

ÖGH-Aktuell

Nr. 12

November 2003

SEH-Tagung in St. Petersburg

Suche nach der Wiesenotter

Herpetologisches aus Korfu

ISSN 1605-8208

ÖGH-Vorstand

Präsident: Univ.-Prof. Dr. Walter HÖDL
Vizepräsident: Mag. Gerald BENYR
Generalsekretär: Univ.-Prof. Dr. Andreas HASSL
Schatzmeister: Hans TEUFL
Schriftleitung (HERPETOZOA): Dr. Heinz GRILLITSCH
Schriftleitung (ÖGH-Aktuell): Johannes HILL
Beirat (Schildkröten): Gerhard EGRETZBERGER
Beirat (Echsen): Dr. Werner MAYER
Beirat (Schlangen): Mario SCHWEIGER
Beirat (Froschlurche): Christian PROY
Beirat (Schwanzlurche): Günter SCHULTSCHIK
Beirat (Terraristik): Mag. Gerald BENYR
Beirat (Feldherpetologie): Mag. Franz RATHBAUER
Beirat (Literatur): Richard GEMEL
Beirat (Artenschutz): Dr. Harald SCHWAMMER

Impressum

ÖGH - Aktuell, Mitteilungen der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie
Heft 12, ISSN 1605-9344

Redaktion und Layout: Johannes HILL

Anschrift

Burgring 7, Postfach 417
A-1014 Wien
Tel.: + 43 1 52177 331; Fax: + 43 1 52177 286
e-mail: oegh-office@nhm-wien.ac.at
Homepage: <http://www.nhm-wien.ac.at/NHM/Herpet/>

Für unaufgeforderte Bilder, Manuskripte und andere Unterlagen übernehmen wir keine Verantwortung. Die Redaktion behält sich Kürzungen und journalistische Bearbeitung vor. Mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion und/oder der ÖGH wieder.
Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Druck: Gugler Print & Media GmbH, Pielach 101, A-3390 Melk an der Donau

Titelbild: *Natrix tessellata*; Hainburg a. d. Donau, Niederösterreich (Foto: J. HILL)

Liebe ÖGH-Mitglieder!

Unsere ÖGH

Wichtiges Anliegen der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie ist es, ein Forum zu bieten, auf dem aktuelle Information über alles, was mit Reptilien und Amphibien in Zusammenhang steht, ausgetauscht wird. Die Palette der Themen umfaßt die Ankündigung von Vorträgen, Tagungen und Exkursionen, Berichte über aktuelle Forschungs- und Naturschutzprojekte, neue Beobachtungen aus der Terraristik, Gesetzesänderungen im Natur-, Arten- und Tierschutz sowie Literaturhinweise und ist in vielerlei Hinsicht erweiterbar.



Terrarienanlagen in der Kuppelhalle des Naturhistorischen Museums Wien (Foto: H. TEUFL)

Auch als Stätte der Begegnung, des Gedankenaustausches und der Diskussion soll die ÖGH dienen. Wieweit diese Möglichkeiten genutzt werden, hängt von uns Mitgliedern ab, denn wir sind es, die den Verein mit Leben erfüllen, wenn wir die ÖGH nicht nur als Konsumenten nutzen, sondern auch um herpetologische und terraristische Aktivitäten und Erfolge bekannt zu machen. Mit der Herpetozoa, der ÖGH-Aktuell, den Tagungen und Aussendungen stehen für Mitteilungen aller Art geeignete Medien zur Verfügung.

Wenn Ihr von herpetologischen oder terraristischen Aktivitäten erfahrt, an denen sich ÖGH-Mitglieder beteiligen können, teilt diese Information mit Euren Vereinskolegen, indem Ihr darüber in den Aussendungen der ÖGH berichtet! Über jede erfolg-

reiche Tierhaltung sollte es doch etwas zu berichten geben und eine Tierhaltung zum Zweck der Erforschung von Reptilien und Amphibien ohne neue Beobachtungen und Erkenntnisse kann es eigentlich auch nicht geben. Das fachkundige Publikum der ÖGH weiß die Präsentation einer guten Tierhaltung sicher zu schätzen und Erfolge zu würdigen.



Terrarien im Untergeschoß des Naturhistorischen Museums Wien (Foto: H. TEUFL)

Die Aktivitäten der ÖGH sind seit der Vereinsgründung beständig mehr geworden und dieser Wachstumsprozeß soll weitergehen.

Beteiligt Euch daran, ein dynamisches Vereinsleben zu schaffen und den herpetologischen und terraristischen Informationsfluß in unserem Verein zu verstärken!

Mag. Gerald Benyr

Sektion Vivaristik
Abteilung Ökologie
Burgring 7
A-1014 Wien
Tel.: +43 1 52177 577
e-mail: gerald.benyr@nhm-wien.ac.at

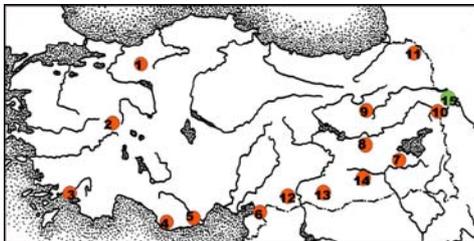
Wien, am 20. 10. 2003

Beobachtungen an verschiedenen Populationen der Maurischen Landschildkröte aus dem *Testudo graeca*-Komplex in der Türkei - Teil 2

MARIO SCHWEIGER

1. Allgemeines

Die neue Systematik der „Europäischen“ Schildkröten, von PERÄLA (2002 a-c) eingeführt und von VETTER (2002) übernommen, soll lediglich am Rande diskutiert werden. Nur soviel: Wir verstehen unter Art eine in sich abgeschlossene Vermehrungs-Einheit, die von anderen Arten genetisch und/oder physiologisch getrennt ist, sodass es - von Ausnahmen abgesehen - zu keiner Artvermischung kommt. Dies ist aber bei *Testudo ibera* in der Türkei nicht der Fall. Darauf wurde bereits in Teil 1 eingegangen. Bei den Inlandtieren, die hier vorgestellt werden sollen, gibt es quer durch ganz Anatolien Übergangsformen zwischen den einzelnen Populationen, was einer Aufteilung in mehrere Arten widerspricht.



Die im Text erwähnten Fundpunkte (Teil 1 und Teil 2).

1: Bolu, Vil. Bolu; 2: Afyon, Vil. Afyonkarahisar; 3: Dalyan, Vil. Mugla; 4: Anamur, Vil. Mersin; 5: Mersin, Vil. Mersin; 6: Iskenderun, Vil. Hatay; 7: Bitlis, Vil. Bitlis; 8: Mus, Vil. Mus; 9: Hınıs-Pass, Vil. Erzurum; 10: Dogoubayazit, Vil. Agri; 11: Ani, Vil. Kars; 12: Gaziantep, Vil. Gaziantep; 13: Urfa, Vil. Sanliurfa; 14: Diyarbakir, Vil. Diyarbakir; 15 (grüner Punkt): Aralik, Vil. Kars = Fundort von *T. armeniaca* von PIEH et al. (2002). Vil. = Vilayat (Bezirk)

2. Das Ostanatolische Hochland

Vom ostanatolischen Hochland sprechen wir vom Gebiet östlich der „Anatolischen Diagonale“, einem heute fast vollständig erodierten Gebirgszug, der sich vom Kleinen Kaukasus (georgisch-türkisches Grenzgebiet) in nordost-südwestlicher Richtung zum Cilicischen Taurus (SW-Türkei) und zum Mt. Hermon (auch „Jebel esh Sharqi“, in Libanon und Syrien) erstreckt. Diese Barriere trennt sowohl Flora als auch Fauna

in eine westliche und östliche Gruppe, z. B. *Hierophis caspius*, *Lacerta danfordi* im Westen und *Hierophis schmidtii* und *Lacerta cappadocica* im Osten (vgl. z. B. SCHÄTTI 1988 und SCHMIDTLER 1997). Die Gattung *Eirenis* kommt mit einer Ausnahme, *E. modestus*, nur östlich der Diagonale vor (SCHMIDTLER et al. 1978).

Der Begriff „ostanatolische Diagonale“ wurde von DAVIS (1971) eingeführt und vorerst auf die Flora Anatoliens bezogen. So kommen von 550 untersuchten Pflanzen 135 nicht westlich und 228 nicht östlich der Diagonale vor. Andererseits stellt die Diagonale auch einen wichtigen Verbreitungskorridor vom Kaukasus zu den südlich gelegenen Gebirgen Taurus und Mt. Hermon dar. Dies trifft für die Flora, als auch für die Fauna zu. Erwähnt werden sollen hier die „Berggottern“ *Vipera wagneri*, *V. albizona*, *V. bulgardaghica* und *V. bornmuelleri* (von Nord nach Süd), nahe verwandte, mit Ausnahme von *V. bornmuelleri* oft umstrittene Arten, die entlang der Diagonalen verbreitet sind (NILSON et al., 1988).

Bei *Testudo ibera* lassen sich im ostanatolischen Hochland ebenfalls zwei Populationsgruppen unterscheiden. Dies liegt aber möglicherweise an den über weite Strecken für Schildkröten unwirtlichen, da nahezu wüstenartigen Lebensräumen.

Lediglich die Schildkröten aus dem Gebiet des Aras-Flusses und des Ararat im äußersten Osten der Türkei an der Grenze zu Armenien und dem Iran lassen sich morphologisch deutlich von den nördlich und südlich davon lebenden unterscheiden. PIEH et al. (2002) haben auf die Eigenständigkeit dieses Taxons hingewiesen und es mit den übrigen Taxa der *graeca*-Gruppe sowie mit *T. (A.) horsfieldii* verglichen. Diese Schildkröten werden als eigene Art, *Testudo armeniaca* aufgefasst (siehe Abb. RT00780-4 bei VETTER 2002). Sie lebt in der Türkei an den Nord- und Westhängen des Ararat in Höhen bis 1.500 m NN. Doch auch hier

scheint die Abgrenzung zu den inhomogenen Populationen der Maurischen Landschildkröten schwierig zu sein. So wurde von mir 2000 am Hinis-Pass, nahe der Quelle des Aras (FO 9) eine juvenile *Testudo* gefunden, die eindeutig als *T. armeniaca* identifiziert werden kann. Diese Stelle liegt ca. 250 km Luftlinie westlich des westlichsten bekannten Fundortes am Ararat (FO 15). *Testudo armeniaca* zeichnet sich durch einen rundlichen oben stark abgeflachten Panzer aus, und erinnert stark an *Agriemys horsfieldii*, was als Ergebnis einer ähnlichen Lebensweise (steppenbewohnende, grabende Schildkrötenart) aufgefasst wird (vgl. PIEH et al. 2002).

Hier soll kurz angemerkt werden, dass *T. horsfieldii* aus Krasnovodsk (Turkmenistan) ebenfalls eine Gulartaşche besitzen, was als deutliches Unterscheidungsmerkmal zwischen *T. horsfieldii* und *T. armeniaca* gilt.

Am Südhang des Ararat, in der fast ebenen Steppenlandschaft nördlich der Stadt Dogubayazit (FO 10), waren die Tiere wieder sehr hochrückig und bis auf wenige Ausnahmen hell gefärbt.



Sudadulte, weibliche *Testudo ibera* nahe der Ortschaft Mutki (Bitlis, Osttürkei), FO 7, Mai 1986 (Foto: M. SCHWEIGER)

Viele Tiere der Population aus dem Gebiet östlich und südlich des Van-Sees sind sehr dunkel gefärbt. Nur 50 km westlich des Sees, im Gebiet der Stadt Mus sehen die Tiere wieder sehr hell aus, oft dottergelb mit unregelmäßigen schwarzen Sprenkeln auf den Schilden. Die Schildkröten besitzen einen ebenso hochgewölbten Carapax wie die Tiere nahe des Van-Sees.

T. ibera-Tiere nahe der armenischen Grenze bei der antiken Stätte Ani (FO 11) waren

häufig sehr dunkel, nur mit undeutlichen horn gelben Sprenkeln bis einfarbig schwarz. Die hinteren Marginalia sind bei den Männchen deutlich ausgestellt und oft nach oben gewölbt. Sie erinnerten, nicht zuletzt durch ihren länglichen Panzer, stark an *Testudo marginata* [siehe Abb. S. 22 bei MAYER (o.J.)].

In der südöstlichen Türkei fand ich *Testudo ibera* im Gebiet der Städte Sanliurfa (FO 13) und Dyarbakir (FO 14). Tiere westlich des Euphrat bei Gaziantep (FO 12), waren jenen aus der Provinz Hatay (*Testudo antakiensis*) sehr ähnlich, jene östlich des Flusses erinnern stark an jene, die ich im Gebiet der Stadt Mus fand.



Dorsalansicht einer weiblichen *Testudo ibera*; Fundort Mus (Osttürkei), FO 8, Mai 2000 (Foto: M. SCHWEIGER)

Es können hier nur einige Fundorte, an denen gehäuft Tiere mit auffälligen Panzerformen und/oder Färbung/Zeichnung gefunden wurden, vorgestellt werden. Immer wieder stieß ich in diesen Gebieten vereinzelt auf *Testudo ibera*, sodass angenommen werden kann, dass die einzelnen Populationen in einem Genaustausch stehen, was den Artstatus der ostanatolischen Schildkröten, *Testudo armeniaca*, *Testudo antakiensis*, *Testudo sp.* (ostanatolische Form) und *Testudo floweri* bzw. *Testudo sp.* (südostanatolische Form) in Frage stellt.

3. Das westliche Inneranatolien

Maurische Landschildkröten wurden von mir am westlichen Anatolischen Plateau bei Ankara, Afyon, Konya, Pamukkale und Balikesir gefunden. Neben vereinzelt flachen Tieren hatte der Großteil in allen Populationen hochgewölbte Rückenpanzer und fast alle Tiere waren gelblich bis hell-

braun gefärbt, mit teils deutlicher, speziell bei alten Tieren aber fast vollständig reduzierter dunkler Zeichnung. Sie waren damit von westtürkischen Küstentieren kaum zu unterscheiden.

Sie werden als westanatolische Form (Artstatus?) aufgefasst. Hier erscheint eine Aufgliederung in mehrere (Unter-)Arten keinesfalls berechtigt. Ob es zwischen diesen westtürkischen und den osttürkischen Formen, speziell im Landesinneren, Verbindungspopulationen gibt, ist derzeit schwierig zu beantworten. Es dürfte sich aber um Wissens-, und weniger um Verbreitungslücken handeln.

DAVIS, P.H. (1971): Distribution patterns in Anatolia with particular reference to endemism, in: DAVIS, P.H., HARPER, P.C. & HEDGE, I.C.; Plant Life in South-West Asia, 1971, Edinburgh, 15 - 27.

MAYER, R. (o. J.): Europäische Landschildkröten - Leben - Haltung - Zucht.- AVA-Agrar-Verlag-Allgäu (Kempten/Allgäu), 127 S.

NILSON, G., C. ANDREN & B. FLÄRDH (1988): Die Vipern der Türkei, Salamandra 24: 215 - 247.

PERÁLA, J. (2002a): Morphological variation among Middle Eastern *Testudo graeca* L., 1758 (sensu lato), with a focus on taxonomy. - Chelonii, 3: 1 - 31.

PERÁLA, J. (2002b): The genus *Testudo* (Testudines: Testudinidae) - phylogenetic inferences. - Chelonii, 3: 32 - 39.

PERÁLA, J. (2002c): Biodiversity in relatively neglected taxa of *Testudo* L., 1758 s. l. - Chelonii, 3: 40 - 53.

PIEH, A., U. FRITZ, R. BERGLAS (2002): New data on morphology, distribution and nomenclature of *Testudo graeca armeniaca* Chkhikvadze & Bakradze, 1991 (Reptilia: Testudines: Testudinidae). Faunistische Abhandlungen des staatl. Mus. Tierk., Dresden; 22(21): 329 - 345.

SCHÄTTI, B. (1988): Systematik und Evolution der Schlangengattung *Hierophis* Fitzinger, 1843 (Reptilia, Serpentes). Unveröffentlichte Inaugural-Dissertation.

SCHMIDTLER, J.J. & J.F. SCHMIDTLER (1978): Eine neue Zwerngatter aus der Türkei; mit einer Übersicht über die Gattung *Eirenis* (Colubridae, Reptilia). Ann. Nat. hist. Mus., Wien 81: 383 - 400.

SCHMIDTLER, J.F. (1997): Anmerkungen zur Lacertiden-Fauna des südlichen Zentral-Anatolien. - Die Eidechse 8(1): 1 - 9.

VETTER, H. (2002): Schildkröten der Welt, Bd. 1: Afrika, Europa und Westasien.- Chimaira (Frankfurt/Main), 96 S.

Mario Schweiger
Katzelsberg 4
A-5162 Obertrum am See
e-mail: m.schweiger@sbg.at
<http://www.vipersgarden.net>

Bericht über den Molchlertag am 29. März 2003 GÜNTHER SCHULTSCHIK



Zum ersten Mal versammelten sich Molchbegeisterte aus ganz Österreich in der Nähe von Wien (Kaltenleutgeben), um einander kennen zu lernen.

Damit hatte allerdings kaum jemand gerechnet: Letztlich drängten sich 22 Interessierte im Haus von Günter Schultschik. Weil ja Molchler generell die Beschäfti-

gung mit dem lebenden Tier der rein abstrakten Herpetologie vorziehen, wurden zunächst einmal die Bestände des Gastgebers intensiv begutachtet.

Selbstverständlich wurden hierbei nur einige wenige Tiere zur Demonstration aus ihren Behältern genommen. Ein Grossteil der gepflegten Arten befand sich ohnehin zur Fortpflanzung im Wasser und konnte so gut beobachtet werden.

Ziemlich eng wurde es, als Karl Neubauer zu seinem Videovortrag ins Wohnzimmer bat. Trotzdem fanden alle - meist auf dem Fußboden - Platz. Die Videos über das Fortpflanzungsverhalten von *Neurergus strauchii* und *Tylototriton shanjing* waren noch nie vorher gezeigt worden. Sie waren einfach sensationell!

Christian Proy entführte uns anschließend mit Hilfe von Dias in seinen Garten, den er

nebst seiner Familie vor allem mit einer Fülle von Amphibien und Reptilien teilt. Sehr viel Knowhow kam da rüber - wohlverpackt in einen heiteren und höchst professionellen Vortrag.

Schönes Wetter hat es erlaubt, dass sich die Schar der Molchler dann im Haus, im Garten und auf dem Balkon verteilen konnte, um sich bei diversen Getränken, Würstel und Kuchen intensiv der Fachsimpelei zu widmen. Ein weiterer Höhepunkt des Treffens war die Exkursion in den Nationalpark Donauauen. Wie es sich für Molchler gehört, zogen wir erst in der abendlichen Dämmerung los, um wandernde Donaukammolche (*Triturus dobrogicus*) zu beobachten. Leider war der Wasserstand der Donau noch derart niedrig, dass keine Kammolche zu entdecken waren.

Wir wurden entschädigt durch eine Massenwanderung von Springfröschen (*Rana*

dalmatina) im einsetzenden leichten Regen. Erdkröten (*Bufo bufo*) und auch eine Reihe von Teichmolchen (*Triturus vulgaris*) konnten wir beobachten und fotografieren. Bei den Teichmolchen fiel einmal mehr ihre auffällig geringe Körpergröße auf, die ja charakteristisch für die Tiere der Au ist. Möglicherweise unterscheiden sich diese Populationen auch genetisch von den Vorkommen im Wienerwald, der ja in dieser Hinsicht einige Überraschungen bereithält.

Zwar mit reichlich Schlamm bedeckt, aber durchaus zufrieden, ging die Schar gegen 20.30 Uhr schließlich wieder auseinander. Mit dem allgemeinen Versprechen, sich zum nächsten Molchlertag vollzählig wieder zu treffen!

Günther Schultschik
Sachsenweg 6/12
A-2391 Kaltenleutgeben

**Zur aktuellen Situation potenzieller Lebensräume der Wiesenotter,
Vipera (ursinii) rakosiensis, in Österreich**
WERNER KAMMEL

Die Wiesenotter, *Vipera (ursinii) rakosiensis* (MEHELY, 1894), gehört zu den stärksten bedrohten Tierarten Europas. Ihre Verbreitung beschränkte sich auf die Pannonische Tiefebene in Ungarn und dessen Randgebiete in Österreich und Rumänien (CORBETT et al. 1985). Aktuelle Vorkommen existieren allerdings nur mehr in der Tiefebene zwischen Donau und Theiß südlich von Budapest sowie im ungarischen Teil des Hansag nahe der österreichischen Grenze. In Österreich gilt die Wiesenotter als „mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgestorben“, der letzte bestätigte Fund, in den „Zitzmannsdorfer Wiesen“ am Ostufer des Neusiedlersees, stammt aus dem Jahr 1973 (CABELA et al. 2001).

Durch ihre ausgesprochen stenöken Habitatansprüche - es werden sowohl gehölzfreie Feuchtwiesen (Sommerlebensraum) als auch Trockenstandorte (Überwinterung, Reproduktion) benötigt - kommt der Nutzung und Pflege derartiger Wiesen eine maßgebliche Rolle zu. Wesentliche Habi-

tatstrukturen werden durch Grashorste mit trockenem Pflanzenmaterial gebildet, die thermisch begünstigte Versteckmöglichkeiten bieten (CORBETT et al. 1985). Diese Strukturen gehen jedoch durch die Mahd zumeist verloren. Durch die zu gründliche Entsorgung des Mähgutes werden restliche Versteckmöglichkeiten entfernt.



Vipera (ursinii) rakosiensis, Ungarn (Foto: W. KAMMEL)

Etwaige Restvorkommen der Wiesenotter in Österreich lassen sich dennoch nicht mit

Sicherheit ausschließen. Auch ist es von Bedeutung, die Entwicklung potenzieller Lebensräume und die Auswirkung der jeweiligen Pflegemaßnahmen auf die vorkommende Herpetofauna zu verfolgen, in Hinblick auf zukünftige Schutzprojekte und etwaige Wiedereinbürgerungsversuche der Wiesenotter in kommenden Jahrzehnten.

Mit diesem Hintergrund wurden seitens der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie (Teilnehmende: Thomas Bader, Antonia Cabela, Heinz Grillitsch, Johannes Hill, Werner Kammel, Susanne Kammel-Bornemann, Andrea Kourgli, Kurt Malicek, Gerald Ochsenhofer, Silke Schweiger, Hans Teufl) an den Tagen 28. März, 11. April sowie 16.-18. Mai 2003 Begehungen potentieller Lebensräume durchgeführt. Die Tage wurden kurzfristig, angepaßt an bestmögliche Witterungsbedingungen und unter Berücksichtigung gefährdeter Brutvögel, in Absprache mit der jeweilig zuständigen Naturschutzbehörde festgelegt.

Die Auswahl der Untersuchungsgebiete erfolgte nicht nach Fundortangaben, sondern beschränkte sich auf noch einigermaßen intakte und abwechslungsreiche Wiesen einer Größe von zumindest 10 Hektar des ehemaligen Verbreitungsgebietes, basierend auf früheren Untersuchungen (KAMMEL 1992a und b).

Begangen wurden demnach das Naturschutzgebiet „Pischelsdorfer Wiesen“ in Niederösterreich, sowie im burgenländischen Seewinkel die Bereiche Zitzmannsdorfer Wiesen, Oberer Stinkersee sowie der Raum Sandeck - Zwikisch - Neudegg.

In Niederösterreich weisen die „Pischelsdorfer Wiesen“ nach wie vor eine hohe Diversität an Pflanzenarten auf. Allerdings werden hier bei der jährlich im September durchgeführten Mahd sämtliche Vegetationsstrukturen vernichtet und jegliches abgestorbenes Pflanzenmaterial entfernt. Insbesondere im Frühjahr bestehen im größten Teil der Wiesen überhaupt keine Versteckmöglichkeiten für Reptilien. Lediglich in den Wiesenflächen nördlich des Bahndammes konnten Reptilien nachgewiesen werden (18. Mai: *Natrix natrix*, n=1, *Lacerta agilis*, n=2). Im Nahebereich bzw. am Ufer des vorhandenen Weihers wurden ebenfalls nur vereinzelt Herpetozoa gefunden (28.

März: *Bufo bufo*, n=3; *Rana dalmatina*, 3 Laichballen; *Natrix natrix*, n=1; 18. Mai: *Rana dalmatina*, n=1; *Rana esculenta*, n=1; *Bombina bombina*, n=5; *Natrix natrix*, n=1). Jedenfalls können die derzeitigen Pflegemaßnahmen in diesem Naturschutzgebiet als ausgesprochen reptilienfeindlich bezeichnet werden.

Begehungen auf den Zitzmannsdorfer Wiesen und am Oberen Stinkersee wurden bereits nach kurzem Aufenthalt abgebrochen, da hier jegliche Habitatstrukturen sowie eine entsprechende Pflanzenvielfalt verloren gegangen sind. Anzumerken ist, dass am Rand beider Gebiete in den letzten Jahren zahlreiche Weinanbauflächen stillgelegt wurden. In Verbindung mit den naturgeschützten Flächen könnten sich diese Bracheflächen bei entsprechendem Management zu interessanten und artenreichen Lebensräumen entwickeln.

Die begangenen Wiesenflächen des Bereiches Sandeck - Zwikisch - Neudegg liegen weitgehend innerhalb des Nationalparkgebietes. Hier wurde vor allem im Lauf der letzten fünf Jahre seitens der Nationalparkverwaltung die Mahd sukzessive durch extensive Beweidung ersetzt, vornehmlich, um eine Verschilfung der Wiesenflächen zu verhindern. Hauptsächlich wird dies im Bereich östlich von Sandeck - Zwikisch - Neudegg mit einer Herde Ungarischer Steppenrinder durchgeführt, bei Sandeck und Illmitz auch mit Eseln, Pferden und Büffeln.



Ungarische Steppenrinder in Sandeck (Foto: W. KAMMEL)

Die Auswirkungen dieser Beweidung werden sich erst in den folgenden Jahren herausstellen. Auf den in Sandeck von Eseln beweideten Flächen lassen sich jedenfalls zahlreich Zauneidechsen finden (16. Mai:

n=17). Die Wiesen südöstlich von Illmitz werden jährlich gemäht, auch hier werden Vegetationsstrukturen und totes Pflanzenmaterial sehr gründlich entfernt, wodurch Reptilien nur vereinzelt in kleinräumigen Randbereichen festgestellt werden konnten (Unterer Schrändlsee, 17. Mai: *Lacerta agilis*, n=4, *Natrix natrix*, n=1). Der Bereich „Darscho“, der äußerst intensiv von den Steppenrindern beweidet wird, zeigt noch weniger Habitatinventar für Reptilien. Hier wird der Mangel an Versteckmöglichkeiten durch versalzete und vegetationsarme Stellen noch verstärkt (17. Mai: *Lacerta agilis*, n=2).



Wiesenlandschaft bei Neudegg (Foto: W. KAMMEL)

Die am besten strukturierten Wiesenflächen lassen sich noch in Neudegg finden. Besser strukturierte Wiesen werden seit kurzem von Steppenrindern beweidet. Durch sanfte Bodenerhebungen und kleine Senken entstand hier ein Mosaik feuchtgründiger und trockener Standorte. In diesem Zustand befinden sich allerdings nur wenige Hektar. Die feuchtgründigen Wiesenbereiche westlich des kleinen Waldgebietes werden von *Zootoca vivipara* „*pannonica*“ als Lebensraum genutzt (16. Mai: *Zootoca vivipara* „*pannonica*“, n=3; *Lacerta agilis* n=8),

während Zauneidechsen vor allem in den deutlich trockeneren, doch teilverschilften Wiesenbereichen nördlich und nordöstlich davon vorkommen (16. Mai: n=49; 17. Mai: n=27). Auch *Natrix natrix* wurde hier nachgewiesen (16. Mai: n=2). Zauneidechsen konnten auch in stark verschilften und dicht mit Binsen bewachsenen Flächen nachgewiesen werden, die ebenfalls seit heuer beweidet werden (17. Mai: n=2). Als rapid zunehmendes Problem zeigten sich im Raum Neudegg großflächige Verwüstungen einzelner Wiesenflächen durch Wildschweine.

Diese Begehungen sollen einen Beginn für ein regelmäßig durchgeführtes Verfolgen der Entwicklung dieser außergewöhnlichen Wiesenlebensräume in zukünftigen Jahren darstellen.

CABELA, A. & GRILLITSCH, H. & TIEDEMANN, F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich; Umweltbundesamt; Wien; 880 pp.

CORBETT, K. & ANDREN, C. & GROSSENBACHER, K. & PODLOUCKY, R. & STUMPEL, A., W. (1985): Biogenetic Reserve Assessment for V. (u.) r., „The Meadow Viper“; Report of the S. E. H. Conservation Committee; pp. 21 (unpubl.).

KAMMEL, W. (1992a): Zur Situation der Wiesenotter, *Vipera ursinii rakosiensis* (MEHELY, 1894) (Squamata: Serpentes: Viperidae), in Niederösterreich. Herpetozoa 5 (1/2): 3 – 11

KAMMEL, W. (1992b): Zur Situation der Wiesenotter, *Vipera ursinii rakosiensis* (MEHELY, 1894) und der Pannonischen Bergeidechse, *Lacerta vivipara pannonica* LAC & KLUCH, 1968, im Burgenland (Österreich). (Squamata: Serpentes: Viperidae; Sauria: Lacertidae). Herpetozoa 5 (3/4): 109 - 118

Dr. Werner Kammel
Im Erlengrund 6
A-8410 Wildon
e-mail: werner.kammel@utanet.at

Der 12. SEH-Kongress vom 12. - 16. August in St. Petersburg WERNER MAYER

Der Kongress wurde offenbar wegen des 300-Jahr Jubiläums der Stadt an St. Petersburg vergeben. Er war - wie fast alle bisherigen SEH-Tagungen - gut besucht, diesmal hauptsächlich von Teilnehmern aus den

Staaten der ehemaligen Sowjetunion. Westeuropa war dagegen eher schwach vertreten, so fehlten leider die meisten „Prominenten“ aus Spanien, Italien und Frankreich. Dies beeinträchtigte allerdings das

wissenschaftliche Niveau dieser Veranstaltung in keiner Weise: 4 Tage hochkarätiges Vortragsprogramm in 2 Hörsälen und weit über 100 Poster!



Peter der Große mit Schlange (Foto: CH. MAYER)

Leider konnte die Infrastruktur mit der wissenschaftlichen Qualität nicht mithalten: Der Vortragssaal im Zoologischen Institut war für eine solche Veranstaltung völlig ungeeignet, jener auf der Universität hatte zumindest einen geräumigen Vorraum. Man hatte aber versäumt, diesen mit ein paar Sesseln und Tischen auszustatten, sodass wissenschaftliche Gespräche am Rande der Vorträge die Gestalt von Stehparties an-

nehmen mussten, insbesondere weil auch kein geeignetes Buffet oder Kaffeehaus in Reichweite war! Für einen Tagungsbeitrag von unglaublichen 170 Euro (oder Dollar) hätte sich doch sicherlich in dieser Fünf-Millionen-Stadt ein Kongresszentrum mit professioneller Infrastruktur finden lassen müssen!

Die mittlerweile fein herausgeputzte Barockstadt, aber auch das ans Zoologische Institut angeschlossene große Museum waren beeindruckend. Leider war das „Flaggschiff“ des Museums, ein riesenhaftes Mammut, zur Zeit des Kongresses gerade in Restauration, doch die vielen liebevoll arrangierten Dioramen, die wohl fast 50% (!) der Ausstellungsfläche einnehmen, waren den Besuch wert.

Der wissenschaftliche Wert der Veranstaltung und die wirklich wunderschöne Stadt verdrängten erfolgreich immer wieder aufkeimenden Ärger über organisatorische Mängel.

Dr. Werner Mayer
Naturhistorisches Museum Wien
Chemosystematische Untersuchungsstelle
Burgring 7
A-1014 Wien
e-mail: werner.mayer@nhm-wien.ac.at

Bemerkungen zur Herpetofauna von Korfu (Griechenland)

JOHANNES HILL

Die Ionische Insel Korfu beherbergt eine für Europa erstaunlich hohe Anzahl an Amphibien und Reptilien. Während eines 10-tägigen Aufenthaltes im April und Mai 2003 konnten 8 Teilnehmer aus dem Kreis der FG Feldherpetologie praktisch die gesamte Herpetofauna Korfus kartieren und neue Kenntnisse bezüglich Verbreitung und Ökologie gewinnen. Die Begehungen erstreckten sich über weite Teile der Insel, wobei die Lagune Korission, sowie der Südteil der Insel Schwerpunkte darstellten. Eine umfassende Auswertung der Literatur, Verbreitungskarten, sowie eine Artenliste findet sich bei TÓTH et al. (2002).

Zu dieser Jahreszeit präsentierte sich die Insel von üppiger Vegetation bedeckt, prak-

tisch alle stehenden und fließenden Gewässer führten ausreichend Wasser. Während es an den ersten Tagen morgens noch bedeckt war und teilweise regnete, stiegen im Laufe der nachfolgenden Tage die Temperaturen in den Vormittagsstunden stark an, sodass ab ca. 11 Uhr bei 28-30°C Lufttemperatur kein Reptil mehr im Freien angetroffen werden konnte. Erst ab ca. 16 Uhr wurden wieder Tiere sonnend oder jagend vorgefunden.

Exemplarisch sollen im Folgenden einige Arten erwähnt werden.

Amphibien

Im Gegensatz zur Wechselkröte (*Bufo viridis viridis*) von der es nur spärliche Funde

(s. TÓTH et al. (2002)), sowie Meldungen u. a. vom Pantokrator (KEYMAR, pers. Mittl.) gibt, ist die Erdkröte (*Bufo bufo spinosus*) auf Korfu weit verbreitet. Das Laichgeschehen war zu dieser Jahreszeit weitgehend abgeschlossen. Kaulquappen konnten in vielen Gewässertypen, wie in Teichen, Tümpeln, in wassergefüllten Gräben und langsam fließenden Bächen beobachtet werden, stellenweise syntop mit dem Teichmolch (*Triturus vulgaris graecus*).



Dünenlandschaft bei der Lagune Korission (Foto: J. HILL)

Reptilien

Während die Griechische Landschildkröte (*Testudo hermanni boettgeri*) auf der ganzen Insel in teils hoher Individuendichte auftritt und ein breites Spektrum unterschiedlicher Lebensräume besiedelt, konnten die beiden Sumpfschildkröten, die Europäische Sumpfschildkröte (*Emys orbicularis hellenica*) und die Ostmediterrane Bachschildkröte (*Mauremys rivulata*) jeweils nur in Einzelindividuen gefunden werden. Ein gemeinsames Vorkommen konnte dabei nicht bestätigt werden. Obwohl die besuchten Lebensräume essentiell denen anderer griechischer Inseln (z. B. Kreta) gleichen, war die Seltenheit beider Arten auffallend und somit in Widerspruch etwa zu den Angaben von WÜTSCHERT (1984), der eine weite Verbreitung beider Arten erwähnt und ein deutliches Überwiegen von *E. orbicularis* im Verhältnis zu *M. rivulata* feststellt. Dieser Umstand kann auf die klimatischen Verhältnisse zurückgeführt werden; da die Bachschildkröte hier beinahe ihre nördliche Arealgrenze erreicht.

Außerordentlich häufig war neben dem Scheltopusik (*Pseudopus apodus thracicus*) auch die Blindschleiche (*Anguis fragilis fragilis*). Die Blindschleiche fand sich während unserer Exkursion in Olivenhainen,

auf Brachflächen und Wiesen, aber auch in urbanen Bereichen. Die Tiere wurden stets unter Steinen, Totholz oder Müllansammlungen angetroffen. Die feucht-warme Witterung trug sicherlich wesentlich zur hohen Anzahl der gesichteten Individuen bei.

Der Hardun (*Laudakia stellio stellio*), sicherlich die bemerkenswerteste Echse dieser Insel, wird von TÓTH et al. (2002) für die Gegend Kanoni - Korfu Stadt - Benitses am Ostufer genannt. Beobachtungen zeigten, dass sich diese Art gegenwärtig weiter nach Westen ausbreitet und mittlerweile ca. nur mehr 1,5 km Luftlinie von der Westküste (Raum Sinarades) entfernt ist. Dies ist als rezente Ausbreitung zu interpretieren.



Weiblicher Hardun, Korfu Stadt (Foto: CH. RIEGLER)

Die Prachtkieleidechse (*Algyroides nigropunctatus nigropunctatus*) ist, wie auch von anderen Autoren konstatiert, die mit Abstand häufigste Reptilienart dieser Insel. Von der Küste bis zum Gipfel des Pantokrators, der höchsten Erhebung Korfus mit 911 m kommt diese Art praktisch überall vor. Wesentlich für diese Art sind vor allem Felsstrukturen und anthropogen beeinflusste Lebensräume, welche ausreichend Strahlungswärme bieten.

Nach den vorliegenden Beobachtungen stellen Schlanknatter (*Platyceps najadum dahli*), Vierstreifennatter (*Elaphe quatuorlineata*) und Europäische Eidechsenatter (*Malpolon monspessulanus insignitus*) die häufigsten Schlangenarten dar. Sie besiedeln ein weites Spektrum unterschiedlicher Lebensräume, vorzugsweise aber Legesteinmauern in Olivenhainen, Ruinengelände, sowie verbuschte Wiesenflächen und

die Ränder von extensiv bewirtschafteten Agrarflächen. Die Kaspische Pfeilnatter (*Hierophis caspius*) wurde vereinzelt im Mittelteil der Insel gefunden. Eine deutliche Bevorzugung von kurzrasigen Weideflächen, Halbtrockenrasen und Karstflächen zeigt die Balkan-Zornnatter (*Hierophis gemonensis*).

Ein ca. 60 cm langes Exemplar der Westlichen Sandboa (*Eryx jaculus turcicus*) konnte schließlich am letzten Tag unseres Aufenthaltes in der Nähe der Lagune Korission gefunden werden.



Westliche Sandboa (Foto: CH. RIEGLER)

Die Streifen-Ringelnatter (*Natrix natrix persa*) wurde stets in unmittelbarer Gewässernähe angetroffen, teilweise bei der Jagd nach Larven von *B. bufo spinosus* und *T.*

vulgaris graecus. Bei einem Besuch der Lagune Kalikiopoulou nahe der Hauptstadt wurde gezielt nach Würfelnattern (*Natrix tessellata*) gesucht. Ein Vorkommen ist unwahrscheinlich, da das gesamte Areal, in dem MERTENS (1960) den Erstnachweis erbringen konnte, durch den Bau des Flughafens inmitten der Lagune zerstört wurde. Funde dieser Art beschränkten sich auf die Teichlandschaft bei Tembloni im Mittelteil der Insel, wo auch ein melanistisches Tier entdeckt wurde.

Weiterhin Unklarheit herrscht über die Vorkommen der Äskulapnatter (*Elaphe longissima*) und der Europäischen Katzennatter (*Telescopus fallax*), zumal beide Arten seit ihrer „Erstentdeckung“ nicht mehr nachgewiesen werden konnten (vgl. TÓTH et. al 2002).

MERTENS, R. (1960): Zoologische Wandertage auf Korfu, der Insel der Phäaken.- Natur und Volk, Frankfurt a. M., 90: 321-333, 356-366.

TÓTH, T. & KRECSÁK, L. & MADSEN, TH. & ÚJVÁRI, B.: Herpetofaunal locality records on the Greek Island of Corfu. Herpetozoa, Wien; 15 (3/4): 149-169.

WÜTSCHERT, R. (1984): Neues über die Reptilienfauna der Insel Korfu.- Salamandra, Frankfurt a. M.; 20(4): 221-228.

Johannes Hill
 Withalmstraße 1
 A-2120 Wolkersdorf im Weinviertel
 e-mail: johannes.hill@herpetofauna.at
 www.herpetofauna.at

Die Zecke der mediterranen *Testudo*-Arten ANDREAS HASSL

Freilebende Landschildkröten der Gattung *Testudo*, z. B. *T. graeca* bzw. *T. iberica* in der Türkei, sind fast ausnahmslos von Zecken befallen. Diese Zeckeninfestation erfolgt meist in Bereichen oberhalb des Halses oder um die Schwanzwurzel.

In einem untersuchten Fall handelt es sich um einen Zeckenbefall einer *T. graeca* am 03.09.2002 auf 38.38,90 N / 40.30,58 E (Türkei) auf ca. 1000 m Seehöhe. Sieht man an den Tieren genauer hin, so erkennt man unschwer, dass es sich nur um eine einzige Zeckenart handelt, die deutlich anders aussieht als die bei uns an Reptilien und Säu-

getieren saugenden *Ixodes* - Zecken. Es handelt sich um einen primitiven Vertreter der Gattung *Hyalomma*, um *Hyalomma aegyptium* (Linnaeus, 1758), dem bislang einzigen bekannten Vertreter dieser zu den Schildzecken (*Ixodidae*, *Acari*) gehörenden Zeckengattung, der ausschließlich an Reptilien, und da fast nur an Schildkröten Blut saugt.

H. aegyptium ist eine mittelgroße Zecke, ihre Länge variiert zwischen 2 und 10 mm, vollgesogene Weibchen erreichen auch 25 mm. Diese Art besitzt funktionsfähige Augen, diese sitzen am Schildrand in kleinen

Vertiefungen. Der Körper ist einheitlich braun ohne auffällige Zeichnung, allerdings besitzen beide Geschlechter 11 auffällige Festone, das sind Einkerbungen am hinteren Körperend. Die Mundwerkzeuge sind viel länger als breit, damit sind sie als Blutsauger an „dickhäutigen“ Wirbeltieren gekennzeichnet. Wegen der - wahrscheinlich aber unrichtigen - Beobachtung eines Autors, dass unter natürlichen Bedingungen im Frühjahr immer Männchen auftreten, während im Sommer die Larven und die Nymphen zu finden sind, wäre von einer zwei- oder dreiwirtigen Zeckenart auszugehen, deren Entwicklungsdauer in der Natur normalerweise ein Jahr betragen würde.

Das Verbreitungsgebiet von *H. aegyptium* umfasst den Raum um das Kaspische Meer, den Kaukasus, die Türkei, Syrien, die Schwarzmeerküste und weite Teile Südrusslands. Sie haben unter allen (untersuchten) Zecken den geringsten Feuchtigkeitsbedarf, sogar unter den mikroklimatischen Bedingungen in mitteleuropäischen Zimmern überleben sie lange und können sich in ariden Terrarien sogar vermehren. Unhygienisch betriebene Terrarienanlagen können daher als Quelle für die Infestation noch nicht befallener Reptilien dienen. Diese Zecken werden gar nicht so selten beim

meist illegalen und daher veterinärmedizinisch unkontrollierten Import von Schildkröten mit eingeführt und dann als Exoten in Mitteleuropa gefunden; wie z. B. in der Steiermark, wo 1970 erstmals auf einer aus Mazedonien eingeführten *T. hermanni* fünf Weibchen dieser Zecken entdeckt wurden.

Diese Zeckenart scheint nach derzeitigem Wissen zwar keine pathogenen Organismen auf Menschen, andere Säuger und Vögel zu übertragen, es wurden aber zwei reptilien-spezifische und möglicherweise auch reptilienpathogene Apicomplexa-Arten (*Hae-mogregarina mauritanica*, *H. stepanovi*-parasitische Einzeller aus dem Stamm der *Sporozoa* oder Sporentierchen) in Schildkröten und in *H. aegyptium* nachgewiesen. Ihr wahrer Status als Überträger von Infektionskrankheiten ist allerdings noch nicht untersucht. Dies ist deshalb bedauerlich, da mit Hilfe von Parasitosen häufig Verwandtschaftsverhältnisse der Wirte untereinander abgeklärt werden können.

Weiterführende Ausführungen und Literatur zu Zecken unter www.hassl.at.

Univ. Prof. Dr. Andreas Hassl
Ameisgasse 63/4/12
A-1140 Wien

Tagung „Amphibienschutz an Straßen“ in Pöllau/Steiermark HANS TEUFL

Am 2. und 3. 10. 2003 wurde in Pöllau (Bezirk Hartberg, Steiermark) eine Tagung abgehalten, bei der es zu einem Zusammentreffen von Wissenschaftlern, Amphibienschützern und verschiedenen Herstellerfirmen von Tunnelsystemen und Leiteinrichtungen kam. Dies ermöglichte einen Gedankenaustausch zu diesem Thema aus verschiedenen Sichtweisen. Kernpunkt war die Präsentation der Vergleichsstudie Pöllauer Tal - Winzendorfer Teiche (Steiermark). Projektziel war die Untersuchung unterschiedlicher Tunneltypen in Bezug auf Größe, Form, Material und Lauffläche und deren Akzeptanz durch Amphibien während der Laichwanderung.

Dr. MANFRED PINTAR, Universität für Bodenkultur Wien, ein profunder Kenner der

österreichischen Herpetofauna, stellte den Teilnehmern exemplarisch die Ökologie und Biologie der heimischen Amphibienarten vor, basierend auf dem „Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien Österreichs“ (CABELA et al. 2001).

Anschließend präsentierte Mag. BARBARA LEITNER das Untersuchungsgebiet und eine Voruntersuchung, die vom Büro für Freilandökologie und Naturschutzplanung Wildon als Grundlagenuntersuchung durchgeführt worden war. Die Winzendorfer Teiche werden durch die Landesstraße 406 vom terrestrischen Lebensraum der Amphibien, einem Laubmischwald, getrennt. Entlang eines etwa 900 m langen Straßenabschnittes wurden seit 1986 Schutzmaßnahmen durch-

geführt und im Untersuchungszeitraum 2000/2001 das Artenspektrum mittels der „Zaun-Kübel-Methode“ erhoben: *Triturus vulgaris*, n=190; *Triturus carnifex*, n=4; *Bufo bufo*, n=5909; *Rana temporaria*, n=423; *Rana dalmatina*, n=173; *Rana esculenta*, n=249; *Hyla arborea*, n=1.



Teilsicht der Schutzanlage an der L 406 (Foto: H. TEUFL)

Als nächster Schritt wurde eine permanente Amphibienschutzanlage errichtet, die abschnittsweise aus verschiedenen Materialien bestand. Zuführende Leiteinrichtungen und 17 Amphibiendurchlässe (Tunnels) waren aus verschiedenen Materialien sowohl in Form, als auch in Querschnittsgröße und Lauffläche unterschiedlich ausgeführt. Als Baumaterialien dienten Polyethylen, Polymerbeton, Stahlblech und Holz. Die Querschnitte waren von 530 cm² bis 6000 cm² groß.



Permanenter Amphibienzaun an der L 406 (Foto: H. TEUFL)

Bisher hatten beherzte Amphibienschützer in teilweise lebensgefährlichen Rettungsak-

tionen die Tiere über die Straße getragen. Schon wegen der starken Frequenz des Autoverkehrs war es naheliegend, die immer wiederkehrenden Rettungsaktionen zu vereinfachen und/oder zu entschärfen. Wer jemals an einer stark frequentierten Straße an Amphibienrettungsaktionen beteiligt war, weiß, wie wichtig solche Untertunnelungen von Straßen im Bereich der Amphibienwanderstrecken sind. Nun gibt es ja auch bereits seit Jahren immer mehr und auch weiterentwickelte Röhrensysteme, Unterführungen und Grünbrücken, die allesamt sehr unterschiedlich von Amphibien und anderen Tieren angenommen werden. Die Qualität der Systeme und deren Akzeptanz durch Amphibien war in Österreich bisher nicht durch Vergleichsstudien untersucht.

Die Idee, Amphibienzählungen zu automatisieren, ist nicht unbedingt neu und fotografische Zählanlagen gibt es auch schon seit einiger Zeit. Aber der, zumindest für Österreich neue Forschungsansatz, eine automatisierte Video- und EDV-gestützte Amphibienzählung umzusetzen und dabei gleichzeitig die Präferenz der Tiere für bestimmte Materialien und Bauweisen festzustellen, wurde von Mag. ERNST WILDLING (Joanneum Research, Graz) aufgegriffen und in einer Studie verwirklicht. Die Präsentation dieser Forschungsarbeit und deren Ergebnisse war schließlich auch Thema dieser Veranstaltung. Bei der Vorstellung der Methodik war besonders die Videoüberwachung der Tunnelportale an beiden Enden und die automatisierte Zählung von Individuen mittels EDV-gestützter Beurteilung von bewegten Bildern für viele Tagungsteilnehmer ein durchaus interessanter Ansatz. Das Softwarekonzept sah das Erkennen von Änderungen im Bild (Aufzeichnung nur bei Veränderungen), Vorauswahl relevanter Objekte (anhand der Größe), die Berücksichtigung von Hintergrundschwankungen, die Aufnahme und Verfolgung von Objekten in einer „Trackingliste“ und das Zählen von Ereignissen vor. Zur Videoaufzeichnung wurden Infrarot (IR)-empfindliche, synchron geschaltete Kameras verwendet und zur „Beleuchtung“, um den Straßenverkehr nachts nicht zu blenden, IR-LED Strahler eingesetzt. Je zwei solcher Portalkameras waren mit je einem Industrie PC (mit Wechselfestplat-

ten) verbunden. Ein Solarpanel zur Restlichtmengenmessung, pro System 3 Temperaturfühler (Eingang, Ausgang, Tunnelmitte), ein Feuchtigkeitssensor (in der Tunnelmitte), ein Gerät für Referenztemperaturmessung (Meßstelle außerhalb in 2m Höhe angebracht) und ein Niederschlagsmessgerät (nur 2003) ergänzten das technische Equipment.

Von den Tagungsteilnehmern mit Spannung erwartet: Der Vortrag von DI Dr. NORBERT SCHNEEWEISS (Landesumweltamt, Brandenburg) über die Erfahrungen des Amphibienschutzes in Deutschland. Er zeigte in einer Serie eindrucksvoller Dias auf, daß die besten technischen Amphibienschutzeinrichtungen bald unwirksam werden, wenn diese nicht sachkundig errichtet sind und die Anlagen vor allem nicht regelmäßig gepflegt werden! Das Grundanliegen des Artenschutzes bleibt aufrecht: Erhalt von unzerstörten Landschaften! Stationäre Amphibienschutzanlagen sind nur bei fachgerechter Ausführung effizient und exakt nach Plänen zu bauen, die sich auf fundierte Untersuchungen stützen. Amphibienleiteinrichtungen und Durchlässe entlang der Straßen reichen jedoch niemals aus: die umliegenden terrestrischen und aquatischen Lebensräume müssen unbedingt in die Schutzkonzepte integriert werden. In diesem Zusammenhang ist nicht nur an die Neuanlage von Gewässern zu denken, sondern auch an die Sanierung bestehender Ganzjahreslebensräume von Amphibien. Maßnahmen in diesem Bereich können nachhaltiger und effektiver sein als technische Schutzanlagen. Ein Rückbau oder Sperrungen von Straßen (z. B. kontrollierte, temporäre, nächtliche Fahrverbote) während der Hauptwanderaktivitäten können ebenso Verluste reduzieren. Effizienzkontrollen mittels Kamera und Lichtschranken im Kleintiertunnel haben in Brandenburg die Qualität von technischem Amphibienschutz relativiert und im extremsten Fall gezeigt, daß von 36 Amphibien am Tunneleingang nur 4 tatsächlich die fotografisch überwachte Tunnelmitte überschritten haben. Alle übrigen sind noch vor dem Erreichen der Tunnelmitte umgekehrt (Trockenheit, Kälte, Hindernisse etc.).

Schließlich zog DI Dr. SCHNEEWEISS folgende Schlußfolgerungen: Leiteinrichtun-

gen und Durchlässe schränken gerichtete (orientierte) Wanderbewegungen von Amphibien ein. Schutzanlagen erfordern alters- und artspezifisch differenzierte Schutzkonzepte, da sich deren Effizienz in gleicher Weise unterscheidet. Raumwiderstände an der Leiteinrichtung (Fugen, Vegetation, Vorsprünge) und im Durchlaß (Laub, Verunreinigungen, schräger Anstieg der Wände) sind zu vermeiden. Je länger ein Durchlaß, umso geringer ist die Akzeptanz (mehr als 20 m ist für die meisten Amphibienarten wegen des ungünstigen Mikroklimas kritisch, Ausnahme: Kröten und Schaufelkröten).

Der zweite Tagungs-Tag war durch einen eher sehr widersprüchlichen Ergebnisbericht Mag. Wildlings geprägt. Entsprechend kritisch waren die Reaktionen des Auditoriums. Weitere Autoren wie DI ROLF RAKUSCH (Ziviltechnikerbüro Graz), DI JÜRGEN KASPER (Landesbaudirektion, Graz), KARL PAULISCHTA (Baubezirksleitung Hartberg) und DI GÜNTHER GAUGL (Baubezirksleitung Hartberg) beleuchteten in Form von Fachberichten zu Planung und Ausführung von Amphibienschutzanlagen, zu bautechnischen Maßnahmen, Maße und Kostenvergleich der gegenständlichen Amphibienschutzeinrichtung an den „Winzendorfer Teichen“ und zu den sehr aufwendigen, teuren, aber unbedingt notwendigen, Erhaltungsmaßnahmen ihre Sichtweisen.



Schloss Pöllau (Foto: H. TEUFL)

In Pöllau hat sich gezeigt, dass es für den Amphibienschutz an Straßen eindrucksvolle technische Fortschritte gibt. Der „Stein der Weisen“ ist aber noch nicht gefunden!

Selbst der Einsatz modernster Technik kann noch immer keinen ausreichenden Amphibienschutz garantieren.

amt; Wien; 880 pp.

CABELA, A. & GRILLITSCH, H. & TIEDEMANN, F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich; Umweltbundes-

Hans Teufl
Syringgasse 3a/12
A-1170 Wien
e-mail: hans.teufl@herpetofauna.at

**Geschäftsbericht 2002 der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie
(für den Zeitraum von 01. 01. 2002 bis 31. 12. 2002)**

SALDO - ÜBERTRAG		13.883,43
<hr/>		
EINNAHMEN	Σ 13.826,47	
Mitgliedsbeiträge		08.439,77
HZ-Subskriptionen		00.000,00
Spenden (ÖGH)		00.267,00
HZ-Verkauf, alte Jahrgänge		01.291,09
HZ-Verkauf, aktuelle Hefte [14 (3/4), 15 (1/2)]		01.504,00
HZ-Anzeigen		00.000,00
HZ-Förderung (BMWF)		01.400,00
Druckkostenbeitrag (Autoren)		00.238,53
ÖGH-Projekte		00.000,00
ÖGH-Shop (14 Atlanten A+R in Österreich)		00.654,00
Bankzinsen		00.032,08
<hr/>		
AUSGABEN	Σ 12.546,37	
HZ-Herstellung [14 (3/4), 15 (1/2)], Software	06.247,05	
HZ-Binden (Altbestand)	00.941,40	
HZ-Versand (Porto)	01.445,52	
HZ-Versand (Kuverts, Klebeetiketten)	00.000,00	
HZ-Anzeigenabgabe	00.000,00	
HZ-Bürobedarf	00.000,00	
ÖGH- Aktuell Nr. 10 (Herstellung, Kuverts u. Versand)	00.948,70	
ÖGH- Bürobedarf, Programm (Herst., Kuverts, Versand)	01.038,58	
Vortragshonorare	00.220,00	
ÖGH-Projekte	00.288,00	
ÖGH-Shop (16 Atlanten A+R in Österreich)	00.762,65	
Sonstiges (Weihnachtsfeier)	00.246,17	
Sonstiges (Jahrestagung)	00.181,61	
Bankspesen (und Zahlscheinvordrucke)	00.226,69	
<hr/>		
SALDO per 31. 12. 2002	15.163,53	
	27.709,90	27.709,90
<hr/>		
Der Saldo ist gedeckt durch folgende Guthaben und Bankbestände:		
Die Erste Österreichische Spar-Casse-Bank, Kto. Nr.: 082-09154		-00.004,19
Die Erste Österreichische Spar-Casse-Bank, Sparsbuch		00.000,00
Österreichische Postsparkasse, Kto. Nr.: 7566.437		14.466,48
Bargeld in der Handkassa		00.701,24
		15.163,53
<hr/>		
HANS TEUFL (Schatzmeister)		am 28.02.2003
<hr/>		
Geprüft durch die Rechnungsprüfer		
a. Univ.-Prof. Dr. BRITTA GRILLITSCH, 1060 Wien, Nelkengasse 6/14		am 10.09.2003
Univ. Doz. Dr. HANS DITRICH, 1130 Wien, Gutzkowplatz 7/12/2		am 03.09.2003