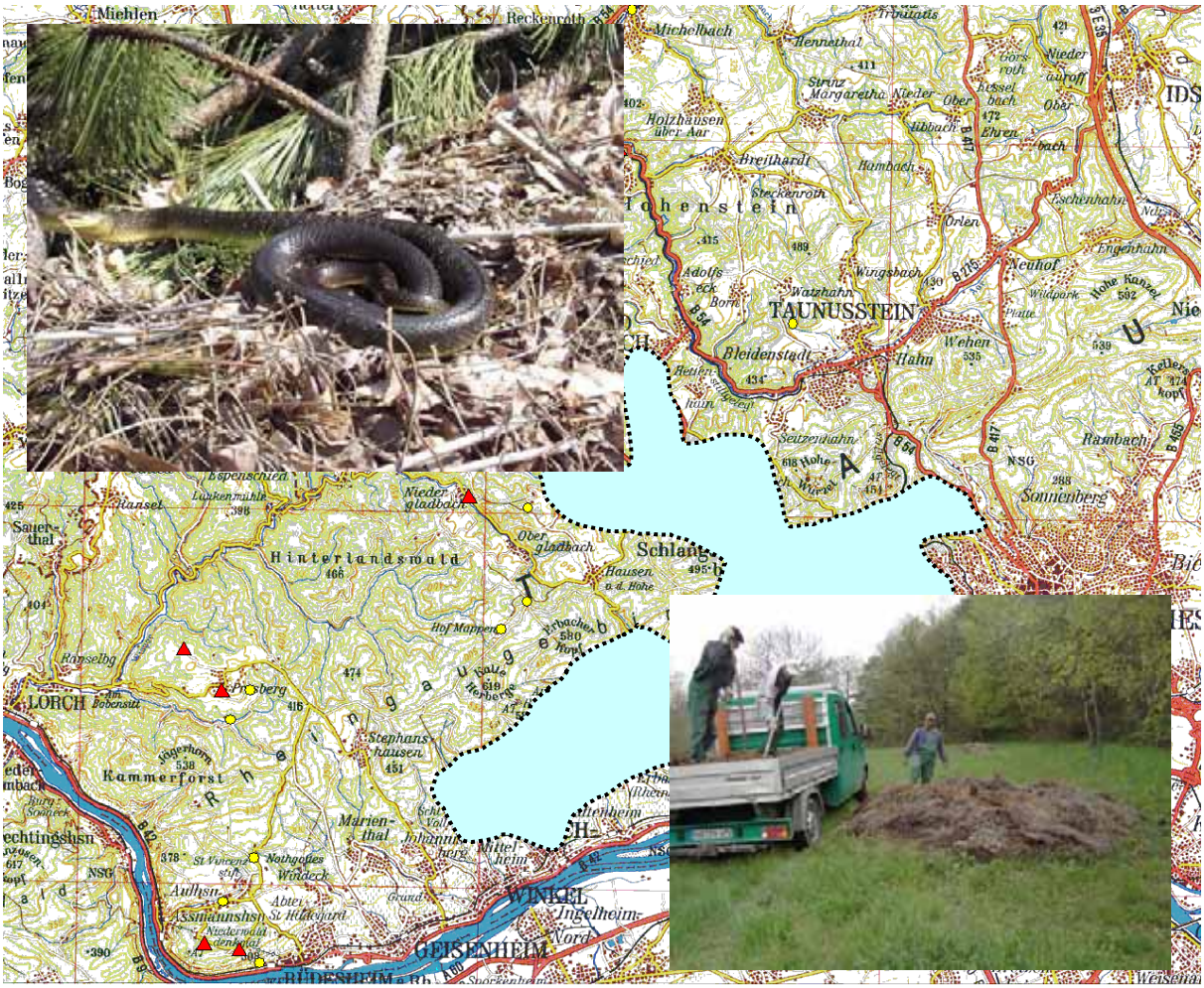
Arbeitsgemeinschaft
Amphibien- und Reptilienschutz
in Hessen e.V. (AGAR)

Projekte zum Schutz der heimischen Herpetofauna



AGAR-Projekt-Info 2006

Für die Förderung unserer Projekte danken wir:

HESSEN
Hessisches Ministerium
für Umwelt, ländlichen Raum
und Verbraucherschutz

Stiftung bedrohte Tierwelt
Zoologische Gesellschaft
Frankfurt Zoological Society

Stiftung Hessischer Naturschutz, Wiesbaden

HESSEN-FORST
FORSTEINRICHTUNG, INFORMATION, VERSUCHSWESEN
Naturschutzdaten

HESSEN-FORST
Verpflichtung für Generationen

Fraport AG
Frankfurt Airport Services Worldwide

Fraport

Naturschutzhaus e.V.
Naturschutzhaus e.V.
Wiesbaden, Rheingau-Taunus

e·on | Mitte

Zusammenstellung:

Helmut STEINER
&
Annette ZITZMANN

Inhalt:

Aufruf: Meldung ehrenamtlicher Amphibien- und Reptiliendaten 3

Dirk Alfermann: Folgeuntersuchungen an der Smaragdeidechsen-Population bei Runkel an der Lahn 4

Detlef Schmidt: Naturschutz unter Überlandleitungen und Stromtrassen – Eine Maß-nahmenumsetzung im NSG „Fuldaschleuse Wolfsanger“ 6

Rudi Twelbeck & Thomas Bobbe: Artenschutz für bedrohte Amphibien Südhessens 9

Annette Zitzmann: Kartierung und Schutz der Äskulapnatter im Rheingau-Taunus und Wiesbaden 10

Helmut Steiner: Kartierung von Kammolch, Gelbbauchunke, Kreuz- und Wechselkröte in den Naturräumen D46, D47 & D53 12

Helmut Steiner: Kartierung von Schlingnatter und Zauneidechse in den Naturräumen D46 & D47 15

Berichte der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen (AGAR) 16

Anschriften der AGAR: 17

Aufruf:

Meldung ehrenamtlicher Amphibien- und Reptiliendaten

Die *AGAR* hat für das Jahr 2006 mit dem *Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz* wieder einen Rahmenvertrag über die Weitergabe ehrenamtlich erhobener Daten zu den FFH-relevanten Amphibien- und Reptilienarten geschlossen. Um dieses Projekt mit Leben zu füllen, brauchen wir natürlich auch entsprechende ehrenamtlich erhobene Daten. Hier sind nun **Sie, liebes AGAR-Mitglied**, gefordert! Bitte halten Sie ihre Beobachtungen mit Anzahl (oder Schätzung), Datum und genauer Ortsangabe fest und geben Sie diese Daten an die AGAR-Geschäftsstelle weiter. Eine Vorlage unsere Kartierungsbögen sowie Hinweise zum Ausfüllen sind diesem Projektinfo lose beigelegt.

Sie helfen uns mit Ihren Beobachtungen nicht nur, unseren Verpflichtungen nachzukommen, sondern auch, den Kenntnisstand der hessischen Herpetofauna zu verbessern und Entwicklungstrends besser erkennen zu können

Dirk ALFERMANN:[1]

Folgeuntersuchungen an der Smaragdeidechsen-Population bei Runkel an der Lahn

2004 wurden erstmals vertiefende Untersuchungen an der Smaragdeidechsen-Population bei Runkel an der Lahn durchgeführt. Die Untersuchungen ergaben, dass es sich hierbei um eine vitale, reproduzierende Smaragdeidechsen-Population handelt. Des Weiteren ergaben die molekularbiologischen Analysen, dass es sich bei den nachgewiesenen Individuen um die westliche Art, *Lacerta bilineata*, handelt, deren nächstgelegenen Populationen im Rheintal nahe der Lahnmündung liegen (siehe AGAR-Projekt-Info 2005).

Auch 2005 konnten die Untersuchungen an der Smaragdeidechsen-Population dank der finanziellen Unterstützung des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz fortgesetzt werden. Im Vordergrund standen hierbei:

- die Ermittlung weiterer Siedlungsbereiche in unmittelbarer Nähe zum Schwerpunktvorkommen,
- die mikrobiologische Analyse weiterer Blut- und Gewebeproben, um Aufschluss über die mögliche enge, genetische Verwandtschaft zu den nächstgelegenen Populationen im Rheintal zu erhalten,
- sowie die Erarbeitung von Vorschlägen zum Biotopmanagement.

Die Ergebnisse der im Jahr 2005 durchgeführten feldherpetologischen Kartierung bestätigen und unterstreichen die bereits im Vorjahr erzielten Ergebnisse. Im aktuellen Untersuchungsjahr konnten 19 Smaragdeidechsen (2004: 20) in dem bereits bekannten Verbreitungsgebiet beobachtet werden. Hierunter war lediglich ein Wiederfund aus 2004. Die Populationsgröße der hier siedelnden Smaragdeidechsen aller Altersklassen wird weiterhin auf Grund von Erfahrungswerten auf 30 bis 40, max. 50 Individuen geschätzt.

Nachweise in unmittelbarer Nähe zum Schwerpunktvorkommen konnten trotz intensiver Nachsuche nicht erbracht werden. Dennoch sind Vorkommen weiterhin nicht vollständig auszuschließen.

Die mikrobiologischen Analysen der im Verlauf der Kartierung gewonnenen Blut- und Gewebeproben (Haut) bedürfen noch weiterer Auswertungen. Bislang deuten die Ergebnisse jedoch darauf hin, dass die Smaragdeidechsen-Population bei Runkel an der Lahn in relativ enger, genetischer Verwandtschaft zu den nächstgelegenen Populationen im Rheintal steht. Dies würde den Verdacht, dass es sich bei der Runkeler Population um ein autochthones Vorkommen handelt, noch weiter unterstreichen.

Um das Vorkommen der Smaragdeidechsen-Population weiterhin zu sichern, sind umfangreiche Pflegemaßnahmen erforderlich.

[1] Ruhrstraße 5, 40699 Erkrath; tel.: 02104 / 20 30 01,1alfermann@gmx.de

Die nachhaltige Rücknahme des Robinien-Bestandes bei Durchführung regelmäßiger Mahd- oder Beweidungsmaßnahmen würde eine erhebliche Vergrößerung des durch die Smaragdeidechse besiedelbaren Bereiches zur Folge haben. Strukturanreicherungsmaßnahmen, wie die (Wieder-)Herstellung von Legesteinmauern, die Anlage von Knüppelholzhaufen und Lesesteinhaufen könnten sich zusätzlich positiv auswirken. Insbesondere im Bereich der Trockenrasenflächen würde dies zu einer verstärkten, eigenständigen Besiedlung durch die Smaragdeidechse führen.

Diese Pflegemaßnahmen sollen auch in bisher offensichtlich noch nicht besiedelten Bereichen im unmittelbaren Umfeld des bislang bekannten Siedlungsraumes durchgeführt werden. So können zusätzliche Smaragdeidechsen-Lebensräume entstehen.

Erste Maßnahmenumsetzungen sind dieses Frühjahr bereits durch das ehrenamtliche Engagement der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) Limburg-Weilburg erfolgt. Der HGON sei an dieser Stelle nochmals ausdrücklich gedankt.

Detlef SCHMIDT:[2]

Naturschutz unter Überlandleitungen und Stromtrassen – Eine Maßnahmenumsetzung im NSG „Fuldaschleuse Wolfsanger“

Stromtrassen und Überlandleitungen der Stromversorger nehmen in der Bundesrepublik Deutschland eine nicht unerhebliche Fläche ein. Schon aus diesem Grunde stehen sie im besonderen Interesse des Naturschutzes.

Im Gegensatz zu vielen anderen Formen der Landnutzung lassen sich hier die Interessen des Flächennutzers relativ gut mit den Zielen des Naturschutzes vereinbaren.

Stromunternehmen müssen, um die technische Funktionstüchtigkeit ihrer Anlagen sicherzustellen, unter den Trassen Landschaftspflege betreiben. Insbesondere höhere Bäume und Strauchwerk können nicht toleriert werden, die Trassen müssen daher regelmäßig freigestellt werden.

Ein bedeutender Aspekt des amtlichen- und ehrenamtlichen Naturschutzes ist die Erhaltung und Förderung der so genannten Offenlandarten, also Tier- und Pflanzenarten, die thermisch begünstigte, offene Lebensräume benötigen. Hierzu zählen auch die Amphibien und Reptilien. Als wechselwarme Tiergruppe sind sie auf sonnenexponierte Flächen angewiesen, ein übermäßiger Schattenwurf entzieht ihnen die Lebensgrundlage.

Hier setzt das hier vorgestellte Projekt an: eine Trassenpflege im Einklang mit den Lebensbedürfnissen gefährdeter Tierarten. Projektpartner der AGAR war hierbei die e.on mitte AG, Kassel.

Im Rahmen einer landesweiten Kartierung von FFH*-Arten fiel das innerhalb des Stadtgebietes Kassels gelegene Gebiet „NSG Fuldaschleuse Wolfsanger“ durch seinen Artenreichtum besonders auf. Das Areal ist seit langen insbesondere durch die ehemals großen Populationen von Amphibien und Reptilien bekannt.

Aufgrund ungehinderter Sukzessionsvorgänge gingen aber in den vergangenen Jahren viele Sonderstrukturen und –lebensräume durch Ausschattung ersatzlos verloren.

Im Naturschutzgebiet befindet sich genau unter der Hochleitungstrasse der EAM Energie AG ein bereits stark verlandeter Tümpel. Eine Untersuchung im Auftrag der *Oberen Naturschutzbehörde Kassel* im Jahr 2003 erbrachte nur noch 7 Kammmolche (eine Art des FFH-Anhangs II) in diesem Gewässer, die mit „Molchreusen“ nachgewiesen wurden. Die Populationsgröße und –struktur wird in diesem Gutachten mit A (sehr gut) angegeben, da noch mehrere Teiche im Umfeld besiedelt sind. Das Kriterium Beeinträchtigung und Gefährdung wird aber mit C (schlecht) bewertet. Diese Situation hat sich in den folgenden Jahren noch weiter verschärft.

[2] Heinrich-Plett-Str. 84, 34132 Kassel, tel/fax: 0561/405207, schmidt-schedler@t-online.de

* FFH = Flora-Fauna-Habitat Richtlinie, Arten und Lebensräume mit besonderem Schutz in der EU

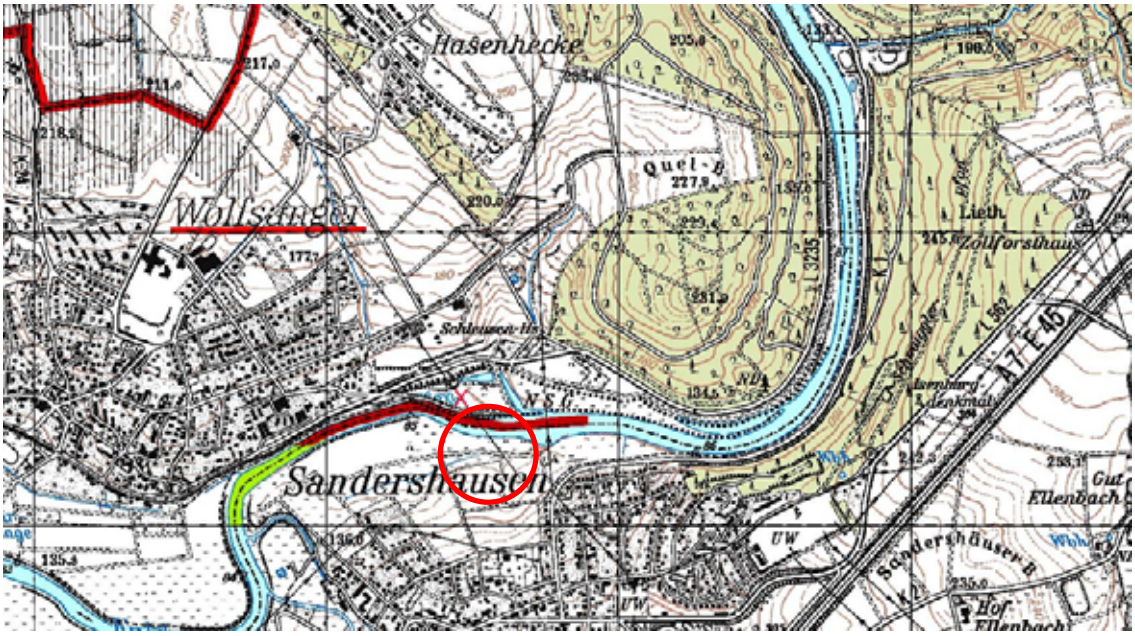
Neben dem Kammmolch leben auch weitere schützeswerte Arten wie Zauneidechse, Blindschleiche und Ringelnatter im unmittelbaren Trassenbereich.

Um den Lebensraum dieser Arten hier gezielt zu erhalten, wurden folgende konkrete Maßnahmen vorgesehen:

- Ausbaggern des verlandeten Tümpels.
- Anlage eines weiteren Kleinstgewässer.
- Zurückschneiden der am Tümpel stehenden Weiden, um ungehinderte Sonneneinstrahlung zu gewährleisten und einen übermäßigen Laubeintrag in das Gewässer zu vermeiden.
- Anlage von Totholzhaufen aus dem Schnittgut als Überwinterungsbunker.

Die Maßnahmen wurden alle außerhalb der Vegetationszeit auszuführen.

Zielarten waren Kammolch, Zauneidechse, Ringelnatter und Blindschleiche.



Projektgebiet mit Maßnahmenstandort

Das Ausbaggern des Tümpels und die Neuanlage von Kleinstgewässern erfolgten mit einem 23to. Kettenbagger am 22.10.2005.

Das Zurückschneiden der Gehölze sowie das Aufschichten des Totholzhaufens erfolgten ehrenamtlich unter Mitarbeit von Mitgliedern der DGHT-Stadtgruppe Kassel und des NABU-Ortsverbandes Wolfsanger. Die Arbeiten erfolgten zeitgleich mit den Baggerarbeiten.

Ausbaggern des Tümpels und Anlage von Kleinstgewässern

Zurückschneiden der Weiden

Unsere Tätigkeit ist mit der erfolgten Maßnahmenumsetzung noch nicht beendet. Wir werden in den kommenden Jahren beobachten, wie das neu gestaltete Habitat von unseren Ziel- und andere Tierarten angenommen wird. Die bei dieser Erfolgskontrolle erhobenen Daten werden auch dem RP Kassel zur Verfügung gestellt werden.

Wir sehen dieses Projekt in erster Linie als Pilotprojekt, das als Modell für zukünftige ähnliche Projekte dienen soll.

Rudi TWELBECK[3] & Thomas BOBBE:[4]

Artenschutz für bedrohte Amphibien Südhessens

Die hier beschriebene Untersuchung ist die Fortsetzung eines mehrjährigen Projektes zum Schutz der besonders bedrohten Amphibienarten in Südhessen, namentlich Gelbbauchunke, Wechselkröte und Kreuzkröte.

Die Artenschutz-Untersuchungen wurden in 2004 fortgeführt und dabei bestehende Bestandslücken bzgl. der Verbreitung der gefährdeten Arten Gelbbauchunke, Wechselkröte und Kreuzkröte weiter geschlossen. Die Arbeiten konzentrierten sich auf die Verbreitung der Arten im hessischen Ried zwischen Main und Winkelbach sowie die nördlich und südlich angrenzenden Bereiche.

Besonderes Augenmerk lag auf der Verbreitung der Gelbbauchunke und den möglichen Vernetzungsstrukturen.

Als regionaler Schwerpunkt wurde insbesondere das FFH-Gebiet „Hammeraue“ untersucht. Bei dem dort vorhandenen Gelbbauchunkenvorkommen handelt es sich um eine der wichtigsten Vorkommen in Südhessen, das möglicherweise aber auch stark gefährdet ist, so dass Pflegemaßnahmen dringend konzipiert werden müssen.

Im Zuge dieser Kartierungen wurden 23 konkrete Maßnahmen lokalisiert, vorgeplant und im Detail beschrieben. Diese Maßnahmen-Vorplanung bietet die Grundlage für die Umsetzung von ausgewählten Maßnahmen-Projekten, die im folgenden Jahr erfolgen sollte.

[3] Im Leimen 2, 55130 Mainz, tel. 06131 / 99 95 0, r.twelbeck@twelbeck.de
[4] Liebigstraße 47, 64293 Darmstadt, tel:: 06151 / 28 824, bobbe@gewaesseroekologie.de

Annette ZITZMANN:[5]

Kartierung und Schutz der Äskulapnatter im Rheingau-Taunus und Wiesbaden

Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz und in Zusammenarbeit mit dem Naturschutzhaus e.V. wurden die Randpopulationen der Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) im Raum Rüdesheim und Bad Schwalbach kartiert und die Verbreitungsgrenze der Art festgestellt. Weiterhin wurden vier Zeigerpopulationen in den Gebieten „Walluf", „Sommerberg", „Rebhang" sowie „Bärstadt" erfasst und ein Monitoring erprobt. Es erfolgte die Erfassung und Kontrolle von künstlichen Eiablageplätzen, die für die Äskulapnatter angelegt worden waren sowie die Suche und Prüfung neuer Standorte in allen Populationsräumen. Die Bevölkerung im Rheingau-Taunus-Kreis und Wiesbaden wurde in Pressemitteilungen zur Meldung von Äskulapnatterfunden aufgerufen. Informationsveranstaltungen wurden in Form von Kinderaktionen, Presseartikeln, Radiosendungen, Vorträgen und Ausstellungen durchgeführt. Eine Verbreitungskarte für die Öffentlichkeit wird derzeit erstellt.

Die Kartierung der Randpopulationen, die Erstellung der Natis-Datei und des Berichtes wurde von der AGAR e.V. übernommen. Für die Bearbeitung der Zeigerpopulationen, der Eiablageplätze und die Öffentlichkeitsarbeit war das Naturschutzhaus e. V. verantwortlich.

Das geschlossene Verbreitungsgebiet der Äskulapnatter im Rheingau-Taunus-Kreis hat eine Größe von etwa 100 km². Es reicht von Oestrich-Winkel im Westen bis Wiesbaden im Osten, und von Bad Schwalbach im Norden bis in die Nähe des Rheins im Süden und Südwesten. Auch außerhalb des geschlossenen Verbreitungsgebietes treten immer wieder Tiere auf, z.B. bei Aarbergen oder Heidenroth. Im Raum Rüdesheim-Presberg und um Rüdesheim bestehen möglicherweise beständige Vorkommen außerhalb der geschlossenen Verbreitung.

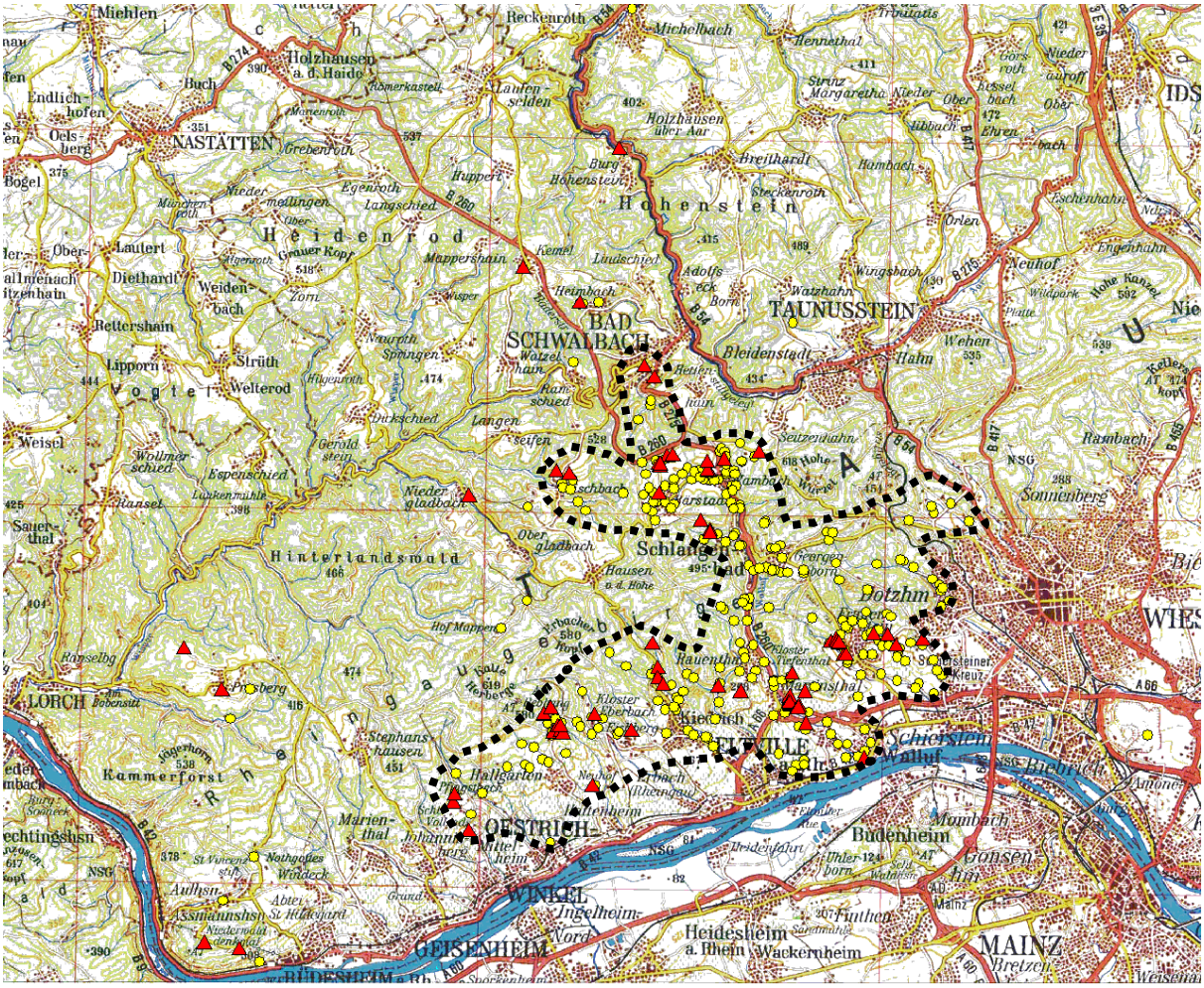
Die Untersuchung der Zeigerpopulationen erbrachte in den vier Gebieten insgesamt 36 verschiedene Äskulapnattern, davon allein elf Individuen mit den zwei einzigen Wiederfängen im Gebiet „Sommerberg,". In den Gebieten „Sommerberg," und „Bärstadt" wurde der Erhaltungszustand der Äskulapnatterpopulationen nach den Kriterien des FFH-Bewertungsrahmens mit „sehr gut" bewertet, in den beiden anderen Gebieten mit „gut". Resultierend aus den Ergebnissen der Erhebung 2005 wurden Vorschläge für ein weiteres Monitoring der Zeigerpopulationen gemacht.

Es wurden 29 künstlich angelegte Eiablageplätze und andere Kompost- und Misthaufen erfasst. In zehn dieser Haufen wurden Eier, Schalenreste oder Jungtiere der Äskulapnatter entdeckt. Die Anlage künstlicher Eiablageplätze wurde als sinnvolle

[5] Gartenstraße 37, 63517 Rodenbach, tel.: 06184 / 99 43 93, agarhessen@arcor.de

Maßnahme zur Arterhaltung angesehen. Es wurden Gebiete vorgeschlagen, die für die Anlage von Eiablageplätzen geeignet sind.

Aus Mitteln des RP Darmstadt hat die AGAR im Frühjahr 2006 bereits 15 Komposthaufen in Maßnahmengebieten um Oestrich-Winkel ausgehend vom Wochenendgebiet Waldacker bis hin zur Siedlung Rebhang, sowie in Gebieten um Schlangenbad errichtet. Die Kontrolle dieser künstlichen Eiablagehaufen wird u. a. im Rahmen der Diplomarbeit von Frau Ina Groß von der TU Darmstadt erfolgen, die sich schwerpunktmäßig mit der Reproduktionsbiologie der Äskulapnatter beschäftigt.



Verteilung der Funde der Äskulapnatter im Rheingau-Taunus und Wiesbaden sowie Abgrenzung der geschlossenen Verbreitung (gelbe Kreise: Funde bis 2003, überwiegend aus den Jahren 1997-2003, rote Dreiecke Funde und Recherche 2005).

Helmut STEINER:[6]

Kartierung von Kammolch, Gelbbauchunke, Kreuz- und Wechselkröte in den Naturräumen D46, D47 & D53

Unser wichtigstes Projekt im Jahr 2005 war eine Amphibienkartierung im Auftrag der FIV Hessen Forst, dem Nachfolger der HDLGN. Kartiert wurden auftragsgemäß die vier Arten Kammolch, Gelbbauchunke, Kreuz- und Wechselkröte in den drei grössten hessischen Naturräumen D46, D47 und D53. Ziel des Projekts war es, die Datenlage zu verdichten, die im Zuge der landesweiten Kartierung im Jahr 2003 im Auftrag der HDLGN durch die AGAR erarbeitet worden war. Damals war das bekannte Datenmaterial zusammengeführt und analysiert, die berichteten Fundorte überprüft sowie weitere potentielle Habitate in geeigneten Regionen untersucht worden und die so ermittelten Daten in einer NATIS-Datenbank zusammengefasst worden. Für den Kammolch, dem als FFH-Anhang II-Art besondere Bedeutung zukommt, wurde weiterhin im Jahr 2004 eine erste Nachkartierung durchgeführt. Basierend auf dieser Datenlage wurde im Jahr 2005 Defiziträume zur Nachkartierung identifiziert und entsprechend bearbeitet.

Als Ergebnis für den **Kammolch** lässt sich Folgendes herausstellen: Innerhalb Hessens kommt der Kammmolch in allen Landesteilen vor, zeigt aber regional auch größere Verbreitungslücken. Seine Verbreitungsschwerpunkte liegen in den planaren bis collinen Höhenstufen der Niederungen der mittleren bis größeren Flusssysteme mit ihrem weiteren Einzugsgebiet. Dagegen ist der Kammmolch in den höheren Lagen seltener anzutreffen. Regelrechte Verbreitungslücken bestehen auf Basis der aktuellen Kenntnislage besonders in den höheren Lagen des Taunus, des Spessarts und des Odenwaldes sowie in einigen Bereichen Nordhessens. Trotz eines geschätzten hessischen Gesamtbestandes von über 50.000 Tieren muss auf Basis der aktuellen Untersuchung weiter davon ausgegangen werden, dass Einzelvorkommen mit über 100 Tieren als bedeutende Vorkommen einzustufen sind. Grundsätzlich gehört der Kammmolch in Hessen zu den eher seltenen Amphibien und muss weiterhin als die seltenste Molchart gelten. Inwieweit die Tendenz zu lokalen bzw. regionalen Rückgängen sich analog zu den benachbarten Bundesländern auch in Hessen fortsetzt, kann mangels langfristiger Untersuchungsreihen nicht mit Bestimmtheit gesagt werden. Hauptgefährdungsursachen für den Kammmolch sind - neben dem direkten Lebensraumverlust und der Verinselung der Populationen - eine zu intensive Nutzung des Land- bzw. Gewässerlebensraums sowie die Gefährdung durch den Straßenverkehr. Ein dauerhafter Erhalt kann nur durch übergreifende Schutzkonzepte erzielt werden, die sowohl auf die Förderung der Einzelbestände als auch auf eine verstärkte Vernetzung der zum Teil recht isoliert gelegenen Vorkommen abzielen.

[6] AGAR-Geschäftsstelle, Gartenstraße 37, 63517 Rodenbach, agarhessen@aol.com

Dabei kommt großen und intakten „Spenderpopulationen“ eine besondere Bedeutung zu.

Für die **Gelbbauchunke** konnten hierbei einige Nachweise erbracht werden, das bestehende Verbreitungsbild ändert sich jedoch nicht.

Die Gelbbauchunke *Bombina variegata* gehört zu den in Hessen am stärksten bedrohten Amphibienarten. Ihre natürlichen Lebensräume, natürliche Auen, sind aus Hessen prak-tisch vollständig verschwunden. Heute lebt sie fast nur noch in Sekundärlebensräumen, vor allem Abbaugruben mit den geeigneten Strukturen.

Da auch diese Sekundärlebensräume vor allem der Sukzession unterliegen und mittelfristig ebenfalls keine geeigneten Biotope mehr bieten – in verschiedenen Abbaugebieten ist die Gelbbauchunke deshalb bereits verschwunden -, ist ein umfangreiches Artenhilfsprogramm unmittelbar einzuleiten.

Die Verbreitung der **Kreuzkröte** in Hessen ist sehr verstreut, es zeigen sich jedoch einige Schwerpunkte, deren wichtigste die Abbaugebiete im Raum Fritzlar – Wabern –Borken (Schwalm-Eder-Kreis) und der Raum Hungen – Echzell (Kreis Gießen / Wetteraukreis) sind. Weitere Schwerpunkte liegt im Main-Kinzig-Kreis, im Kreis Darmstadt-Dieburg und im Landkreis Bergstraße. Naturräumlich gesehen liegen die meisten Vorkommen im Oberrheinischen Tiefland und im Westhessischen Bergland.

Grundsätzliche Gefährdungsursache bei der Kreuzkröte ist, wie bei allen anderen Pionierarten, der Verlust ihrer Primärhabitate. Heutzutage ist sie weitgehend auf Sekundärhabitate wie Steinbrüche, Truppenübungsplätze und Industriebrachen beschränkt, die durch Verfüllung, Rekultivierung und natürliche Sukzession gefährdet sind. Ein Erhalt kann nur durch die Kooperation mit den Betreibern während und durch amphibienfreundliche Rekultivierungspläne nach dem Betrieb gewährleistet werden. Die letzten vorhandenen Primärlebensräume sind unter allen Umständen zu erhalten.

Die **Wechselkröte** *Bufo viridis* ist eine wärmeliebende Art des Offenlandes. Sie kommt daher in den klimatisch rauhen Teilen und in großen Höhenlagen nicht vor. Die meisten Vorkommen bewegen sich um die Höhenlagen zwischen 100 und 200 m ü.N.N.

In den letzten 50 Jahren wird ein ständiger Rückgang der Bestände beobachtet. Eine Vernetzung der Einzelpopulationen besteht heute in weiten Bereichen nicht mehr. Die Art ist in Hessen zu recht als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Bereits 1992 wurde die Verbreitung in Hessen als „hochgradig verinselt“ angesehen.

Die Wechselkröte gilt nach dem praktisch vollständigen Verschwinden der Primärhabitate als ausgesprochener Kulturfolger und nutzt daher auch die anthropogen belastete offene Landschaft als Lebensraum. Die Hauptgefährdungsursachen liegen in der Verfüllung und Rekultivierung von Abbaugebieten sowie der Überbauung von Sukzessionsflächen. Auch die potenziellen Laichgewässer haben stark abgenommen oder verkrauten so stark, dass sie von der Pionierart Wechselkröte nicht mehr angenommen werden.

Als Pionierart, die ephemere Laichgewässer und einer starken Dynamik unterworfene Lebensräume nutzt, sind für die Wechselkröte rasche Verlagerungen der Laichbestände und starkes Oszillieren der Populationen typisch. Methodisch bedeutet dies, dass die konsequente Beibehaltung einer bestimmten Gewässerauswahl beim Monitoring zu einer Fehleinschätzung der Bestandsdynamik führen kann. Bereits kleinräumige Bestandsverlagerungen können fälschlicherweise als Verlust oder realer Zuwachs erscheinen. Um dem Rechnung zu tragen, ist ein konsequent flächendeckender Erfassungs- und Auswertungsansatz notwendig.

Helmut STEINER:[7]

Kartierung von Schlingnatter und Zauneidechse in den Naturräumen D46 & D47

Neben der im vorigen Kapitel beschriebenen Amphibienkartierung beauftragte FIV Hessen Forst im Jahr 2005 auch eine Kartierung von Schlingnatter und Zauneidechse in den selben Naturräumen. Die Gutachtenerstellung wurde hierbei an die Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft vergeben, der AGAR oblag die Koordination und Durchführung der Kartierung in den beiden Naturräumen 46 und 47. Methodisch wurde für diese Kartierung ein neuer Ansatz verwendet, hierbei wurden Probeflächen nicht erfolgsorientiert ausgewählt, stattdessen wurde jedes Messtischblatt in 1-Quadratmeter-Flächen unterteilt und abhängig vom Flächenanteil an den Naturräumen eine bestimmte Anzahl Probeflächen nach dem Zufallsprinzip ausgewählt. Jede Probefläche wurde dreimal begangen, wobei ein 1km-Transsekt innerhalb der Probeflächen vom jeweiligen Kartierer ausgewählt wurde. Der Ansatz hat den Vorteil einer wirklich flächendeckenden Erfassung und bietet die Möglichkeit einer statiskischen Auswertung, erfordert jedoch eine hohe Bearbeitungsintensität, um nennenswerte Fundzahlen zu erbringen.

Insgesamt wurden auf 449 der 649 Probefläche 2.598 Reptilien nachgewiesen. Die Zahl gliedert sich wie folgt auf: 1474 Waldeidechsen, 879 Zauneidechsen, 176 Blindschleichen, 18 Ringelnattern, 15 Schlingnattern sowie 36 unbestimmte Eidechsen gezählt. Die Waldeidechse war somit die am häufigsten gefundene Art, trat aber im Naturraum D53 deutlich hinter der Zauneidechse zurück. Insgesamt wurde für die Zauneidechse eine flächendeckende, im Süden dichtere Verbreitung in den drei Naturräumen festgestellt. Dies ist dürfte mit der klimatischen Begünstigung zu erklären sein.

Die Schlingnatter wurde nur in 11 Probeflächen gefunden, 10 davon in der nördlichen Hälfte des Naturraums D47. Diese Daten geben nicht annähernd die tatsächliche Verbreitung wieder, zeigen aber den Schwerpunkt des Vorkommens im untersuchten Raum.

Die erhobenen Daten lassen erstmals eine objektive Beurteilung der Verbreitung dieser Reptilienarten und zusätzlich der Waldeidechse in Hessen zu, da die Daten auf zufällig ausgewählten Probeflächen erhoben wurden. Es wird empfohlen die Kartierung auf die gesamte Landesfläche auszudehnen und möglichst den Stichprobenumfang zur Abdeckung aller Messtischblattquadranten auf 10 % zu erhöhen, um einen lückenlosen Überblick über Status und Verbreitung von Zauneidechse und Schlingnatter in Hessen zu bekommen.

[7] AGAR-Geschäftsstelle, Gartenstraße 37, 63517 Rodenbach, agarhessen@aol.com

Berichte der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen (AGAR)

erschienen 2005:

- HENF, M. & ALFERMANN, D. 2005: Folgeuntersuchung an der Smaragdeidechsen-Population bei Runkel an der Lahn und Erarbeitung von Vorschlägen zum Biotopmanagement. Gutachten im Auftrag des HMULV. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V., Rodenbach. 29 S. + Anhang.

- SCHMIDT, D. 2005: Naturschutz unter Überlandleitungen und Stromtrassen. Eine Maßnahmenumsetzung im NSG "Fuldaschleuse Wolfsanger". Bericht der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 6 S.

- TWELBECK, R. & BOBBE, T. 2005: Artenschutz für bedrohte Amphibien Südhessens (Gelbbauchunke, Wechselkröte und Kreuzkröte). Bericht der Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 33 S. + Anhang.

- ZITZMANN, A. & MALTEN, A. 2005: Kartierung und Schutz der Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) im Rheingau-Taunus und Wiesbaden. Gutachten im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlicher Raum und Verbraucherschutz. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V., Rodenbach & Naturschutzhaus e.V., Wiesbaden. 44 S. & Anhang & CD.

- STEINER, H. 2005: Die Verbreitung der Gelbbauchunke *Bombina variegata* in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie) unter besonderer Berücksichtigung der Naturräume D46, D47 & D53. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FIV Naturschutzdaten. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 29 S. + Anhang.

- STEINER, H. 2005: Die Verbreitung des Kammolchs *Triturus cristatus* in Hessen (Anhang II der FFH-Richtlinie) unter besonderer Berücksichtigung der Naturräume D46, D47 & D53. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FIV Naturschutzdaten. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 50 S. + Anhang.

- STEINER, H. 2005: Die Verbreitung der Wechselkröte *Bufo viridis* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie) unter besonderer Berücksichtigung der Naturräume D46, D47 & D53. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FIV Naturschutzdaten. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 21 S. + Anhang.

- STEINER, H. 2005: Die Verbreitung der Kreuzkröte *Bufo calamita* in Hessen (Anhang IV der FFH-Richtlinie) unter besonderer Berücksichtigung der Naturräume D46, D47 & D53. Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FIV Naturschutzdaten. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach. 28 S. + Anhang.