

|      |              |           |                |
|------|--------------|-----------|----------------|
| RANA | Sonderheft 4 | 125 - 136 | Rangsdorf 2001 |
|------|--------------|-----------|----------------|

## Zur Situation des Kammolches im Raum Rostock

Ingelore Nerge

### Summary

The situation of the crested newt (*Triturus cristatus*) in the Rostock area

In the report the distribution of the crested newt in the Rostock city borough and adjacent area will be reported. From 116 crested newt localities are only 51 breeding ponds. From these only 7 could be regarded as breeding ponds with regional significance, while further 44 have only local significance. Although the crested newt regularly can be widely found, the populations are predominately small. Previously large breeding populations have declined due to the effects of traffic, land development and pavement.

Additionally 23 areas in the surrounding Rostock region have been investigated during the last 5 years for the occurrence of amphibians and reptiles. Twelve of these areas contained small populations of crested newts. At 3 areas crested newt occurred very rare and at the remaining 8 investigation areas the species seems to be lacking.

From many „toad-fence actions“ undertaken in the greater Rostock area during 1997-2000 breeding migrations, the average proportion of crested newt in the overall existence of all amphibians was determined to be between 1,4 and 13,7 %. Additionally, a sex ratio of 1:1,6-2,5 (male : female) was found at the crested newt. A comparison of the breeding migration of the crested newt with that of the common toad (*Bufo bufo*) showed that both species covered approximately the same time period, however, the intensity at the beginning of the breeding migration of the crested newt is incomparably higher to that of the common toad. This results in the fact the breeding migration of the bulk of the crested newt population finishes much earlier than that of the common toad.

Key words: *Triturus cristatus*, crested newt, Rostock area, Mecklenburg-Vorpommern, distribution, sex ratio, breeding migration, decline, endangerment, protection measures.

### Zusammenfassung

Im Bericht wird über die Verbreitung des Kammolches im Stadtkreis Rostock und im angrenzenden Umland berichtet. Die Verbreitungskarte von Rostock weist 78 Fundbereiche mit 116 Einzelfundorten auf. Darunter befinden sich 51 Kammolch-Laichgewässer. Von diesen besitzen nur 7 überregionale Bedeutung, weitere 44 haben nur lokale Bedeutung. Obgleich der Kammolch noch überall regelmäßig anzutreffen ist, handelt es sich doch überwiegend um sehr kleine Populationen bzw. sind ehemals große Kammolchpopulationen in den letzten Jahren durch die Auswirkungen von Verkehr, Bebauung und Versiegelung auf Restbestände geschrumpft.

Im angrenzenden Umland von Rostock wurden in den letzten 5 Jahren weitere 23 Areale auf ihr Vorkommen an Lurchen und Kriechtieren untersucht. In 12 Gebieten wies der Kammolch geringe Bestände auf, in 3 Gebieten war er selten und in 8 Arealen fehlte er völlig.

Aus mehreren „Krötenzaun-Aktionen“ im Großraum Rostock während der Laichwanderungen 1997-2000 wurde ein durchschnittlicher Kammolch-Anteil am Gesamtbestand aller Amphibien zwischen 1,4 und 13,7 % registriert. Bei diesen Fangaktionen wurde beim Kammolch ein Geschlechtsverhältnis von 1 : 1,6-2,5 (Männchen : Weibchen) ermittelt. Beim Vergleich der Laichwanderung der Kammolche mit der der Erdkröte (*Bufo bufo*) zeigte sich, dass die Laichwanderung beider Arten etwa den gleichen Zeitraum umfasst, jedoch die Intensität zu Beginn der Laichwanderung bei den Kammolchen ungleich höher ist, so dass die Laichwanderung für den größten Teil der Kammolche viel früher beendet ist als bei der Erdkröte.

Schlagwörter: *Triturus cristatus*, Großraum Rostock, Verbreitung, Geschlechtsverhältnis, Laichwanderung, Rückgang, Gefährdung, Schutzmaßnahmen.

## Einleitung

Vor den Darlegungen zur Situation des Kammolches im Großraum Rostock muss darauf hingewiesen werden, dass es sich nicht um gezielte Untersuchungen zum Kammolch handelt. Die Daten und Beobachtungen stammen aus Kartierungsbegehungen zur Erfassung der Herpetofauna in Rostock und Landschaftsschutzgebieten der Kreise Bad Doberan und Nordvorpommern und aus Krötenzaun-Aktionen während der Laichwanderung in den letzten 5 Jahren, die in und um Rostock durchgeführt wurden.

## Gefährdungs- und Schutzstatus von *Triturus cristatus*

Übersicht:

|                                     |                        |                       |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| - Bundesartenschutzverordnung       | Vom Aussterben bedroht | (1986)                |
| - Rote Liste BRD                    | gefährdet              | (1984)                |
| - Rote Liste BRD                    | stark gefährdet        | (1994)                |
| - Rote Liste BRD                    | gefährdet              | BEUTLER et al. (1998) |
| - Rote Liste Ostsee                 | stark gefährdet        | BAST et al. (1996)    |
| - Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern | stark gefährdet        | BAST et al. (1992)    |
| - FFH-Richtlinie                    | Art des Anhang II      | (1992)                |

Der hohe Gefährdungs- und Schutzstatus des Kammolches geht aus dieser Übersicht hervor.

## Vorkommen im Stadtkreis Rostock

Die Verbreitungskarte (Abb. 1) weist 51 Laichgewässer des Kammolches auf, an denen in den letzten 10 Jahren Kammolche beobachtet wurden. Von diesen Laichgewässern besitzen:

- 2 Laichgewässer - überregionale Bedeutung (500 Kammolche, Kategorie I)
- 5 Laichgewässer - regionale Bedeutung (100 - 500 Kammolche, Kategorie II)
- 14 Laichgewässer - lokale Bedeutung (20 - 100 Kammolche, Kategorie III)
- 30 Laichgewässer - punktuelle Bedeutung (20 Kammolche, Kategorie (III))

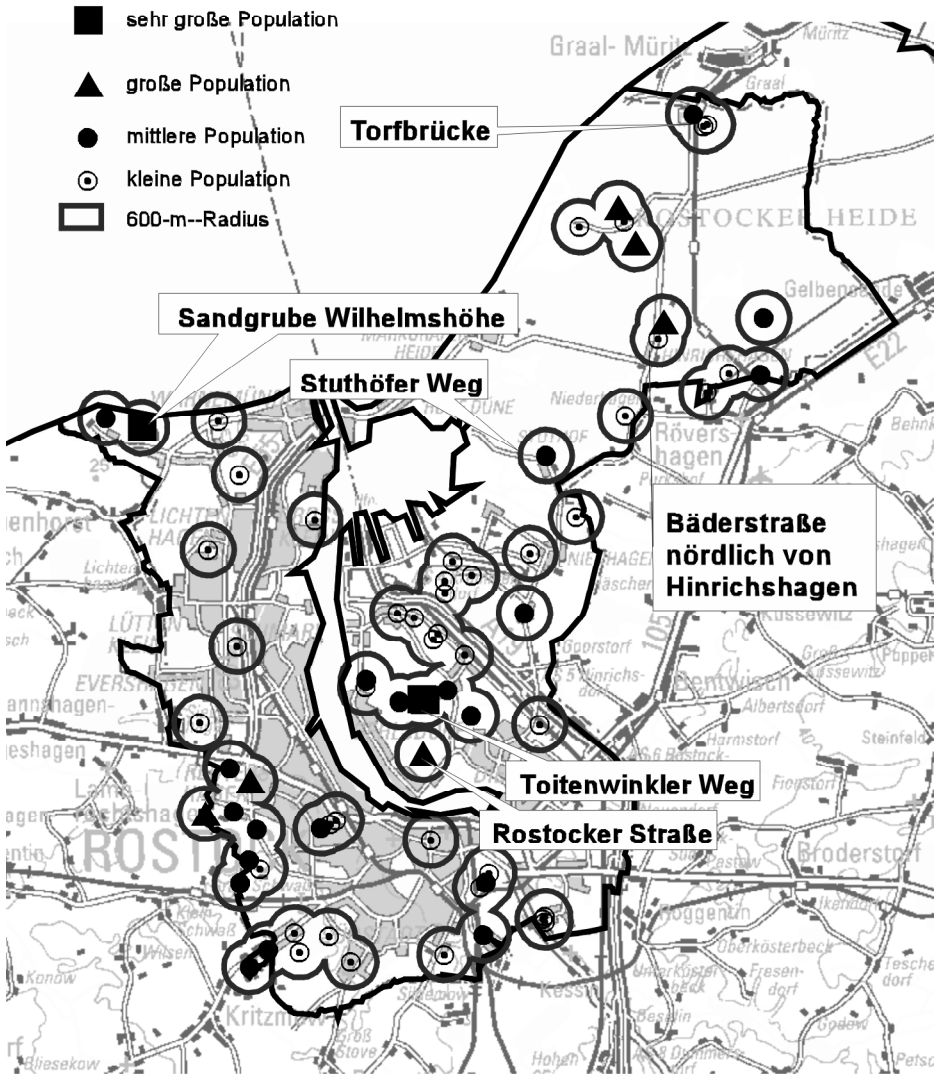


Abb. 1: Lage der Kammolch-Laichgewässer im Stadtkreis Rostock 1990-2000.

Breeding ponds of the crested newt in Rostock city borough between 1990-2000.

Während in Rostock-NW die größte Kammolch-Population Rostocks vorkommt, werden in Rostock-SO die meisten Kammolche als Todfunde auf den Straßen in der Nähe zu der von Laichgewässern der Kategorien I und II registriert. Ehemals bedeutende Kammolch-Vorkommen in Rostock-SW (Barnstorfer Tannen) erloschten nach 1980, da durch starke Entwässerung die Laichgewässer austrockneten. In der Rostocker Heide werden hauptsächlich Sandgrubenkleingewässer vom Kammolch besiedelt.

| Kategorie          | % FOB   | Gebiete              | % FOB |
|--------------------|---------|----------------------|-------|
| sehr häufig        | > 75    | -                    |       |
| häufig             | 50 - 75 | -                    |       |
| weniger häufig     | 35 - 50 | -                    |       |
| gering             | 20 - 35 | Letschow             | 27    |
|                    |         | Groß Potrems-Wendorf | 23    |
| vereinzelt         | 5 - 20  | Thelkow              | 17    |
|                    |         | Kronskamp            | 16    |
|                    |         | Dorf Lichtenhagen    | 14    |
|                    |         | Kowalz-Grammow       | 14    |
|                    |         | Billenhagener Forst  | 13    |
|                    |         | Kritzmow             | 12    |
|                    |         | Echoberg Vilz        | 9     |
|                    |         | Hütter Wohld         | 8     |
|                    |         | Bentwisch            | 8     |
|                    |         | Pastow               | 8     |
|                    |         | selten               | 1 - 5 |
| Salzhaff und Rerik | 2       |                      |       |
| sehr selten        | < 1     | Darß                 | 0,3   |

Tab. 1: Vorkommenshäufigkeit vom Kammolch im Umland von Rostock (insgesamt **15** Gebiete, Angabe: % Fundortbesatz).

Distribution and relative abundance of crested newt in the surrounding of Rostock.

Als Maßstab für die Verbreitung und Vorkommenshäufigkeit des Kammolches wurde der prozentuale Fundortbesatz (FOB) gewählt, d.h. die Anzahl aller Fundorte mit Kammolch-Nachweisen ins Verhältnis zur Gesamtheit aller Fundorte mit Amphibiennachweisen gesetzt.

Übersicht: Vorkommenshäufigkeit vom Kammolch (Angabe: % Fundortbesatz)

- Rostock-SO = 49 FOB % (weniger häufig)
- Rostock-SW = 43 FOB % (weniger häufig)
- Rostocker Heide = 33 FOB % (gering)
- Rostock-NW = 31 FOB % (gering)

Die Verbreitungsschwerpunkte des Kammolches befinden sich im Areal der Sandgrube Wilhelmshöhe, im Bereich der Rostocker Straße/Gehlsdorf, des Toitenwinkler Weges und in der Rostocker Heide im Umfeld von Sandgrubenkleingewässern.

### Vorkommen im Umland von Rostock

In 15 ausgewählten Gebieten der Landkreise Bad Doberan und Nordvorpommern ist der Kammolch wie folgt verbreitet: 2 Gebiete zählen in der Vorkommenshäufigkeit zur Kategorie „gering“ (20-35 % FOB), 10 Gebiete zur Kategorie „vereinzelt“ (5-20 % FOB), 3 Gebiete zur Kategorie „selten“ (1-5 % FOB) und „sehr selten“ (< 1 % FOB) (Tab.1). Kammolchnachweise fehlen von der Halbinsel Wustrow, aus dem LSG "Hellbachtal bei Neubukow",

| Zeit                                  | Bereich                | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | Ø    |
|---------------------------------------|------------------------|------|------|------|------|------|
| Laich-<br>wanderung<br>im Frühjahr    | Sandgrube Wilhelmshöhe |      |      |      |      |      |
|                                       | Lurche gesamt          | 3896 | 2739 | 3172 | 5358 |      |
|                                       | davon Kammolche        | 599  | 232  | 584  | 664  |      |
|                                       | Kammolche %            | 15,4 | 8,5  | 18,4 | 12,4 | 13,7 |
|                                       | Rostocker Straße       |      |      |      |      |      |
|                                       | Lurche gesamt          | 251  | 491  | 785  | 757  |      |
|                                       | davon Kammolche        | 17   | 67   | 36   | 11   |      |
| Kammolche %                           | 6,8                    | 13,6 | 4,6  | 1,4  | 5,8  |      |
| Herbst-<br>wanderung<br>im Sept./Okt. | „Echoberg“ Vilz        |      |      |      |      |      |
|                                       | Lurche gesamt          | 790  | 1102 | 1630 | 1956 |      |
|                                       | davon Kammolche        | 25   | 28   | 24   | 43   |      |
|                                       | Kammolche %            | 3,2  | 2,5  | 1,5  | 2,2  | 2,2  |
|                                       | Rostocker Straße       |      |      |      |      |      |
|                                       | Lurche gesamt          | 1597 | 512  | 1140 | 987  |      |
|                                       | davon Kammolche        | 271  | 71   | 82   | 37   |      |
| Kammolche %                           | 17,0                   | 13,9 | 7,2  | 3,7  | 10,9 |      |

Tab. 2: Größe von Kammolch-Populationen (Krötenzaun-Aktionen 1997-2000 im Raum Rostock; Fangzaunergebnisse).

Stock size of some populations of crested newt in the Rostock region.

aus Heiligendamm-Börgerende, dem NSG "Kösterbeck", dem Broderstorfer Moor, aus Gr. Stove-Niendorf bei Rostock, aus dem Fischland und aus dem Warnowtal südl. von Schwaan.

Die Verbreitungskarte in SCHIEMENZ & GÜNTHER (1994) bestätigt diese Vorkommensverteilung und zeigt eine auffällige Konzentration im Stadtkreis Rostock.

## Größe von Kammolch-Populationen

Der prozentuale Anteil der Kammolche an der Gesamtheit aller Amphibien eines Laichgewässers wurde aus verschiedenen Krötenzaun-Aktionen 1997-2000 mit 2,2-13,7 % als Durchschnittswert ermittelt, kann aber von Jahr zu Jahr recht unterschiedlich ausfallen (Tab.2).

## Geschlechtsverhältnis beim Kammolch

Aus den in Tab. 3 dargestellten Fangzaunergebnissen ergibt sich beim Kammolch ein Geschlechtsverhältnis von 1 : 1,6 - 2,5 (Männchen : Weibchen), d.h. dass beim Absammeln am Fangzaun zum Laichgewässer ein erheblicher Weibchenüberschuss zu verzeichnen ist.

Beim Vergleich der Kammolch-Population mit der Teichmolch-Population an der Sandgrube Wilhelmshöhe (Tab. 4), Krötenzaun-Aktion 2000, ist bei einem Geschlechtsverhältnis

| Krötenzaun<br>-Aktion<br>Jahr | Anzahl Kammolche (lebend) |              |            |            |                       |
|-------------------------------|---------------------------|--------------|------------|------------|-----------------------|
|                               | Kammolche<br>gesamt       | davon adulte | Männchen   | Weibchen   | Männchen/<br>Weibchen |
| SG Wilhelmshöhe               |                           |              |            |            |                       |
| 1999                          | 572                       | 159          | 42         | 117        | 0,36                  |
| 2000                          | 631                       | 561          | 214        | 347        | 0,62                  |
| Rostocker Straße              |                           |              |            |            |                       |
| 1998                          | 4                         | 3            | 1          | 2          | 0,50                  |
| 2000                          | 3                         | 2            | 2          | -          | -                     |
| Echoberg Vilz                 |                           |              |            |            |                       |
| 2000                          | 43                        | 42           | 14         | 28         | 0,50                  |
| Sagerheide                    |                           |              |            |            |                       |
| 2000                          | 32                        | 25           | 14         | 11         | 1,27                  |
| <b>gesamt</b>                 | <b>1285</b>               | <b>792</b>   | <b>287</b> | <b>505</b> | <b>0,57</b>           |

Tab. 3: Geschlechtsverhältnis beim Kammolch (Krötenzaun-Aktionen 1997-2000 im Raum Rostock; Fangzaunergebnisse).

Sex ratio of crested newt in the Rostock region.

von 1 : 2,5 (Männchen : Weibchen) beim Teichmolch ebenfalls ein erheblicher Überschuss bei den Weibchen festzustellen. Die Individuenzahlen beim Teichmolch ist etwa dreimal so groß wie beim Kammolch.

### Laichwanderung beim Kammolch

Beim Vergleich der Laichwanderung zwischen Erdkröte (*Bufo bufo*) und Kammolch zeichnet sich ab, dass diese etwa im gleichen Zeitraum erfolgt, jedoch die Intensität beim Kammolch zu Beginn der Laichwanderung ungleich höher ist, so dass sie für den größten Teil der Kammolche sehr viel früher beendet ist als bei der Erdkröte.

| Bezeichnung                    | Kammolch     | Teichmolch    |
|--------------------------------|--------------|---------------|
| Molche gesamt/davon Totfunde   | 664/33       | 1874/88       |
| Anteil an allen Amphibien in % | 12,4         | 35,0          |
| Molche lebend                  | 631 (100 %)  | 1786 (100 %)  |
| Davon adulte                   | 561 (88,9 %) | 1755 (98,3 %) |
| Anzahl Männchen                | 214          | 506           |
| Anzahl Weibchen                | 347          | 1249          |
| Anzahl Weibchen je 1 Männchen  | 1,62         | 2,47          |

Tab. 4: Gemeinsames Auftreten von Kammolch und Teichmolch (*Triturus vulgaris*) am Fangzaun Sandgrube Wilhelmshöhe im Jahr 2000.

Cooccurrence of crested newt and smooth newt (*Triturus vulgaris*) in 2000.

| Bezeichnung                     | Erdkröte<br>adult<br>(n = 2396) | Kammolch<br>adult<br>(n = 561) | Kammolch<br>Männchen<br>(n = 214) | Kammolch<br>Weibchen<br>(n = 347) |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Laichwanderung<br>Beginn        | 28.2.2000                       | 28.2.2000                      | 28.2.2000                         | 28.2.2000                         |
| Ende                            | 8.4.2000                        | 7.4.2000                       | 4.4.2000                          | 7.4.2000                          |
| Median erreicht *               | 26.3.2000                       | 8.3.2000                       | 8.3.2000                          | 8.3.2000                          |
| Zeitraum in Tagen<br>bis Median | 28                              | 10                             | 10                                | 10                                |
| nach Median                     | 13                              | 30                             | 27                                | 30                                |
| Gesamt                          | 41                              | 40                             | 37                                | 40                                |
| Vergleich                       | Anteil %                        | Anteil %                       | Anteil %                          | Anteil %                          |
| Am 26.3.2000                    | 50,3                            | 85,4                           | 92,0                              | 80,7                              |
| Am 8.3.2000                     | 5,3                             | 57,0                           | 65,9                              | 50,4                              |

Tab. 5: Vergleich der Laichwanderung bei Erdkröte und Kammolch.

Comparison of spawning migration of common toad and crested newt.

Betrachtet man die Laichwanderung getrennt nach Männchen und Weibchen, so deutet sich ein zeitlicher Vorlauf bei den Männchen an, wie wir es auch bei den Erdkröten beobachten können.

### Situation des Kammolches im Bereich der Sandgrube Wilhelmshöhe

Das Sandgrubenkleingewässer im geschützten Landschaftsbestandteil „Sandgrube Wilhelmshöhe“ liegt im NSG "Stoltera" (Steilküste und Küstenwald an der Ostsee westlich von Warnemünde) und ist Laichgewässer von überregionaler Bedeutung für alle hier lebenden Amphibienarten, wie Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Wasserfrosch (*Rana kl. esculenta*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Kammolch. Von letzterem lebt hier die größte Population des Rostocker Raumes.

Das gesamte Gebiet ist seit jeher ein beliebtes und stark frequentiertes Naherholungsareal der Rostocker und ihrer Gäste. Die Zufahrt zum öffentlichen Parkplatz, der im Schutzgebiet liegt, erfolgt auf einer schmalen Zufahrtstraße, die ursprünglich für die Anwohner der kleinen Waldsiedlung gedacht war. Die Bewohner einer Bungalowsiedlung benutzen ebenfalls Zufahrten und Parkplatz. Da alle Zufahrten und der Parkplatz zwischen Laichgewässer und den angrenzenden Landlebensräumen der Amphibien liegen, sind die Konflikte zwischen Naturschutz und Tourismus vorprogrammiert.

Seit 1995 werden hier während der Laichwanderung im Frühjahr Krötenzaun-Aktionen durchgeführt, um die hohe Anzahl von überfahrenen Amphibien zu minimieren (Tab. 6). Im Zeitraum von 1997-2000 wurden pro Jahr durchschnittlich etwa 3800 Amphibien erfasst, davon ca. 200 Totfunde. Beim Kammolchen wurden etwa 520 Tiere registriert, davon etwa 25 Totfunde. Die Schwankungsbreite ist erheblich und der Kammolchanteil auch davon

Tab. 6: Totfunde bei Amphibien und Kammolchen im Bereich Sandgrube Wilhelmshöhe (Krötenzaun-Aktionen 1997-2000).  
Number of dead amphibians found on the street at „Sandgrube Wilhelmshöhe“.

| Bezeichnung                          | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|
| Amphibien gesamt                     | 3896 | 2739 | 3172 | 5358 |
| davon Totfunde                       | 101  | 242  | 36   | 410  |
| Totfunde (%)                         | 2,6  | 8,8  | 1,1  | 7,6  |
| Kammolche gesamt                     | 599  | 232  | 584  | 664  |
| davon Totfunde                       | 12   | 39   | 12   | 33   |
| Totfunde (%)                         | 2,0  | 16,8 | 2,0  | 5,0  |
| Anteil Kammolche in % aller Totfunde | 11,9 | 16,1 | 33,3 | 8,0  |

abhängig, inwieweit die Kammolche bei der Laichwanderung mit den Fangzäunen erfasst wurden, da sie teilweise schon vor den Erdkröten wandern.

Die aufgezeigten Zahlen in Tab. 6 verdeutlichen eindrucksvoll, welchen Wert das Sandgrubenkleingewässer mit seinem Umland für die hier lebenden Amphibien hat. Nach jahrelangem Bemühen der Fachgruppe und der Unteren Naturschutzbehörde wurde an der Ostseite der Sandgrube ein großzügiges Amphibienleitsystem mit 7 Durchlasstunneln gebaut. Damit sind die Konflikte auf der Zufahrtstraße am Ostufer der Sandgrube gelöst, da die Tiere hier nicht mehr auf die Fahrbahn gelangen können, sofern sie von Osten anwandern bzw. im Bereich der Amphibienleiteinrichtung (ALE). Das Einzugsgebiet ist aber sehr viel größer, und ein Teil der Amphibien, darunter auch viele Kammolche, wandern von SO über die Dorfstraße Diedrichshagen, dann auf der Zufahrtstraße zur Sandgrube Wilhelmshöhe und weiter auf den Straßen an der Sandgrube zum Laichgewässer. Diese Tiere sind weiterhin ungeschützt und ihr Tod unter den Rädern vieler Autos vorprogrammiert. Außerdem wandern viele Amphibien, darunter besonders viele Kammolche, aus dem Küstenwald von NO, von N über den Parkplatz, der nie offiziell genehmigt wurde, und von NW zum Laichplatz. Dabei wandern sie über Straßen und Parkplatz, die auch weiterhin keine Schutzvorrichtungen gegen den „Straßentod“ aufweisen.

Die Probleme hier lassen sich nur lösen, wenn der Parkplatz, der erst im Jahr 2000 in einen „ordentlichen“ Zustand versetzt wurde, aus dem Schutzgebiet verlagert wird, damit der öffentliche Besucherverkehr entfällt. Eine andere Lösung, die auch finanziell zu vertreten ist, gibt es nicht! Dagegen aber wehren sich alle Verantwortlichen der Stadt Rostock, da sie meinen, dass mit dem Bau der ALE alle Probleme gelöst sind. Es kommt hinzu, dass selbst gut gemeinte Maßnahmen für den Natur- und Amphibienschutz ohne Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zu völlig falschen Zeiten durchgeführt werden, wobei dann auch vieles unbeabsichtigt aus purer Unkenntnis der Zusammenhänge vernichtet oder geschädigt wird, was eigentlich zu schützen war. So wurde mit Beginn der Laichwanderung Anfang März 2000 mit den umfangreichen Erd- und Bauarbeiten der ALE begonnen und auch der Parkplatz wurde zu diesem Zeitpunkt neu hergerichtet. Da der Kammolch, aber auch viele andere juvenile Amphibien, Winterquartiere in nächster Nähe zum Laichgewässer beziehen und diese Quartiere zum Baubeginn noch nicht verlassen hatten, ist davon auszugehen, dass viele Tiere bei den großflächigen Erdarbeiten und Baumaßnahmen vernichtet wurden bzw. anwandernde Tiere ihre Laichgewässer nie mehr erreichten. Vage Zusagen der Stadt Rostock, dass in den nächsten Jahren irgendwann



| Jahr                              | Amphibien |                   | Kammolch |                   | Totfunde %          |          |
|-----------------------------------|-----------|-------------------|----------|-------------------|---------------------|----------|
|                                   | gesamt    | davon<br>Totfunde | gesamt   | davon<br>Totfunde | Amphibien<br>gesamt | Kammolch |
| Frühjahrswanderung März/April     |           |                   |          |                   |                     |          |
| 1997                              | 251       | 119               | 17       | 15                | 47,5                | 88,2     |
| 1998                              | 491       | 318               | 67       | 63                | 64,8                | 94,0     |
| 1999                              | 785       | 380               | 36       | 36                | 48,4                | 100,0    |
| 2000 (*)                          | 757       | 242               | 11       | 8                 | 32,0                | 72,7     |
| Herbstwanderung September/Oktober |           |                   |          |                   |                     |          |
| 1996                              | 1597      | 977               | 271      | 247               | 61,2                | 91,1     |
| 1997                              | 512       | 341               | 71       | 42                | 66,6                | 59,1     |
| 1998                              | 1140      | 871               | 82       | 78                | 76,4                | 95,1     |
| 2000 (*)                          | 987       | 807               | 37       | 35                | 81,8                | 94,6     |

Tab. 7: Anzahl der Totfunde bei Amphibien bzw. Kammolchen im Bereich Rostocker Straße/ Gehlsdorf (\* Amphibienleiteinrichtung existiert).

Number of dead amphibians found on the street „Rostocker Straße“.

einmal der Parkplatz aus dem Schutzgebiet verlegt wird, nutzen all den Amphibien bzw. langsam wandernden Kammolchen nichts, die bis dahin weiterhin auf den Straßen im Schutzgebiet trotz ALE den Straßentod finden. Um diesen zumindest während der Laichwanderung auf ein Minimum zu reduzieren, ist es erforderlich, dass an den ungeschützten Straßenbereichen im NO, im N und NW mobile Krötenzäune errichtet und betreut werden, dass weiterhin die Totfunde im gesamten Bereich und auf der Zufahrtstraße erfasst werden, um der Forderung nach absolutem Verkehrsverbot (außer Anlieger) im Bereich der Sandgrube Wilhelmshöhe Nachdruck zu verleihen.

### Situation des Kammolches im Bereich der Rostocker Straße/Gehlsdorf

Die Rostocker Straße verläuft zwischen einem Feuchtgebiet mit Laichgewässer von regionaler Bedeutung für Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*), Moorfrosch (*Rana arvalis*), Teichmolch (*Triturus vulgaris*), Wasserfrosch (*Rana kl. esculenta*), Laubfrosch (*Hyla arborea*), Knoblauchkröte (*Pelobates fuscus*), Wechselkröte (*Bufo viridis*) und Kammolch sowie den dazugehörigen Landlebensräumen.

Als die Rostocker Straße nach 1990 mit Errichtung des Gewerbegebietes Gehlsdorf zur heimlichen Hauptstraße von Gehlsdorf avancierte – davor war diese Straße lediglich ein Rad- und Wanderweg bzw. Zufahrtsweg für die Kleingartenanlage an der Rostocker Straße – eskalierten auch hier die Probleme und Tausende von Amphibien wurden seitdem auf der gesamten Länge der Straße durch den Verkehr zerfahren.

Das Aufstellen und Betreuen von Krötenzäunen an Teilbereichen der Rostocker Straße, einmal im Herbst 1996-1998 und zum anderen in den Frühjahren 1997-1999, und die Erfassung der an- und abwandernden Amphibien führten dazu, dass im Jahr 1999 ein Teilbereich mit festen ALE und 2 Tunneldurchlässen (an ziemlich ungeeigneten Stellen) versehen wurde. Die Errichtung der ALE war als Ausgleichsmaßnahme für die Wohnsiedlung

„Obstbaumwiese“ gedacht, da deren Einrichtung ab 1998 einen großen Teil der Landlebensräume mit Winterquartieren für die verschiedenen Amphibienarten, die hier leben, vernichtete. Die Errichtung der Wohnsiedlung erfolgte ohne Vorabsprache mit der Unteren Naturschutzbehörde. Die feste ALE an einem Teilstück der Rostocker Straße ist jedoch keine Problemlösung, da geflissentlich übersehen wird, dass die Straße in ihrer Gesamtlänge Todesstrecke für alle hier lebenden Amphibien und andere Kleintiere ist. Aus Tab. 7 ist ersichtlich, dass der Anteil an Totfunden bei den Lurchen in den Jahren ohne ALE, vor allem während der Herbstwanderung, genauso hoch ist wie im Jahr 2000, als die ALE existierte. Ein Projekt zum umfassenden Schutz der hier lebenden Lurche wurde leider nicht beachtet.

Aus Tab. 7 ist auch der Rückgang bei den wandernden Kammolchen von 1996-2000, vor allem während der Herbstwanderung, zu ersehen. Die Bautätigkeit an der Rostocker Straße, wiederholte Bankettberäumungen durch das Tiefbauamt ohne Absprachen und ohne zeitliche Begrenzungen, die Grabenberäumung zu Beginn der Laichwanderung im Februar/März 1999 (der Graben ist der Hauptabfluss des Laichgewässers und Wanderweg für viele Molche und andere Lurche), das starke Verkehrsaufkommen auf der Rostocker Straße und landwirtschaftliche Arbeiten auf dem an das Feuchtgebiet angrenzenden Ackerland sind Ursachen für diesen Bestandsrückgang bei den Amphibien, von denen der langsam wandernde Kammolch besonders betroffen ist.

Die Unterschutzstellung des Feuchtgebietes an der Rostocker Straße mit entsprechenden Auflagen für die Nutzung des angrenzenden Umlandes und ein völliges Verkehrsverbot auf der Rostocker Straße wären geeignete Schutzmaßnahmen für die hier lebenden Lurche und damit auch Kammolche, die seit vielen Jahrzehnten hier einen ihrer Verbreitungsschwerpunkte besitzen.

## **Situation des Kammolches am Toitenwinkler Weg**

Der Toitenwinkler Weg verbindet die Ortsteile Gehlsdorf und Langenort mit dem Dorf Toitenwinkel und dem Stadtteil Toitenwinkel. Er verläuft zwischen den Landlebensräumen von großen Amphibienpopulationen und deren Laichgewässer, die östlich der Trasse liegen: im Norden handelt es sich um den Torfstichsee im geschützten Landschaftsbestandteil „Toitenwinkler Bruch“ und im Süden um das oben erwähnte Feuchtgebiet an der Rostocker Straße. Beide Laichgewässer gehören zur Kategorie I, sind für viele Amphibienarten und den Kammolch also von überregionaler Bedeutung und sind Reproduktionszentrum für individuenreiche Kammolchpopulationen. Einige kleinere Laichtümpel befinden sich außerdem westlich des Toitenwinkler Weges, der seit jeher „Weg“ mit wenig Verkehr der hier ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe war.

Nachdem im Umkreis des Toitenwinkler Weges mehrere Wohnsiedlungen und Gewerbegebiete nach 1990 entstanden waren, nahm der Schleichverkehr zu, hielt sich aber noch in Grenzen, da der Weg unbefestigt war und viele Unebenheiten aufwies. Massive Probleme traten erstmalig im Herbst 1997 auf, als es zum ungenehmigten und damit illegalen Ausbau des Weges zur Straße durch das Tiefbauamt Rostock kam. Die Untere Naturschutzbehörde wurde nicht informiert und vor vollendete Tatsachen gestellt. Sowohl das Verkehrsaufkommen als auch das Fahrtempo stiegen sprunghaft an, folglich auch der Anteil

| Bezeichnung                | Totfunde insgesamt  |                    | Ø Totfunde/Begehung |           |
|----------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|-----------|
|                            | Amphibien<br>gesamt | davon<br>Kammolche | Amphibien           | Kammolche |
| Herbst 1997 (3 Begehungen) | 177                 | 18 10,2 %          | 59,0                | 6,0       |
| 1998 (19 Begehungen)       | 2799                | 201 7,2 %          | 147,3               | 10,6      |
| 1999 (17 Begehungen)       | 1085                | 136 12,5 %         | 63,8                | 8,0       |
| 2000 (30 Begehungen)       | 1317                | 157 11,9 %         | 43,9                | 5,2       |
| Insgesamt (69 Begehungen)  | 5378                | 512 9,5 %          | 77,9                | 7,4       |
| Totfunde:                  |                     |                    |                     |           |
| Toitenwinkler Weg gesamt   | 5378                | 512 9,5 %          | 77,9                | 7,4       |
| davon Nordteil             | 4176                | 427 10,2 %         | 60,5                | 6,2       |
| davon Südteil              | 1202                | 85 7,1 %           | 17,4                | 1,2       |

Tab. 8: Totfunderfassung bei Amphibien 1997-2000 im Bereich Toitenwinkler Weg.  
Number of dead amphibians found on the street at „Toitenwinkler Weg“.

an zerfahrenen Lurchen, wie Erdkröten, Gras-, Moor- und Wasserfröschen, Teich- und Kammolchen, Knoblauch- und Wechselkröten sowie Laubfröschen und an Totfunden bei Ringelnattern, Eidechsen und anderen Kleintieren.

In Tab. 8 wurden die Totfunde bei Amphibien bzw. beim Kammolch, die seit Herbst 1997 in regelmäßigen Abständen und in Zeiten der vermehrten Wanderaktivität der Amphibien erfasst wurden, dargestellt. Bei 69 Begehungen wurden auf dem Toitenwinkler Weg in seiner Gesamtlänge 5378 zerfahrene Lurche gezählt, davon 512 Kammolche, was einem Anteil von 9,5 % am Gesamtanfall der überfahrenen Amphibien entspricht. Bedenklich stimmen die Zahlen in den rechten beiden Spalten. Im Durchschnitt aller Begehungen ist je Begehung mit 78 zerfahrenen Amphibien und davon mit 7 zerfahrenen Kammolchen zu rechnen. Diese Zahlen sind nur die Spitze des Eisberges, denn es wurde nicht täglich gezählt und nur erfasst, was noch erkennbar war. Trotz aller Versuche, den Durchgangsverkehr total herauszunehmen und den ehemaligen Zustand wieder herzustellen, konnte der Ortsbeirat eine entsprechende Maßnahme vereiteln, da viele Ortsbeiratsmitglieder und die Bewohner der neuen Wohngebiete einschließlich vieler Gewerbetreibende an dieser Regelung nicht interessiert sind. Weder werden die vorgeschriebenen 30 km/h von allen Verkehrsteilnehmern eingehalten, noch wird die Verkehrssperre, die in Zeiträumen großer Wanderaktivität auf dem Nordteil des Toitenwinkler Weges mittels Ausschilderung verhängt wird, beachtet. Letztere Maßnahme war das Einzige, was zum Schutz der hier lebenden Amphibienfauna von unserer Fachgruppe in Zusammenarbeit mit der Unteren Naturschutzbehörde durchgesetzt werden konnte. Würde die Verkehrssperre wirken, d.h. würden sich alle Verkehrsteilnehmer an das Durchfahrtsverbot während der Wanderungszeit der Amphibien halten, so dürften keine Totfunde im Nordbereich des Toitenwinkler Weges in den letzten beiden Jahren auftreten, da die Begehungen überwiegend in den Zeiten mit Verkehrssperre stattfanden. Ohne dieses Verkehrsverbot wäre jedoch die Zahl der Totfunde noch sehr viel höher. Es besteht also weiterhin die massive Forderung unserer Fachgruppe, den weiteren Straßenausbau und alle Straßenunter-

haltungsmaßnahmen zu unterlassen bzw. den gesamten Durchgangsverkehr herauszunehmen, da sonst in wenigen Jahren auch hier – einem Schwerpunkt der Kammolch-Verbreitung im Rostocker Raum – die Kammolchpopulation bis auf unbedeutende Reste vernichtet sein wird.

## **Schlussfolgerungen**

Abschließend kann festgestellt werden, dass der Kammolch im Straßengebiet von Rostock nur noch in sehr wenigen Randbereichen in wirklich großen Populationen anzutreffen ist. In einigen Schwerpunktbereichen schrumpften diese nach 1990 durch Bebauung, Bewirtschaftung, Zerschneidung und Verlust von Lebensräumen und die enorme Zunahme des Verkehrs auf Restpopulationen zusammen bzw. ist dieser Prozess eingeleitet. Gerade durch seine Langsamkeit bei der Wanderung ist der Kammolch für den Straßentod prädestiniert, wenn Straßen seine Lebensräume durchqueren.

Auch kleinere Erd- und Bauarbeiten ohne Vorabsprachen und zur unrechten Zeit am unrechten Ort bzw. Grabenräumaktionen und landwirtschaftliche Bewirtschaftungsmaßnahmen in den Lebensräumen des Kammolches können sich verheerend auswirken und müssen grundsätzlich mit der Unteren Naturschutzbehörde abgesprochen werden, um negative Auswirkungen zu verhindern bzw. zu minimieren.

Der beste Schutz dieser imposanten Amphibienart, die einen sehr hohen Schutzstatus besitzt und zu den FFH-Arten gehört, sind natürliche und geschützte Lebensräume, die keine Verkehrsstraßen oder durch den Tourismus und Freizeitaktivitäten stark frequentierte Wege und Flächen aufweisen, oder deren vorhandene Straßen mit geeigneten und molchgerechten Amphibienleiteinrichtungen mit Tunneldurchlässen so ausgerüstet werden, dass die Wanderungen zwischen Laichgewässer und Landlebensraum auf Dauer nicht negativ beeinflusst und sich individuenstarke Populationen aufbauen können, weil sie auch mit den Kammolchpopulationen im weiteren Umkreis vernetzt sind.

## **Literatur**

- BAST, H. D., D. BREDOW, R. LABES, H. NEHRING, A. NÖLLERT & A. WINKLER (1992): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien Mecklenburg-Vorpommerns.– Schwerin.
- BEUTLER, A., A. GEIGER, P. M. KORNACKER, K.-D. KÜHNEL, H. LAUFER, R. PODLOUCKY, P. BOYE & E. DIETRICH (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia).– In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Tiere Deutschlands.–Bonn-Bad Godesberg: 48-52.
- BAST, H.-D. & U. DIERKING (1996): Rote Liste und Artenliste der Amphibien und Reptilien des deutschen Küstenbereichs der Ostsee.– Sch.-R. f. Landschaftspf. u. Natursch., Bonn-Bad Godesberg, H. 48: 91-94.
- SCHIEMENZ, H. & R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands.– Natur & Text, Rangsdorf, 35 S.

## **Anschrift des Verfassers**

Dipl. Landwirt Ingelore Nerge, Fachgruppe Feldherpetologie und Ichthyofaunistik Rostock/NABU, Richard-Wagner-Straße 17, D-18055 Rostock.