

# TESTUDO

Zeitschrift der Schildkröten-Interessengemeinschaft Schweiz



ISSN 1660-0762

19. Jahrgang / Heft 1

März 2010

[www.sigs.ch](http://www.sigs.ch)

© Schildkröten-Interessengemeinschaft Schweiz (SIGS)

## Eindrücke aus dem Naturparadies Kerkinisee in Griechenland

- STEFAN KUNDERT -

### Einleitung

Anlässlich einer herpetologischen Reise im Mai 2009 stand der Besuch des Kerkinisees im Nordosten Griechenlands auf dem Programm. Für einmal war nicht die Suche nach Schildkröten im Vordergrund, sondern Beobachtungen der reichhaltigen Vogelwelt am Kerkinisee, welche sich die riesige Flachwasserzone im Gebiet zu Nutze macht. Überraschenderweise kamen wir aber bezüglich Schildkrötenbeobachtungen ebenfalls auf unsere Rechnung. Aber davon später.

### Entstehung des Sees

Der im Nordosten Griechenlands gelegene Kerkinisee ist kein natürlicher See, sondern ein Stausee. Wenn man von Thessaloniki auf der E79 nordwärts fährt, erreicht man nach rund 80 km die Ortschaft Strymoniko. In Strymoniko biegt man links ab und folgt der Strasse nach Lithotopos. Hier befindet sich der einzige Staudamm des 1932 künstlich angelegten Stausees. Zu- und Abfluss bildet der Strymonas, der in den Bergen Bulgariens seinen

Ursprung hat. Eigentlich zum Zweck der Stromgewinnung und Bewässerung für die Landwirtschaft gebaut, büsste der See im Laufe der Jahrzehnte 60 Prozent seiner Fläche durch Flussablagerungen ein. In den 1950er-Jahren wurden die Staumauer erneuert, 1982 sogar neu gebaut und die umliegenden Dämme erhöht. Der Wasserspiegel stieg dabei um bis zu 7 Meter an, was zur Beeinträchtigung des für die Vogelwelt bedeutsamen grossen Schwemmlandes führte. Riesige Gebiete gingen für die Natur praktisch über Nacht verloren. Über die Jahre hinweg bildete sich vor allem im Nordosten des Sees neues Schwemmland und ein temporär überfluteter Galewäld. Diese neu entstandenen Feuchtgebiete sind wertvolle Lebensräume für viele Vogelarten und so eroberte sich die Vogelwelt diese Gebiete zurück. Heute wird das Gebiet mit einer Fläche von 50 - 70 km<sup>2</sup>, je nach Wasserstand, als eines der wichtigsten Vogelschutzgebiete Europas eingestuft, vergleichbar zum Beispiel mit dem Neusiedlersee in Österreich.



**Abb. 1:** Das Schwemmland am Kerkinisee bietet vielen Vogelarten wertvollen Lebensraum.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 3:** Seidenreiher *Egretta garzetta*.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 2:** Nachtreiher *Nycticorax nycticorax*.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 4:** Rallenreiher *Ardeola ralloides*.  
Foto: Stefan Kundert

## Die Tierwelt

Der See und seine Ufer sind in offene Wasserflächen, Flachwasserbereiche und Schwimmblattzonen sowie in Altarme und isolierte Tümpel gegliedert. Diese abwechslungsreiche Landschaft bietet rund 300 Vogelarten, 76 davon auf der Liste der vom Aussterben bedrohten Arten, einen abwechslungsreichen Lebensraum. Viele Vogelarten nutzen dieses Gebiet als Brutplatz, ebenso viele, welche aus nördlicheren Gebieten stammen, als Überwinterungsort. Die übrigen Arten nutzen das Schwemmland (Abb. 1) sowie das vom Menschen extensiv genutzte Umland des Sees als permanenten Aufenthaltsort. Sie finden hier ganzjährig genügend Futter, denn der See ist ausserordentlich fischreich. So finden hier Vogelarten mit den unterschiedlichsten Ansprüchen an ihren Lebensraum ideale Bedingungen.

Während unseres zweitägigen Aufenthalts beobachteten wir Zwergdommeln *Botaurus stellaris*, Nachtreiher *Nycticorax nycticorax* (Abb. 2), Seidenreiher *Egretta garzetta* (Abb. 3), Graureiher *Ardea cinerea*, Purpurreiher *Ardea purpurea* und Rallenreiher *Ardeola ralloides* (Abb. 4). Löffler *Platalea leucorodia*, Stelzenläufer *Himantopus himantopus*, Zwergscharben *Phalacrocorax pygmeus* und Kormorane *Phalacrocorax*

*carbo* (Abb. 5) sind weitere Vogelarten, die sich uns in naher oder grösserer Entfernung zeigten. Wie schnell die Zusammensetzung der einzelnen Vogelarten am Kerkinisee wechselt, zeigt sich in einem Gespräch mit Wilf Diethelm, einem langjährigen und begeisterten Kerkini-Besucher. Während wir bei unserem Aufenthalt bloss einen Löffler zu Gesicht bekamen, hat Wilf Diethelm wenige Tage später Dutzende dieser Vögel entdecken können.

Nie hätten wir erwartet, so viele Reiherarten auf engem Raum beobachten zu können, doch dass ausgerechnet der selbst in der Schweiz noch relativ häufig zu beobachtende und weit verbreitete Silberreiher *Egretta alba* sich nicht zeigte, erstaunte mich doch sehr. Hunderte von Pelikanen haben sich am Morgen in der beginnenden Thermik in die Höhe geschraubt (Abb. 9). Später am Tag ruhten sich viele Rosapelikane *Pelecanus onocrotalus* (Abb. 6) und Krauskopfpelikane *Pelecanus crispus* am Ufer aus oder flogen gruppenweise in geringer Höhe dem Uferbereich entlang. Auf den aufgeschütteten Dämmen und an trockeneren Standorten begegneten uns Wiedehopfe *Upupa epops* (Abb. 7) und Bienenfresser *Merops apiaster*. Im Gegensatz zu den zahlreichen Reiherarten sind diese beiden Vogelarten nicht einfach aus naher Distanz formatfüllend

Tab. 1: Liste der Reptilien am Kerkinisee nach RAMEL (2009).

### Schildkröten

<i>Testudo hermanni</i>	Griechische Landschildkröte
<i>Testudo graeca</i>	Maurische Landschildkröte
<i>Emys orbicularis</i>	Europäische Sumpfschildkröte
<i>Mauremys rivulata</i>	Ostmediterrane Bachschildkröte

### Echsen

<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche
<i>Pseudopus apodus</i>	Scheltopusik
<i>Ablepharus kitaibelii</i>	Johannisechse
<i>Hemidactylus turcicus</i>	Europäischer Halbfinger
<i>Mediodactylus kotschyi</i>	Ägäischer Nacktfinger
<i>Lacerta trilineata</i>	Riesen-Smaragdeidechse
<i>Lacerta viridis</i>	Östliche Smaragdeidechse
<i>Ophisops elegans</i>	Europäisches Schlangenaug
<i>Podacris erhardii</i>	Ägäische Mauereidechse
<i>Podacris taurica</i>	Taurische Eidechse

### Schlangen

<i>Typhlops vermicularis</i>	Blödauge
<i>Eryx jaculus</i>	Westliche Sandboa
<i>Coronella austriaca</i>	Schlingnatter
<i>Dolichophis caspius</i>	Kaspische Pfeilnatter
<i>Elaphe quatuorlineata</i>	Vierstreifennatter
<i>Malpolon insignitus</i>	Europäische Eidechsenatter
<i>Natrix natrix</i>	Ringelnatter
<i>Natrix tessellata</i>	Würfelnatter
<i>Platycephalus najadum</i>	Schlanknatter
<i>Telescopus fallax</i>	Europäische Katzenatter
<i>Zamenis longissimus</i>	Äskulapnatter
<i>Zamenis situla</i>	Leopardnatter
<i>Vipera ammodytes</i>	Europäische Hornotter



**Abb. 5:** Kormoran *Phalacrocorax carbo* beim Trocknen der Flügel nach einem Tauchgang.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 7:** Wiedehopf *Upupa epops*.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 6:** Rosapelikane *Pelecanus onocrotalus*.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 8:** Bienenfresser *Merops apiaster*.  
Foto: Stefan Kundert

zu fotografieren. Die bunten Bienenfresser (Abb. 8) haben mich besonders fasziniert. Beim ersten Anblick vermutet man einen aus der Voliere entflohenen Tropenvogel. Tatsächlich handelt es sich beim Bienenfresser um einen in Südeuropa weit verbreiteten Insektenvertilger. Er erbeutet seine Opfer ausschliesslich im Flug. Damit er von den stechenden Insekten wie Bienen und Wespen beim Schlucken nicht gestochen wird, schlägt er die Beute immer wieder zu Boden und zermalmt den Futterbrocken mehrfach im Schnabel. Erstaunlicherweise zeigt sich der wärmeliebende Bienenfresser in der Schweiz immer häufiger, wahrscheinlich eine Folge der Klimaerwärmung. Seit den neunziger Jahren des letzten Jahrhunderts brütet der Bienenfresser im Mai sogar regelmässig in der Schweiz. Als Nest dienen ihnen 1 bis 1.5 Meter lange Brutröhren, die sie in Steilwänden selbst anlegen. Am Kerkinisee stellen die Steilufer der aufgeschütteten Dämme geradezu ideale Brutplätze dar. So verwundert es nicht, dass die quirligen Kolonievögel am Kerkinisee häufig zu sehen sind.

Im zeitigen Frühjahr und im Herbst dient die Region als Rastplatz für vorbeiziehende Vögel. Die Vogelbeobachtungen sind zu diesen Jahreszeiten mindestens so ergiebig wie bei unserem Besuch im Mai.

Es gibt in Griechenland attraktivere Regionen, um mediterrane Reptilien zu beobachten. Das Klima ist aufgrund der nahen Berge Bulgariens kühler als im übrigen Griechenland. Die Region wird im Herbst von heftigen und kühlen Winden heimgesucht, die von den nahe liegenden hohen Bergen Bulgariens auf das Gebiet einfallen. Der nahe See stellt jedoch einen grossen Wärmespeicher dar und die gegen den See ausgerichteten, mit Felsformationen bestückten Hänge haben sicher ebenfalls eine positive Wirkung auf das Mikroklima. Deshalb ist es nicht erstaunlich, zahlreiche Reptilienarten vorzufinden.

Auf der interessanten Website «Lake Kerkini: A Greek Wonderland» von GORDON RAMEL sind denn auch 27 Reptilienarten aufgelistet, die in dieser Region vorkommen (Tab. 1).

In den langsam fliessenden oder stehenden, flachen Gewässern (Abb. 11), die gegenüber dem See eine wesentlich wärmere Wassertemperatur aufweisen, beobachteten wir zahlreiche Europäische Sumpfschildkröten *Emys orbicularis*, die sich auf aus dem Wasser ragenden Baumstämmen sonnten und aufwärmten (Abb. 12). Ein männliches Exemplar überquerte während der Mittagszeit einen ungeschützten Damm, um vom See in einen Altarm zu gelangen (Abb. 13). Von der hier nach RAMEL (2009) eben-

falls vorkommenden Ostmediterranen Bachschildkröte *Mauremys rivulata* konnten wir keine Exemplare entdecken. Ringelnattern *Natrix natrix* und Würfelnattern *Natrix tessellata* begegneten uns hin und wieder, leider manchmal auch als Opfer der Strasse. Die Taurische Eidechse *Podarcis taurica* sowie die Östliche Smaragdeidechse *Lacerta viridis* waren auf unseren Streifzügen ständige Begleiter, jedoch meist zu schnell flüchtend, um in voller Schärfe fotografiert werden zu können.

In den Hängen am Westufer ist die Griechische Landschildkröte *Testudo hermanni boettgeri* an verschiedenen Orten und in verblüffender Populationsdichte anzutreffen (Abb. 14). Die Hänge sind recht steil, stellen aber für die dort heimischen Schildkröten kein Hindernis dar. Die extensive Beweidung durch Kuh- und Ziegenherden scheint den Schildkröten nichts anzuhaben. Zahlreiche Versteckplätze, grosse Kräuterriesen und mit Felsen gut strukturierte Hänge bilden einen idealen Lebensraum für die Landschildkröten. Im Gegensatz zu vielen anderen Schildkrötenbiotopen in Griechenland müssen diese Habitate für die Schildkröten paradiesische Verhältnisse darstellen. Durch die überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen ist reichlich Futter während der ganzen Aktivitätszeit vorhanden. Deshalb kommen hier auch

häufig grossgewachsene Schildkröten vor, im Gegensatz zu Dünenlandschaften, wo die Griechischen Landschildkröten fast ausnahmslos kleinere und kompakte Körperformen aufweisen. Am Kerkinisee begegnen dem Besucher Tiere mit hochgewölbten oder mit relativ flach verlaufenden Rückenpanzern, dunkel wie auch vollständig honiggelb gefärbte Tiere (Abb. 15-17). Die Region weist eine erstaunlich grosse Vielfalt an Ausprägungsformen der Griechischen Landschildkröte auf. Wie so oft in Griechenland begegneten wir auch hier einem sehr alten Exemplar, dessen Rückenpanzer mit kleinen Eindellungen übersät war (Abb. 16). Meines Wissens ist die Ursache dieser Dellen, die praktisch nur bei alten, meist über 50-jährigen Tieren zu beobachten sind, noch nicht beschrieben worden.

Das Vorkommen der auf der Reptilienliste von RAMEL (2009) aufgeführten Maurischen Landschildkröte *Testudo graeca iberica* konnten wir nicht bestätigen. Obwohl das Wetter an den Tagen, an denen wir in der Region auf Schildkrötensuche unterwegs waren, ausserordentlich freundlich und warm war, konnten wir die wärmeliebende Maurische Landschildkröte nicht beobachten. Auch weitere Schweizer Schildkrötenliebhaber haben in dieser Region bisher noch keine



**Abb. 9:** Rosapelikane und Krauskopfpelikane in der aufsteigenden Morgenthermik über dem See.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 10:** Wasserbüffelherde am Kerkinisee.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 11:** Sich rasch erwärmende Flachwasserzonen und Altarme werden von der Europäischen Sumpfschildkröte als Lebensraum genutzt.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 12:** Europäische Sumpfschildkröten *Emys orbicularis* beim Sonnenbad in einem Altarm neben dem See.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 13:** Männliche Europäische Sumpfschildkröte *Emys orbicularis*.  
Foto: Stefan Kundert

Maurischen Landschildkröten aufgefunden (DIETHELM 2009, pers. Mitteilung).

### **Natur und Mensch**

Obwohl unter Naturschutz gestellt und mit dem Status «Important Bird Area» versehen, wird der See weiterhin zur Bewässerung für die Weidewirtschaft und den Fischfang genutzt. Es ist amüsant zu beobachten, wie Wasserbüffel durch die Flussarme schwimmen und die Kuhherden freudig durch die knietiefen Überschwemmungsgebiete waten. Nicht immer ganz freiwillig, denn Hirte und Hund halten die Herden ständig in Bewegung. Die ursprünglich aus Südostasien stammenden Wasserbüffel muten uns exotisch an (Abb. 10). Tatsächlich wurden in den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts 75'000 Wasserbüffel in Griechenland, vor allem rund um die zahlreichen Seen, landwirtschaftlich genutzt. Büffel Fleisch und Büffelmilch, sowie daraus hergestellte Produkte ermöglichten der Landwirtschaft ein gutes Einkommen und der ansässigen Bevölkerung günstige Lebensmittel. Wasserbüffel sind genügsam und die Nahrung steht mit der natürlichen Vegetation in ausreichender Menge zur Verfügung. Mit zunehmender Intensivierung und Industrialisierung der Landwirtschaft verschwanden die Wasser-

büffel aus der griechischen Landwirtschaft. Einzig am Kerkinisee konnte sich diese extensive, landwirtschaftliche Nutzungsform in die Gegenwart retten.

Der See ist ausserordentlich fischreich und ernährt nicht nur die zahlreichen fischfressenden Vögel, sondern sichert den hier lebenden Fischern ein bescheidenes Auskommen. Ein gutes Beispiel für den Einklang von Mensch und Natur? Leider nicht ganz, leidet der See doch unter der schlechten Wasserqualität des einflussenden Strymonas, die eine Folge der noch fehlenden Kläranlagen in Bulgarien ist. Ein übermässig starkes Wachstum der Wasserpflanzen wird durch die unnatürliche Nährstoffanreicherung im verschmutzten Wasser hervorgerufen. Im frühen Herbst, vor den anhaltenden Regenfällen im Oktober und November, erreicht der Wasserspiegel seinen Tiefststand. Die verfaulenden Wasserpflanzen erzeugen einen üblen Gestank und belasten das Seewasser erneut.

Wie in zahlreichen anderen Schutzgebieten in Griechenland würde ein nachhaltiger und konsequenter Schutz die wunderbare Natur dieser Region erhalten. Leider ist die Uferregion des Kerkinisee übersät mit unzähligen Plastikbehältern und anderem Abfall. Das Umfeld der Ställe und Wohnbauten der Kuhhirten gleichen eher Mülldeponien als land-

wirtschaftlichen Einrichtungen. Diese sind ohne jegliche Raumplanungsordnung über das Gebiet verstreut und nehmen absolut keine Rücksicht auf schützenswerte Gebiete. Die Hoffnung ruht auf dem touristischen Potential, das diese Region beinhaltet. Dies haben einige ortansässige Griechen erkannt. Ob allerdings eine umweltverträgliche und nachhaltige Tourismusinfrastruktur in den kommenden Jahren aufgebaut werden kann, wird die Zukunft zeigen.

### **Reisetips**

Das Gebiet rund um den Kerkinisee ist sehr ländlich und bis heute wenig erschlossen. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, gibt es (noch) keine touristischen Einrichtungen, die dieses Etikett verdienen. Umso wichtiger sind ein paar Tipps, die die Übernachtung im Gebiet erleichtern. In Lithotopos, nur wenige hundert Meter oberhalb der Staumauer, haben wir das einzige Hotel gefunden (Hotel Erodios, [www.hotel-erodios.gr](http://www.hotel-erodios.gr)). Dieses immer noch im Ausbau befindliche und sehr komfortable Haus lässt keine Wünsche offen. Man ist gut beraten, an Wochenenden und Feiertagen die Zimmer vorgängig zu reservieren. Gleich neben dem Hotel findet man noch eine etwas bescheidenere, aber ebenfalls gut nutzbare Unter-

kunft. Im Dörfchen, nahe der Staumauer gibt es zwei bis drei gute Restaurants sowie eine Bar für den abendlichen Ausgang.

Die reichhaltige Vogelwelt ist besonders im Nordosten des Sees beheimatet und lässt sich am besten von zwei Standorten aus beobachten, dem Süddamm und dem Norddamm. Beide erreicht man über das Dorf Limnohori (auch Megalochori genannt), in welchem man dem Wegweiser «Wetlands» folgt. Zuerst erreicht man den Süddamm. Für fotografisch Interessierte ist der Besuch am Morgen wegen des günstig einfallenden Sonnenlichts besser geeignet als der Norddamm, welcher besser am Nachmittag besucht werden sollte. Den Norddamm erreicht man, indem man auf der einspurigen Brücke den Fluss überquert. Beide Dämme sind mit dem Auto befahrbar. Das Auto bietet den Vorteil, dass man aus dem Fenster fotografieren kann, ohne die Vögel aufzuschrecken. Die Fluchtdistanz zu Fussgängern ist wesentlich grösser. Ausserdem sind die Dämme viele Kilometer lang. Natürlich sollte man es nicht versäumen, Teile des Gebiets auch zu Fuss zu erkunden und in den Tümpeln nach Sumpfschildkröten zu suchen und nebenbei die vorüberziehenden Kormoran- und Pelikangruppen zu beobachten. Am Wegende des Norddamms bietet sich dazu eine gute Gelegenheit.



**Abb. 14:** Die Hänge am Westufer des Sees, Biotop der Griechischen Landschildkröte.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 16:** Sehr altes, fast zeichnungsloses Weibchen der Griechischen Landschildkröte *Testudo hermanni boettgeri* mit ausgeprägten Dellen auf dem Rückenpanzer.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 15:** Kontrastreich gezeichnete Griechische Landschildkröte *Testudo hermanni boettgeri*.  
Foto: Stefan Kundert



**Abb. 17:** Griechische Landschildkröte *Testudo hermanni boettgeri* mit auffallend flachem Rückenpanzer.  
Foto: Stefan Kundert

Für Schildkrötenliebhaber speziell interessant sind die Hänge am Westufer des Sees. Hier können neben anderen Reptilien auch Griechische Landschildkröten in grösserer Anzahl beobachtet werden.

Für Naturliebhaber, die ihre Augen nicht nur auf die Schildkröten in Griechenland richten, ist der Besuch dieser faszinierenden Landschaft ein Muss. Das einmalige Naturspektakel am Kerkinisee wird mir unvergesslich bleiben und ein erneuter Besuch des Gebiets steht bei meinem nächsten Griechenlandaufenthalt bereits auf der Traktandenliste.

## **Literatur**

---

KAUTZKY J. (1999): Reiseführer Natur Griechenland: Festland und Küste - BLV, München, Wien, Zürich, 240 S.

LIEBSCHER M. (2003): Griechenland - Naturreiseführer - Natur und Tier Verlag, Münster, 464 S.

RAMEL G. (2009): Lake Kerkini: A Greek Wonderland. The Reptile List, last modified at 4. May 2009 - <http://www.ramel.org/lake-kerkini/reptiles.html>, Stand Januar 2010.

## **Kontakt**

---

STEFAN KUNDERT

stefan.kundert@kundert.ch