

**Übersetzung aus dem Magazin Nase Ptice**

**Beschreibung der Vogeljagd in den Karst Feuchtgebieten  
Bosniens und Herzegowinas**

Borut Stumberger<sup>1</sup>, Peter Sackl<sup>2</sup>, Ilhan Dervović<sup>3</sup>, Peter Knaus<sup>4</sup>  
Davorka Kitonić<sup>5</sup>, Martin Schneider Jacoby<sup>6</sup>, Dražen Kotrošan<sup>7</sup>

Stumberger, B., Sackl, P., Dervović, I., Knaus, P., Kitonić, D., Schneider Jacoby, M.,  
Kotrošan, D., 2008: Descriptions of bird hunting at karst wetlands in Bosnia and Herzegovina

**ABSTRACT**

Hunting practices which have been recorded in wetlands of the Dinaric Karst in the Federation of Bosnia and Herzegovina during bird surveys, 2006 – 2009, are documented. Data on hunting methods are presented and their possible impacts on waterbird behaviour, population numbers, and on the conservation significance of wetland habitats in Livanjsko polje, Neretva Delta (Hutovo blato Nature Park and wetlands near Gabela) and Mostarsko blato are discussed. Recommendations for the installation of hunting ban areas as well as considerations on the implementation of national law and international standards in nature protection are given.

Key words: hunting, hunting practices, waterbirds, escape behaviour, karst, wetlands, Ramsar, protected areas

**EINLEITUNG**

Der erste kritische Rückblick auf unkontrollierte Jagd und ihren negativen Einfluß auf die Vögel in Bosnien und Herzegowina ist über 100 Jahre alt. Laska (1905) hat in der Arbeit „Das Waidwerk in Bosnien und Hercegovina“, auch mit dem Rückblick auf die Sumpfvögel, den Jagdzustand als ungesetzlich, unethisch und deprimierend (das erste Jagdgesetz ist aus dem Jahr 1893) beschrieben. Er hat Mostarsko und Hutovo blato und das Neretva-Delta als die wichtigsten Standorte der Sumpfvögel im Karstgebiet von Herzegowina und in ganz Bosnien und Herzegowina herausgenommen. Im Geiste der Schätzung, Quantifizierung der Ressourcen, Statistik- und Planerstellung, durchgeführt in Österreich-Ungarn in den anektierten Gebieten Bosniens und Herzegowinas in den Sumpfstandorten des Karstes, hat Laska die Entenzahl von der Neretva-Mündung bis Mostar auf „mehrere hunderttausende“ geschätzt (Laska, 1905). Das Ziel der Arbeit ist, den gegenwärtigen Zustand der Vogeljagd zu dokumentieren.

**METHODOLOGIE**

<sup>1</sup> EuroNatur, Konstanzer Str. 22, D-78315 Radolfzell, e-mail: stumberger@siol.net

<sup>2</sup> Stmk. Landesmuseum Joanneum, Forschungsstätte Pater B. Hanf, Raubergasse 10, A-8010 Graz, peter.sackl@museum-joanneum.at

<sup>3</sup> VISOČKI brigada 21, BiH-71300 Visoko, produkcija.visoki@gmail.com

<sup>4</sup> Schweizerische Vogelwarte Sempach, CH-6204 Sempach, peter.knaus@vogelwarte.ch

<sup>5</sup> Crepina 44, HR-20355 Opuzen, davorka.kitonic@st.t-com.hr

<sup>6</sup> EuroNatur, Konstanzer Str. 22, D-78315 Radolfzell, martin.schneider-jacoby@euronatur.org

<sup>7</sup> Ornitološko društvo »Naše ptice«, Semira Frašte 6, 71000 Sarajevo, kotrosan@bih.net.ba

Es wurden die Daten der Vogeljagdbeobachtung in den Feuchtgebieten des Karstes in Bosniens und Herzegowina bearbeitet, die 19 Ornithologen und Vogelbeobachter aus Bosnien und Herzegowina, der Schweiz, Österreich, Slowenien, Kroatien und Deutschland zusammengetragen haben. Die Daten wurden während der 36 Feldtage in allen Saisonzeiträumen von 2006 bis 2009 erhoben. Es wurden auch die Fluchtreaktionen der Vögel aufgenommen, so weit sie die Folgen der vorausgehenden Jagd sind. Als Jäger wurde die Person bezeichnet, die ein Jagdgewehr dabei hatte, außerhalb der Siedlung beobachtet wurde, zu Fuß unterwegs war, oder sich in einem Boot oder Auto aufgehalten hat. Es wurden die Beobachtungen beschrieben, welche auf einen Verstoß gegen das Jagdgesetz Bosniens und Herzegowinas (Službene novine Federacije BiH, -Amstblatt-, Nummer: 4/06 vom 01. 02. 2006) hinweisen. Jede Jagdbeobachtung umfaßt Daten über das Datum, die Lokalität, den Status des Schutzgebietes, die Beobachter, Jagdart, Jagdbeschreibung, Dokumente, wo es möglich war, die Schätzung der Entfernungen der Vogelflucht in Metern festzustellen und eine kurze Beschreibung des Verstosses gegen das Jagdgesetz mit Zitat des Artikels, gegen welches man glaubt, im Gesetz verstoßen zu haben. Die Jagdbeschreibungen beziehen sich auf drei Feuchtgebiete des Karstgebietes: Livanjsko polje, Neretva-Delta (Naturpark Hutovo blato und Überschwemmungsflächen bei Gabela) und Mostarsko blato.

## RESULTATE UND DISKUSSION

### 1. Livanjsko polje

#### Beispiel 1

**Datum:** 7.-8.1.2007.

**Lokalität:** Livanjsko polje – verschiedene Lokalitäten

**Uhrzeit:** 7:00 – 17:00 h

**Schutzstatus:** nein

**Beobachter:** Borut Stumberger, Peter Sackl, Mato Gotovac, Ursa Koce und Damijan Denac

**Art:** Wasservogel, wahrscheinlich auch andere Arten.

**Jagdbeschreibung :** Die Jäger halten sich um die Moorstandorte von Ždralovac und um die Wasserflächen bei Prolog auf. Die Beobachtungen auf der Gesamtfläche von Livanjsko polje waren wie folgt: • 7.1. Crni lug (Ćorići) um 11:18 h schießt ein Jäger in 5 Minuten 3x, • 7.1. Ivetići (Ždralovčić – Jaruga) um 12:02 h schießt ein Jäger in drei Minuten 15x (große Anzahl von Schüssen weist auf eine ungewöhnliche Aktivität hin), • 7.1. Šegrti (Bastasi) um 13:42 h zwei Jäger mit Hunden in einem Geländewagen, • 7.1. Vujovići (Bastasi) um 13:52 h drei Jäger mit Hunden in einem Geländewagen, • 8.1. Kazanci um 9:42 h schießt ein Jäger binnen fünf Minuten 2x, • 8.1. Biluk – ugalj (Prolog) um 12:55 h schießt ein Jäger binnen fünf Minuten 25x (große Anzahl von Schüssen weist auf eine ungewöhnliche Aktivität hin, es wird auf den Rand der Wasserflächen geschossen, wobei die Sumpfvögel die wahrscheinliche Beute sind).

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Auf der Lokalität Ivetići und Biluk – ugalj wurde (wahrscheinlich) gegen Artikel 52 wegen des unethischen Verhaltens im Jagdgebiet verstoßen: ungewöhnlich hohe Anzahl der Schüsse zeigt auf die Jagd auf Vögel (Sumpfvögel) hin, wobei die Art jedoch unbekannt ist.

#### Beispiel 2

**Datum:** 2.6.2007

**Lokalität:** Čaprazlije (Pokrajci) um die Gegened mit dem Toponym Busike

**Uhrzeit:** 00:55 h

**Schutzstatus:** nein

**Beobachter:** Borut Stumberger, Denis Vengust und Mato Gotovac

**Art:** ?

**Jagdbeschreibung:** Ein Geländewagen bewegt sich mitten im Feld mit eingeschalteten Scheinwerfern und starken Reflektoren auf dem Dach. Es gab keine Schüsse. Bei der beschriebenen Art handelt es sich, aufgrund der langsamen Fahr- und Wendart, sowie Kurzstopps, um die Jagdart mit Blenden.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde kein direkter Gesetzesverstoß festgestellt, wobei es sich jedoch wahrscheinlich um die Jagd mit Benutzung von Reflektoren gehandelt hat. In vielen europäischen Ländern ist die „of road“ Fahrt in der Natur mit Motorfahrzeugen nicht erlaubt.

### Beispiel 3

**Datum:** 30.5.2008

**Lokalität:** Gornji Kazanci entlang des Ždralovac-Kanals und die Gräben im Gebiet von Čoluša

**Uhrzeit:** 19:39 h

**Schutzstatus:** Seit dem 11.4.2008. ist Livanjsko polje zum international bedeutenden Sumpfstandort der Konvention von Ramsar erklärt worden.

**Beobachter:** Borut Stumberger

**Art:** Vermutlich Teichhuhn *Gallinula chloropus*, Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Bei geöffnetem Fenster und einem so aufgelegten Jagdgewehr, dass es aus dem Auto herausragt, ist der Jäger systematisch entlang der Wassergräben, die in Ždralovac-Kanal einfließen, gefahren. Das Auto (Zastava 101) hatte keine Kennzeichen. Man hat zwei Schüsse gehört. Die Vogelarten, die man zu dieser Zeit so jagen kann, wären das Wasserhuhn und der Fischreiher. Aufgrund der Geschwindigkeit und Geschicklichkeit des Fahrers kann festgestellt werden, dass es sich um eine eingeübte Jagdart handelt und der Fahrer das Gelände ausgezeichnet kennt.

**Dokument:** Bericht des Beobachters

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen den Artikel 57 wegen des Verbotes des Schießens aus einem Kraftfahrzeug verstoßen.

### Beispiel 4

**Datum:** 14.1.2008

**Lokalität:** Akkumulation Lipa

**Uhrzeit:** 15:40 h

**Beobachter:** Peter Sackl und Borut Stumberger

**Schutzstatus:** nein

**Vrsta:** Wahrscheinlich Wasserläufer und Schnepfen Charadriiformes oder Enten *Anas* sp.

**Jagdbeschreibung:** Seit dem frühen Morgen lagen auf dem Damm der Akkumulation 10 Jagdkapseln. Die Wasservögel waren extrem scheu. Jedes Aussteigen aus dem Fahrzeug am Anfang der Akkumulation scheucht die Hälfte der Wasservögel schon auf einer Entfernung von 300 m auf! Auf der Akkumulation wurden 614 Wasservögel und 11 Arten gezählt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde kein direkter Gesetzesverstoß festgestellt, wobei die Jagd auf die Wasservögel in Scharen jedoch nicht ethisch ist und sie in ihren Standquartieren stört, womit die Durchführung der internationalen Konventionen und der Vorschriften über den Vogelschutz nicht gewährleistet ist. Dadurch wurde gegen Artikel 52 verstoßen.

## Beispiel 5

**Datum:** 4.10.2008

**Lokalität:** Akkumulation Lipa

**Uhrzeit:** 8:55 – 10:05 h

**Schutzstatus:** Seit dem 11.4.2008 ist Livanjsko polje zum international bedeutendem Sumpfstandort der Konvention von Ramasar erklärt worden.

**Beobachter:** Peter Knaus und Borut Stumberger

**Art:** ?

**Jagdbeschreibung:** Auf dem Damm der Akkumulation wurde eine ganz frische Jagdkapsel aufgefunden. Aufgrund des Geruches kann gesagt werden, dass sie an diesem Tag früh morgens abgeschossen wurde. Obwohl es regnet, fliehen beim Öffnen des Autofensters die Wasserläufer (Alpenstrandläufer *Calidris alpina* und Kampfläufer *Philomachus pugnax*) auf 200 m davon. Jede Bewegung im Auto beobachten auch die Enten aufmerksam (Sockente *Anas platyrhynchos*, Krickente *Anas crecca*) und heben schon bei einer Entfernung von 300 m ab. Die Akkumulation ist abgelassen und große Schlammflächen sind frei. Auf der Akkumulation wurden 747 Wasservögel und 16 Arten gezählt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde kein direkter Gesetzesverstoß festgestellt, wobei die Jagd auf die Sumpfvögel in Scharen jedoch nicht ethisch ist und sie in ihren Standquartieren stört, wodurch die Durchführung der internationalen Konventionen und Vorschriften über Vogelschutz nicht gewährleistet ist. Dadurch wurde gegen Artikel 52 verstoßen.

## Beispiel 6

**Datum:** 30.5.2008

**Lokalität:** Die Bucht der Halbinsel Naklo (Grabovica) am See Buško

**Uhrzeit:** 10:45 h

**Schutzstatus:** Seit dem 11.4.2008 ist Livanjsko polje zum international bedeutenden Sumpfstandort der Konvention von Ramasar erklärt worden.

**Beobachter:** Borut Stumberger

**Art:** Enten *Anas* sp., weitere Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Auf dem See, ca. 400 m vom Ufer schwimmt eine Lockente für Eiderenten (*Somateria mollissima*).

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 Anwendung von Lockenten verstoßen.

## Beispiel 7

**Datum:** 4.10.2008

**Lokalität:** See Buško

**Uhrzeit:** 11:20 – 17:15 h

**Schutzstatus:** Seit dem 11.4.2008 ist Livanjsko polje zum international bedeutenden Sumpfstandort der Konvention von Ramasar erklärt worden.

**Beobachter:** Peter Knaus und Borut Stumberger

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Ein Jäger jagt von einem Gleitboot aus. Schon aus einer Entfernung von 500-1000 m scheucht er große Wolken von mehreren tausend Wasserhühnern hoch und vertreibt sie. Die Wasservögel sind oft in der Luft und verlagern sich um 1-2-3 km. Die Wasservögel sind extrem scheu und wenn wir uns dem Seeufer zu Fuß nähern, fliegen sie bei 350-500 m davon. Am See wurden 65.131 Einzelvögel und 25 Arten Wasservögel gezählt (!).

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen den Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd nebst Störung der Vögel verstoßen. Die indirekte Sterblichkeit aufgrund des Energie- und Reserveverlustes der Vögel für den Winter, ist erschreckend und verhindert die Durchführung internationaler Konventionen und Vorschriften über Vogelschutz. Der Buško See ist im Augenblick die einzige Lokalität in Bosnien, welche die quantitativen Kriterien der Ramsar-Konvention (mindestens 20.000 Wasservögel oder 1% biogeographischen Population einer Sumpfvogelart) erfüllen.

## Beispiel 8

**Datum:** 18.1.2009

**Lokalität:** Kanal Žabljak – Basen Lipa im zentralen Teil von Livanjsko polje zwischen dem Gebiet von Krča und Tabla.

**Uhrzeit:** 12:50 h

**Schutzstatus:** Seit dem 11.4.2008 ist Livanjsko polje zum international bedeutenden Sumpfstandort der Ramsar-Konvention erklärt worden.

**Beobachter:** Borut Stumberger und Davorka Kitonić

**Art:** Silberreiher *Egretta alba*, Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** In offensichtlicher Absicht des Einen von vier (4) Jägern in einem Geländewagen ohne Kennzeichen, auf einen Silberreiher zu schießen, beschleunigten sie die Fahrt entlang des Kanals, öffneten das Fenster und legten das Gewehr „zum Schießen bereit“ auf. Dem Reiher gelang es, mit zwei (2) Fischreiher (*Ardea cinerea*) zu entfliehen, der Jäger fuhr jedoch weiter entlang des Kanals mit aufgelegtem, aus dem Auto herausragendem Jagdgewehr. Die Methode der Jagd durch das Schießen aus einem Kraftfahrzeug wurde in diesem Winter offensichtlich oft praktiziert, weil die Stockenten (*Anas platyrhynchos*) und Reiher sich schon bei 250 m und die Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*) schon bei einer Distanz von 200 m versteckt haben!

**Dokument:** Fotodokumentation.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd (Versuch des Schießens aus einem Kfz) nebst Störung der Vögel verstoßen.

**Bild 1.** Jagd auf Wasservögel aus einem Kraftfahrzeug entlang des Kanals in Livanjsko Polje, 18.1.2009. (Foto: B. Stumberger)

**Figure 1:** Waterbird hunting along the canal from a moving car (with the gun aimed at birds through open car window) at Livanjsko Polje, 18 January 2009 (Photo: B. Stumberger)

## 2. Neretva-Delta

### Beispiel 9

**Datum:** 16.4.2008

**Lokalität:** Hutweiden Plana vor dem See Svitava

**Zeitraum:** mindestens bis zum 23.4.2008 (7 Tage)

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Peter Sackl und Davorka Kitonić

**Art:** Wasserläufer und Enten

**Jagdbeschreibung:** Es wurden zwei (2) Hochsitze beobachtet, die auf überschwemmten Hutweiden unter dem See Svitavsko jezero erstellt werden, mit den Spuren der Frühjahrsjagd auf Wasserläufer und Enten.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd aus einem Versteck/Hochsitz verstoßen, wodurch die Durchführung der internationalen Konventionen

und Vorschriften über Vogelschutz verhindert wird. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd im Naturpark verboten ist.

## Beispiel 10

**Datum:** 9.1.2007

**Lokalität:** See Svitava

**Uhrzeit:** 10:00 – 11:15 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo Blato

**Beobachter:** Borut Stumberger, Davorka Kitonić und Stjepan Matić

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Auf der Seeoberfläche befinden sich drei Jägerverstecke/Hochsitze. Ein Jäger schießt entlang des südlichen Seerandes, der andere Jäger scheucht vom Boot aus die Wasservögel zu den Jägern im Versteck/Hochsitz auf dem Wasser, auf dem breitesten, westlichen Teil des Sees. Diese Taktik ist für die Jäger erfolgreich. Die Vögel fliehen konfus zu anderen Seebereichen hin, aber in der Seemitte wird die Wasserfläche von einem Angler im Boot blockiert! Auf dem See gibt es 5.055 Wasservögel in 13 Arten.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd aus einem Versteck/Hochsitz verstoßen, wodurch die Durchführung der internationalen Konventionen und Vorschriften über Vogelschutz verhindert wird. Es wurde gegen Artikel 57 verstoßen, wegen Schießens aus einem Motorboot und gegen Artikel 6, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

## Beispiel 11

**Datum:** 14.03.2007

**Lokalität:** See Svitava

**Uhrzeit:** 11:00 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Ilhan Dervović und Jasminko Mulaomerović

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Jagd auf Wasservögel mit zwei Gleitbooten. Es wurde eine getötete Zwergscharbe *Phalacrocorax pygmeus* gefunden.

**Dokument:** Videoaufnahme.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 verstoßen, wegen Schießens aus einem Motorboot und gegen Artikel 16 wegen Schießens auf eine Art, die unter ständigem Jagdverbot steht, bzw. auf kleinen *Phalacrocorax pygmeus*. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

## Beispiel 12

**Datum:** 25.3.2007

**Lokalität:** See Svitava

**Uhrzeit:** 14:50 – 15:45 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo Blato

**Beobachter:** Borut Stumberger und Martin Vernik

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Der Jäger läuft spazieren auf dem westlichen Teils des Dammes. Im westlichen Teils des Sees befindet sich auf dem Wasser neben dem Schilf ein Jägerhochsitz/Versteck. Auf dem See wurden 1.704 Sumpfvögel 19 Arten gezählt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 verstoßen wegen Benutzung eines Versteckes/Hochsitzes und dadurch nicht ethischer Jagd, womit die Durchführung der internationalen Konventionen und Vorschriften über Vogelschutz nicht gewährleistet ist. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd im Naturpark verboten ist.

## Beispiel 13

**Datum:** 05.10.2007

**Lokalität:** Svitava See

**Uhrzeit:** 16:10 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Borut Stumberger und Davorka Kitonić

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Zwei (2) Jägerverstecke auf der Wasseroberfläche. Auf dem See wurden 4.733 Wasservögel in 16 Arten gezählt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen Benutzung eines Versteckes/Hochsitzes und dadurch nicht ethischer Jagd verstoßen, womit die Durchführung der internationalen Konventionen und Vorschriften über Vogelschutz nicht gewährleistet ist. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

## Beispiel 14

**Datum:** 7.1.2008

**Lokalität:** Svitava See

**Uhrzeit:** 12:25 – 14:30 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Peter Sackl und Davorka Kitonić

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Entlang des Sees jagen drei (3) Jäger. Ein (1) Jäger befindet sich in einem kleinen Boot am Anfang vom See. Während zwei (2) Stunden wurden 21 Schüsse gehört. Es wurden 2.052 Wasservögel in 14 Arten gezählt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd mit Schießen und Aufscheuchen von Wasservogelschwärmen und gegen Artikel 57 wegen Schießens aus einem Motorboot verstoßen. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

## Beispiel 15

**Datum:** 12.1.2008

**Lokalität:** Svitava See

**Zeit:** Nachmittags

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Dražen Kotrošan, Ilhan Dervović, Jasminko Mulaomerović und Dubravko Dender

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Auf dem Wasser wurden zwei (2) Boote und ein (1) Gleitboot beobachtet. Die Jäger aus dem Gleitboot schießen auf Vögel. Man hört gleichzeitig einige Schüsse. Unter den Vögeln auf die geschossen wird, ist auch ein Zwerscharbe *Phalacrocorax pygmeus*. Am Ufer entlang des Sees wurden zahlreiche leere Kapseln gefunden.

**Dokument:** Video und Foto, sowie ein offizielles Schreiben mit dem Bericht der Beobachter an das Ministerium für Umwelt und Fremdenverkehr der Föderation.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd mit Schießen und Aufscheuchen von Wasservogelschwärmen und gegen Artikel 57 wegen Schießens aus einem Motorboot verstoßen. Es wurde gegen Artikel 16 wegen Schießen auf eine Art, die unter ständigem Jagdverbot steht, bzw. auf eine Zwergscharbe *Phalacrocorax pygmeus*, verstoßen. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

**Bild 2.** Jäger in einem Gleitboot und einem Motorboot auf dem See Svitava 12.01.2008. (Foto: I. Dervović)

**Figure 2:** Hunters in a motorboat and rowing boat on Lake Svitava at Hutovo blato Nature Park, 12 January 2008 (Photo: I. Dervović)

## Beispiel 16

**Datum:** 6.10.2008

**Lokalität:** Svitava See

**Uhrzeit:** 16:59 – 18:10 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Peter Knaus und Borut Stumberger

**Art:** *Fulica atra*, *Egretta garzetta*, Wasservogel

**Jagdbeschreibung:** Es wurden vier (4) Jägerhochsitze auf dem See aufgebaut. Ein (1) Jäger in einem Motorboot fährt auf dem See und schießt (3 Schüsse). Er jagt Bläßhühner, die schon bei 500 m fliehen. Am Abend wurde auf die Übernachtungsplätze von 28 kleinen Seidenreihern (*Egretta garzetta*) und 800 Dohlen (*Corvus monedula*) in der Mitte des Sees geschossen und vollständig zerstört. Die Seidenreiherr fliegen zum Übernachten in Richtung Deransko jezero. Auf dem See, mit mehr als 11 km<sup>2</sup> Wasserfläche, wurden 1.912 Wasservogel in 16 Arten gezählt. Es wurden auch zwei (2) Angler in Booten gesichtet. Auf dem See wurden auch 110 Kunststoffkanister, die Netze, Reusen oder Angeln (sogenannte *parangale*) markieren, gezählt.

**Dokument:** Fotos von neu gebauten Jägerhochsitzen.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd und gegen Artikel 57 wegen Schießens aus einem Motorboot und Schießens auf eine Art (z.B. kleine Seidenreiherr), die unter ständigem Jagdverbot steht, verstoßen. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

**Bild 3.** Jägerhochsitz auf dem See Svitava 06.10.2008. (Foto: P. Knaus)

**Figure 3:** Hunting hide for bird shooting from boats on Lake Svitava, Hutovo blato Nature Park, 6 October 2008 (Photo: P. Knaus)

## Beispiel 17

**Datum:** 20.1.2009

**Lokalität:** Svitava See

**Uhrzeit:** 13:00 – 14:30 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Borut Stumberger und Davorka Kitonić

**Art:** *Fulica atra*, Wasservogel

**Jagdbeschreibung:** Auf der Akkumulation befinden sich fünf (5) Jägerhochsitze. Ein Jäger in einem Motorboot fährt auf dem See und schießt auf Wasserhühner. Es wurden 1.433 Wasservogel in 12 Arten gezählt. Es wurden auch zwei (2) Jäger entlang des Sees gesichtet.

Auf dem See wurden auch 27 Kunststoffkanister, die Netze, Reusen oder Angeln (sogenannte *parangale*) markieren, gezählt.

**Dokument:** Fotos von Jägerhochsitzen und von einem Jäger im Boot.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischer Jagd und gegen Artikel 57 wegen Schießens aus Motorbooten verstoßen. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

**Bild 4.** Jägerhochsitz auf dem See Svitava 20.1.2009. (Foto: B. Stumberger)

**Figure 4:** Hunting hides for shooting birds from boat on Svitava lake, Nature park Hutovo Blato, 20 January 2009 (Photo: B. Stumberger)

**Bild 5.** Ein Jäger jagt von einem Motorboot aus, Svitava See, 20.1.2009 (Foto: B. Stumberger)

**Figure 5:** Hunting from a motorboat on Lake Svitava, Hutovo blato Nature Park, 20 January 2009 (Photo: B. Stumberger)

## Beispiel 18

**Datum:** 14.10.2008

**Lokalität:** Unbefestigter Feldweg vom See Svitava aus bis zur Spitze/Aussichtspunkt zum Deran See (1,6 km)

**Uhrzeit:** 9:35 – 9:55 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Borut Stumberger und Davorka Kitonić

**Art:** Steinhuhn (*Alectoris greaca*)

**Jagdbeschreibung:** Es wurden 12 Jägerkapseln aufgefunden. Aufgrund der Aussage des Jägers werden auf dem Weg, welcher zum Berg hinführt, Steinhühner gejagt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

## Beispiel 19

**Datum:** 7.1., 9.1., 9.4., 22.6., 5.10.2007 und 16.4., 20.6., 14.10.2008

**Lokalität:** Aussichtspunkt zwischen dem See Svitava und Deran See

**Uhrzeit:** Zu jeder Tageszeit

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Borut Stumberger, Davorka Kitonić, Peter Sackl und Stjepan Matić

**Art:** Unbekannt (Wasser- oder Zugvögel)

**Jagdbeschreibung:** Auf dem höchsten Punkt des Weges gibt es eine Plattform als Parkplatz, wo mehrere 100 Kapseln von Jagdpatronen gefunden wurden. Entsprechend der Aussage der Einheimischen ist diese Stelle überfliegender Punkt für Wasservögel zwischen den Seen Deran und Svitava. Wir haben bis jetzt noch keinen einzigen Überflug der Wasservögel gesehen. Deshalb ist es wahrscheinlich, dass an diesem außerordentlichen Punkt (Gebirgssattel und Aussichtspunkt) während der Wanderung der Zugvögel gejagt wird!

**Dokument:** Bericht der Beobachter und Fotos

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen massiver nicht ethischer Jagd verstoßen. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

**Bild 6.** Haufen von Patronen auf dem Aussichtspunkt zwischen den Seen Svitava und Deran, 5.10.2007. (Foto: B. Stumberger)

**Figure 6:** Used cartridges on top of Vidikovac between the lakes of Svitava and Deransko, Hutovo blato Nature Park, 5 October 2007 (Photo: B. Stumberger)

Beispiel 20

**Datum:** 7.1.2008

**Lokalität:** Deran See

**Uhrzeit:** 15:20 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Peter Sackl und Davorka Kitonić

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Es wurden ein (1) Anglerboot und ein (1) Jäger, der entlang des Ufers schießt, vermerkt. Die Vögel fliehen massenhaft davon und irren am See herum. Es wurden 994 Wasservögel in 15 Wasservogelarten gezählt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischen, von Jägern verursachten Störungen der Vogelschwärme verstoßen, wodurch die Durchführung der internationalen Konventionen und Vorschriften über Vogelschutz nicht gewährleistet ist. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

Beispiel 21

**Datum:** 14.10.2008

**Lokalität:** Deran See

**Uhrzeit:** 10:00 – 10:30 h

**Schutzstatus:** Naturpark Hutovo blato

**Beobachter:** Borut Stumberger

**Art:** Moorente *Aythya nyroca*, weitere Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Es wurden zwei Jäger und zwei Boote gesichtet. Ein Jäger scheucht auf und schießt aus dem Boot auf eine Schar von 14 Taucherenten auf dem großen See. Binnen einer halben Stunde hörte man 4 Schüsse. Auf einer Feuchtgebietsfläche von 17 km<sup>2</sup>, welche eine 2 km<sup>2</sup> offene Wasserfläche hat, wurden im Ganzen nur 360 Wasservögel in 11 Arten gezählt! Die Wasserfläche des großen Sees war auch mit zwei (2) Fischerbooten blockiert.

**Dokument:** Bericht des Beobachters.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 wegen Schießens aus Motorbooten verstoßen. Die Moorente ist eine global bedeutende und gefährdete Art (BirdLife International, 2004) und durch die Jagd auf diese Art wurde gegen zahlreiche internationale Vorschriften und Konventionen über Vogelschutz, die der Artikel 52 erwähnt, verstoßen. Es wurde gegen Artikel 6 verstoßen, weil die Jagd in einem Naturpark verboten ist.

Beispiel 22

**Datum:** 9.1.2007

**Uhrzeit:** 15:15 h

**Lokalität:** Sumpfland bei Gabela (Neretva-Delta) bis zum Sv. Vid in Kroatien

**Schutzstatus:** Das Gebiet ist nicht durch gesetzlichen Schutz erfasst.

**Beobachter:** Borut Stumberger und Davorka Kitonić

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Auf dem kleinen Jagdsee mit einem Versteck/Hochsitz wurden drei (3) Lockenten gesehen. Während 15 Minuten des Beobachtens mit einem Teleskop wurde kein einziger Wasservogel gesichtet!

**Dokument:** Bericht der Beobachter, Fotos von kleinen Jagdseen auf Satellitenaufnahmen.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 wegen Anwendung von künstlichen Lockvögel verstoßen und gegen Artikel 52 wegen Anwendung von nicht ethischer Jagd aus einem

Hochsitz, wodurch die Durchführung internationaler Konventionen für Vogelschutz nicht gewährleistet ist.

## Beispiel 23 und 24

**Datum:** 8.1.2008 und 20.1.2009

**Uhrzeit:** 11:40 h

**Lokalität:** Sumpfland bei Gabela (Neretva-Delta) bis zum Sv. Vid in Kroatien

**Schutzstatus:** Das Gebiet ist nicht durch gesetzlichen Schutz erfasst.

**Beobachter:** Borut Stumberger

**Art:** Wasservogel

**Jagdbeschreibung:** Es wurden 15 Lockenten gesichtet (in vier verschiedenen kleinen Jagdseen mit 6, 4, 3, 2 Entenmodellen), 8 Jägerverstecke/Hochsitze im Schilf entlang des Seeufers, 2 Jäger auf den Hochsitzen, die schießen. Es wurden 19 kleine Seen gezählt, wobei mehrere vollständig neu erstellt waren. Eine identische Situation wurde auch nach einem Jahr am 20.1.2009 vermerkt.

**Dokument:** Bericht der Beobachter, Fotos auf Satellitenaufnahmen von kleinen „Jagdseen“.

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 wegen Anwendung von künstlichen Lockvögel verstoßen und gegen Artikel 52 wegen Anwendung von nicht ethischer Jagd aus einem Hochsitz, wodurch die Durchführung internationaler Konventionen für den Vogelschutz nicht gewährleistet ist.

**Bild 7.** Ein typischer Jagdsee mit einem Hochsitz und aufgestellten Lockenten im Neretva-Delta zwischen Sv. Vid (HR) und Gabela (BiH), 20.1.2009. (Foto: B. Stumberger)

**Figure 7:** Characteristic lake for waterbird hunting with a hunting hide and duck decoys in Gabela Marshes between Sv. Vid (HR) and Gabela (BiH), Neretva Delta, 20 January 2009 (Photo: B. Stumberger)

## Beispiel 25

**Datum:** 20.6.2008

**Uhrzeit:** 9:15 h

**Lokalität:** Sumpfland bei Gabela (Neretva-Delta) bis zum Sv. Vid in Kroatien

**Schutzstatus:** Das Gebiet ist nicht durch gesetzlichen Schutz erfasst.

**Beobachter:** Borut Stumberger

**Art:** Enten *Anas* sp.

**Jagdbeschreibung:** Es wurden 6 Lockentenmodelle (decoy), die noch immer in zwei Jagdseen vorhanden waren (Jagd während der Brutzeit?) vermerkt. Vergleiche mit der Beobachtung vom 8.1.2008.

**Dokument:** Bericht des Beobachters

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 wegen Anwendung von künstlichen Lockvögel verstoßen und gegen Artikel 52 wegen wahrscheinlich nicht ethischer Jagd in der Zeit der Reproduktion, wodurch die Durchführung internationaler Konventionen für den Vogelschutz nicht gewährleistet ist.

## Beispiel 26

**Datum:** 13.10.2008

**Uhrzeit:** 16:45 h

**Lokalität:** Sumpfland bei Gabela (Neretva-Delta) bis zum Sv. Vid in Kroatien

**Schutzstatus:** Das Gebiet ist nicht durch gesetzlichen Schutz erfasst.

**Beobachter:** Borut Stumberger

**Art:** Enten *Anas* sp.

**Jagdbeschreibung:** Ein Jäger schießt an einem Jagdsee von einem Hochsitz/Versteck aus auf eine Rohrweihe *Circus aeroginosus*, wobei der Vogel wahrscheinlich zu weit entfernt war und nach einem scharfen Ausweichmanöver davon flog.

**Dokument:** Bericht des Beobachters

**Jagdgesetz:** Durch das Schießen von einem Hochsitz aus wurde gegen Artikel 52 wegen nicht ethischen Jagdverhaltens verstoßen, sowie gegen Artikel 16, weil diese Art unter ständigem Jagdverbot steht.

Beispiel 27

**Datum:** 14.10.2008

**Uhrzeit:** 12:45 h

**Lokalität:** Der Fluß Neretva bei Dračevo (gegenüber Gabela, sowie 1,3 km nördlicher der Grenze mit Kroatien)

**Schutzstatus:** Das Gebiet ist nicht durch gesetzlichen Schutz erfasst.

**Beobachter:** Borut Stumberger

**Art:** Wahrscheinlich Teichhühner (*Gallinula chloropus*) und andere Sumpfvögel.

**Jagdbeschreibung:** Am und auf den trockenen Bäumen, die sich in den seichten Stellen von Neretva festgelegt haben, wurden zwei Jägerverstecke/Hochsitze auf der Wasserfläche auf dem Fluss selbst aufgestellt.

**Dokument:** Bericht des Beobachters

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 wegen nicht ethischer Jagd von einem Hochsitz aus verstoßen, wodurch die Durchführung internationaler Konventionen für den Vogelschutz nicht gewährleistet ist.

**3. Mostarsko blato**

Beispiel 28

**Datum:** 16.11.2006

**Lokalität:** Zwischen Kitica und Humac (Nordrand des südlichen Drittels des Feldes)

**Uhrzeit:** 11:00 h

**Schutzstatus:** Das Gebiet ist nicht durch gesetzlichen Schutz erfasst.

**Beobachter:** Ilhan Dervović und Behudin Alimanović

**Art:** Wasservögel

**Jagdbeschreibung:** Im Wasser wurden 11 Schlingenfallen („plenica“) für den Vogelfang aufgestellt. Eine Falle wurde zu Dokumentationszwecke entnommen.

**Dokument:** Video- und Fotodokumentation, die Falle und das veröffentlichte Schriftdokument (Dervović, 2006)

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 57 verstoßen, weil die Jagd mit Fallen verboten ist.

**Bild 8.** Fallen „plenice“ in Mostarsko blato 16.11.2006. (Foto B. Alimanović)

**Figure 8:** Waterbird traps called „plenice“ at Mostarsko blato on 16 November 2006 (Figure B. Alimanović)

Beispiel 29

**Datum:** 17.03.2007

**Lokalität:** Unter Kitica (Nordrand des südlichen Drittels des Feldes)

**Uhrzeit:** 10:00 h

**Schutzstatus:** Das Gebiet ist nicht durch gesetzlichen Schutz erfasst.

**Beobachter:** Ilhan Dervović, Jasminko Mulaomerović und Behudin Alimanović

**Art:** Moorente, *Aythya nyroca*

**Jagdbeschreibung:** Vier (4) Jäger schießen auf Wildenten (*Anas platyrhynchos*) und auf Moorenten (*Aythya nyroca*).

**Dokument:** Bericht der Beobachter

**Jagdgesetz:** Es wurde gegen Artikel 52 wegen Jagd auf eine global bedeutende und gefährdete Moorente (BirdLife International, 2004) verstoßen, womit gegen zahlreiche internationale Konventionen und Vorschriften über Vogelschutz verstoßen wurde.

**DISKUSSION**

Es wurden 29 Vogeljagdbeispiele beschrieben: 8 in Livanjsko polje, 19 im Neretva-Delta (Hutovo blato und Sumpfland bei Gabela) und 2 in Mostarsko blato. Aufgrund der Analyse der Art des Verstoßes gegen das Jagdgesetz der Föderation BiH wurden auch Unterschiede in den Jagdcharakteristiken in den genannten Feuchtgebieten (Tab. 1) festgestellt. Für das Neretva Delta, wo auch die meisten Verstöße gegen das Gesetz festgestellt wurden, ist Folgendes evident: die Jagd in geschützten Gebieten des Naturparks Hutovo Blato, die nicht ethische Jagd, das Stören und Schießen auf die Sumpfvögel aus Motorbooten und Verstecken/Hochsitzen auf der Wasseroberfläche, sowie Anwendung von künstlichen Lockenten. In Livanjsko polje muss das Problem des Verstoßes gegen das Jagdgesetz wegen Schießens auf Wasservögeln aus Motorbooten (Buško jezero) und Kraftfahrzeugen betont werden. In Mostarsko blato dagegen ist die Jagd mit Fallen zu betonen (Tab. 2).

**Tabelle 1:** Verstöße gegen das Jagdgesetz im Zeitraum 2006 -2009 in drei Feuchtgebieten im Karst von Bosnien - Herzegowina (N<sub>Beispiele</sub>=29, N<sub>Verstöße</sub>=51). Die Gesetzesartikel, gegen welche verstoßen wurde, sind unter der Tabelle präsentiert.

**Table 1:** Violation of hunting law during the 2006-2009 period at three karst wetlands in Bosnia and Herzegovina (N<sub>case</sub>=29, N<sub>violation</sub>=51). Violated individual articles of the respective law are presented below.

Gebiet/area	Verstoß gegen das Jagdgesetz aufgrund hunting law violation as per			
	des Artikels /article	des Artikels /article	des Artikels /article	des Artikels /article
	6	16	52	57
Livanjsko polje			4	2
Neretva-Delta (Hutovo Blato und Gabela)	12	3	17	11
Mostarsko blato			1	1

Artikel 6. Zu den Jagdgebieten gehören nicht: • bestimmte Naturgebiete, welche als besonders geschützte Naturobjekte gemäß Vorschriften über Naturschutz proklamiert wurden, in welchen durch die Akte über Proklamation oder durch eine gesonderte Akte die Jagd verboten ist (Nationalparks, Naturparks, strenge Reservate, spezielle zoologische und ornithologische Reservate und andere besonders geschützte Naturobjekte).

Artikel 16. Das ständige Jagdverbot gemäß der „Roten Liste“ wird für folgende Arten vom geschützten Wild bestimmt: Fischotter, Luchs, Eichhörnchen, Auerhuhn, Birkhuhn, Waldrebhuhn, Reiher (außer Graureiher), Störche, Schwäne, Geier, Adler, Bussarde, Weihen, Falken, Pelikane, Kranich, Habichte, Trappen, Rallen (außer Bläßhuhn), Regenpfeifer, Wasserläufer, Regenpfeiffer, Raubmöwen, Möwen, Seeschwalben, Eulen, Taucher,....

Artikel 52. Die Nutzer des Jagdgebietes sind verpflichtet, bei der Jagd und Nutzung des Wildes das nicht ethische Verhalten im Jagdgebiet zu verhindern, sowie die Störung des Wildes in seinen Standorten (besonders

mit Hunden zur Zeit der Reproduktion) durch Gifte, Betäubungsmittel u.Ä., womit die Durchführung der internationalen Konventionen über Schutz von Wild und Vögel gewährleistet wird.

Artikel 57. Es ist verboten, das Wild zu stören und zu jagen mittels: • Gift, Fallen, Fangeisen und Betäubungsmittel und Vögel mit Hilfe von Klebstoffen und Netzen, oder anderen Mitteln der Massenvernichtung; • Schießen aus Kraftfahrzeugen, Überfahren mit Kraftfahrzeugen und Schießen aus Motorbooten. • Nutzung von Reflektoren (Scheinwerfern), Plattenspielern, Tonbandgeräten, Audioapparaten und ähnlichen Vorrichtungen, lebendigen und künstlichen Lockmitteln und Lockrufen, oder mit Hilfe von Vorrichtungen, welche auf dem Prinzip von Infrarotstrahlen wirken.

**Tabelle 2:** Jagdpraxis zwischen 2006-2009 in drei Feuchtgebieten des Karsts von Bosnien - Herzegowina, welche im Widerspruch mit dem Jagdgesetz stehen.

Legende: ● = 1 Beobachtung, ●● = 5 Beobachtungen

**Table 2:** Hunting practices during the 2006-2009 period at three karst wetlands in Bosnia and Herzegovina that are not in accordance with the national Hunting law. Legend: ● = 1 observation, ●● = 5 observations

Gebiet/area	Schießen aus/ shooting from			geschossen auf geschützte Art protected species shot at	Hochsitz-anzahl number of hunting hides	Fallen trap	Lock-mittel decoy
	Motorboot motorboat	Kraftfahr- zeug car	Hochsitz hunting hide				
Livanjsko polje	●	●●		●			●
Neretva-Delta	●●●●●		●●●●	●●●	●●●●●●●●		●●●
Mostarsko blato				●		●	

Die übermäßige Jagd ist eines der großen Probleme der Feuchtgebiete (z.B. Conrady, 1989; Schneider 1986, 2000, 2001; Tempel, 1992). Das Beenden der Jagd auf Wasservögel kann die internationale Bedeutung der Feuchtgebieten (Schneider-Jacoby et al., 1991) wieder rehabilitieren, aber genauso kann der Beginn und die Fortsetzung der Jagd drastisch ihre internationale Abwertung (Stumberger, 1995) beeinflussen. Das gilt auch für die Feuchtgebiete im Karstgebiet Bosniens - Herzegowinas, besonders für das Neretva Delta mit dem Naturpark Hutovo blato und das Sumpfland bei Gabela. Die übermäßige, ungesetzliche Jagd und die Jagdarten, welche die Sumpfbereiche des Neretva Delta zerstören, dauert schon mehr als ein Jahrhundert an (Laska, 1905; Rucner, 1993; Stumberger, 2001). Die Jagd hat vor 100 Jahren (Reiser, 1938) im Delta die Hauptarten wie Pelikane (*Pelecanus crispus*), Weißkopfruderente (*Oxyura leucopcephala*) oder Marmelente (*Marmaronetta angustirostris*) ausgerottet. Diese Arten waren nach 50 Jahren schon ausgestorben (vergleiche Rucner, 1993). Heute ist die Situation die, dass die Vielzahl der Sumpfvögel schon so minimiert ist, dass sie in der Zeit der Überwinterung und Wanderung das Kriterium von 20.000 Wasservögel, notwendig für die internationale Bedeutung der Konvention von Ramsar, nicht mehr erfüllen, auch wenn man in die Analyse die Gesamtdaten für das Gebiet des gesamten Neretva-Delta in Bosnien und Herzegowina und Kroatien (200 km<sup>2</sup>) zusammen nimmt. Das ist eine generell niederschmetternde Angabe. Als Jagdformen mit entscheidendem Einfluss auf die Wasservogelpopulationen und internationale Bedeutung der erwähnten Sumpfstandorte, betrachten wir die Jagd von Motorbooten aus, die Jagd von Hochsitzen und das Anlocken mit künstlichen Lockmitteln (Tab. 2). Zukünftig müssen bei der Schätzung der Bedeutung der Feuchtgebiete und geschützten Gebieten des Neretva-Deltas zum wirtschaftlichen Wert auch

die Werte, welche nicht direkt erhoben werden können, einbezogen werden (Barbier et al., 1997; IUCN/WCPA, 1998).

Die Wasservogeljagd in den Jagdgebieten verringert die Kapazität des Lebensräume und erhöht die Entfernung der Fluchtdistanz (Tempel, 1992). Die Bedeutung der jagdfreien Zonen in den Feuchtgebieten Bosniens und Herzegowinas, besonders in Hutovo Blato und Mostarsko Blato hat noch vor 100 Jahren Laska betont (1905). Der Schutz von Sumpfvögel ist ohne jagdfreien Gebiete nicht möglich (Schneider, 2001). Livanjsko polje mit dem Buško Jezero (Stumberger et al., 2008) ist im Augenblick das einzige Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung für Wasservögel, welcher regelmäßig das numerische Kriterium (Gesamtzahl der Vögel in der Zeit der Wanderung und Überwinterung mit mindestens 20.000 Einzelvögel) der Ramsar Konvention in Bosnien - Herzegowina erfüllt. Dieses Gebiet muss als Durchzugsgebiet für die Wanderung der paläarktischen Wasservögel durch die Karstgebiete in Bosnien und Herzegowina betrachtet werden. Die vorgelegten Daten sprechen einerseits von einer hohen Jagdkultur in Livanjsko polje und dem See Buško, wobei andererseits auch hier schon Jagdmethoden zu beobachten sind (Jagd von Motorbooten aus), welche in sehr kurzer Zeit diesen wichtigsten bosnisch-herzegowinischen Rastplatz für Wasservögel vernichten werden. Das neueste Vogelverhalten in Bezug auf die Fluchtdistanz im Livanjsko Polje dokumentiert sehr gut die augenblickliche Situation (Tab. 3).

**Tabelle 3:** Die geschätzten Entfernungen der Flucht der Wasservögel in Livanjsko polje  
**Table 3:** Estimated escape distances of waterbirds at Livanjsko polje.

Landschaft / Place	Datum date	Fläche size	Art species	Fluchtentfernung escape distance	Reaktion auf reaction on
Akkumulation Lipa	14.1. 2008.	47 ha	Wasservögel waterbirds (614 ind., 11 species)	300 m	Aussteigen aus einem Auto getting out of the car
Akkumulation Lipa	4.10. 2008.	47 ha	<i>Philomachus pugnax</i> (1 ind.) <i>Calidris alpina</i> (20 ind.)	200 m	Öffnen eines Autofensters opening car window
Akkumulation Lipa	4.10. 2008.	47 ha	<i>Anas platyrhynchos</i> <i>Anas crecca</i> (747 ind., 16 species)	300 m	Öffnen eines Autofensters opening car window
Buško See	4.10. 2008.	55 km <sup>2</sup>	<i>Fulica atra</i> (Schwärme, 15.000 Einzelvögel flock of 15,000 ind.)	500-1000 m	Jagd aus einem Gleitboot hunting from motorboat
Buško See	4.10. 2008.	55 km <sup>2</sup>	(gemischte Schwärme mit Enten, 3000 Einzelvögel mixt flock with ducks of some 3000 ind.)	350-500 m	Spaziergang am Seeufer walking along the lake shore
Kanal Žabljak - Lipa	18.1. 2009.	15 m wide	<i>Egretta alba</i> (1 ind.) <i>Ardea cinerea</i> (2 ind.)	>250	Geländewagenfahrt entlang des Kanals mit offenem Fenster along the canal
Kanal Žabljak - Lipa	18.1. 2009.	15 m wide	<i>Anas platyrhynchos</i> (4 ind)	>250 m	Geländewagenfahrt entlang des Kanals mit offenem Fenster driving jeep with car window open along the canal
Kanal Žabljak - Lipa	18.1. 2009		<i>Tachybaptus ruficollis</i> (40 ind.)	200 m	Fahrt mit einem Pkw driving car

Der Einfluss der Jagd wurde im Ramsar Gebiet, Wollmatinger Ried am Bodensee, durch Monitoring (Schneider 1986) dokumentiert. In dem genannten Delta des Rheins mit

Seichtwasserzonen gab es in den Jahren 1985 und 1986 in der Jagdzeit durchschnittlich 5000 Wasservögel im Zeitraum Mitte November bis Mitte Februar. Durch das Jagdverbot erhöhte sich in den nächsten Jahren die Anzahl der Wasservögel auf 30.000 und mehr. Außer der jagdbaren Arten haben auch geschützte Arten wie Singschwan (*Cygnus cygnus*), oder Spießente (*Anas acuta*) (Schneider-Jacoby et al., 1991; Schneider-Jacoby 1988/89) profitiert.

Es ist notwendig zu betonen, dass nebst der präsentierten Beispiele aus dem Raum der Föderation Bosnien-Herzegowina, die gesetzeswidrige Jagd auch in geschützten Gebieten (z.B. Bardača) und in anderen Karstregionen (z.B. Popovo Polje) auf dem Gebiet der anderen bosnisch-herzegowinischen Entität (Republik Srpska) verbreitet ist, was in noch größerem Maße den im Augenblick sehr schlechten Zustand des Vogelschutzes in Bosnien und Herzegowina dramatisiert. Wir empfehlen den Vogelschutz als eine internationale Verpflichtung zu sehen und, dass die Jäger und Jagdorganisationen anfangen die Vogelkriminalität ernst zu behandeln, weil es in Europa nicht möglich ist, die nationale Gesetzgebung und internationale Werte zu ignorieren. Die aktuelle Situation bezüglich der Vogelkriminalität und Vogeljagd beeinflusst die bedeutende Rolle Bosniens und Herzegowinas im zentraleuropäischen Zugweg, sowie die Bedeutung wichtigster Feuchtgebiete des Landes. Wir rufen die Jagdorganisationen in Bosnien und Herzegowina auf, die Vogelkriminalität zu stoppen und mit Ausweisung von jagdfreien Gebieten in allen Regionen, die für die Vögel im Lande wichtig sind, zu beginnen.

## **ZUSAMMENFASSUNG**

Es wurde die Vogeljagd in drei Sumpfstandorten des Karstgebietes in Bosnien und Herzegowina im Zeitraum von 2006 bis 2009 dokumentiert. Die Daten wurden seitens 19 Beobachter während 36 Felddagen in allen Sommerperioden zusammengetragen. Es wurden 29 Beispiele von Vogeljagd, die im Widerspruch mit dem Jagdgesetz stehen, beschrieben: 8 in Livanjsko polje, 19 in Delta von Neretva (Hutovo blato und Sumpland bei Gabela) und 2 in Mostarsko blato. Im Delta von Neretva wurden 43 Verstöße gegen einzelne Artikel des Jagdgesetzes festgestellt (z.B. Jagd in geschützten Gebieten des Naturparks Hutovo blato, nicht ethische Jagd, Schießen und Stören von Sumpfvögel aus Motorbooten und Hochsitzen auf Wasserflächen, sowie Anwendung von künstlichen Lockmitteln), in Livanjsko polje 6 (Schießen auf Sumpfvögel von Motorbooten oder Kraftfahrzeugen aus) und im Mostarsko blato 2 (Jagd mit Fallen). Für Jagdformen mit entscheidendem Einfluss auf Wasservogelpopulationen und auf internationale Bedeutung von Feuchtgebiete sehen wir die Jagd von Motorbooten aus, Jagd von Hochsitzen und das Anlocken mit künstlichen Lockmitteln. Die geschätzten Fluchtentfernungen der Wasservögel im Livanjsko polje bei der Jagd aus Gleitbooten erreichen 500-1000 m, beim Spaziergang entlang des Ufers 350-500 m und bei der Fahrt mit Kraftfahrzeugen 200-300 m. Das einzige Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung für Sumpfvögel, welches regelmäßig das Kriterium 20.000 Wasservögel der Ramsar Konvention in Bosnien - Herzegowina erfüllt, ist Livanjsko Polje mit dem Buško Jezero (See) – in den anderen Gebieten hat die Jagd dieses Kriterium schon vernichtet. Die Jagdorganisationen in Bosnien - Herzegowina sind aufgerufen die Vogelkriminalität zu stoppen und mit der Gründung von jagdfreien Gebieten in allen Regionen, welche für die Vögel im Land wichtig sind, zu beginnen.

## **SUMMARY**

Bird hunting in three wetlands in Bosnia and Herzegovina during the period 2006 – 2009 is documented. Data were collected by 19 observers during a total of 36 field days, which span

the main seasons of the year. Twenty-nine cases of bird hunting which are in violation of the national Hunting Law, are described: 8 in Livanjsko polje, 19 in the Neretva Delta (Hutovo blato and Gabela Marshes), and 2 in Mostarsko blato. In Neretva Delta 43 violations of different articles of the Hunting Act (e.g. hunting in protected areas in Hutovo blato Nature Park, unethical hunting practices, like disturbing and shooting of waterbirds from motorboats and hunting hides on the water surface, and the use of decoys) were recorded, 6 in Livanjsko polje (shooting of waterbirds from motorboats and from cars), and 2 in Mostarsko blato (hunting with bird traps). Hunting methods which are considered to be fatal for waterbird populations and for the conservation significance of wetlands, include: hunting with motorboats, hunting from hides, and attracting waterbirds by decoys. The estimated escape distance of waterbirds in Livanjsko polje during hunting with motorboats reaches up to 500 – 1000 m, during walking along the bank 350 – 500 m, and during rides with motor vehicles 200 – 300 m. The only wetland of international importance, which regularly fulfils the criterion of 20.000 waterbirds of the Ramsar Convention in Bosnia and Herzegovina, is Livanjsko polje with Busko Lake. We suppose that hunting impact is an important factor why population numbers of waterbirds in all other wetlands, which are considered in this paper, currently do not reach criteria of the Ramsar Convention. All hunting associations in Bosnia and Herzegovina are requested to help with the protection and restoration of waterbird populations in their country by stopping illegal activities and by the installation of hunting ban areas.

#### **DANKSAGUNG**

Dieser Artikel wurde mit Unterstützung von EuroNatur Fondation (Adriatic Flyway Projekt / MAVA) erstellt. Das bezieht sich auch auf den überwiegenden Teil der Feldarbeit.

#### **LITERATUR**

- BirdLife International, 2004: Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. (BirdLife Conservation Series No. 12).
- Barbier, E. B., Acreman, M., Knowler, D., 1997: Economic Valuation of Wetlands. Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzerland.
- Conrady, D., 1989: Die Jagd auf Wasservogel im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Landesamt für den Nationalpark, Tönning.
- Dervović, I., 2006: „Plenice“ na Mostarskom blatu. Bilten Mreže posmatrača ptica u Bosni i Hercegovini, 2(2): 31-32.
- Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, 2006: Zakon o lovstvu Službene novine Federacije BiH, broj 4/06 od 01.02.2006.g.
- IUCN/WCPA, 1998: Economic Assessment of Protected Areas: Guidelines for Their Assessment. Gland.
- Laska, B., 1905: Das Waidwerk in Bosnien und Herzegovina. Verlag J. Leon sen., Klagenfurt.
- Reiser, O., 1939: Materielien zur einer Ornithologie der Balkanhalbinsel. Band I., Bosnien und Herzegovina nebst Teilen von Serbien und Dalmatien. Annalen des Naturhistorischen Museums, Wien
- Rucner, D., 1993: O životu ptica u dolini Neretve. Ogranak Matice Hrvatske, Metkovic.
- Schneider, M., 1986: Auswirkungen eines Jagdschongebietes auf die Wasservogel im Ermatinger Becken (Bodensee). Orn. Jh. Bad.-Württ. 2: 1-46.
- Schneider–Jacoby, M., 2000: Freizeit und Entenschutz am Wasser - Sicherung der Brut- und Rastgebiete von Kolbenenten und Moorenten in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz, Bericht über die Tagung „Konzepte und Maßnahmen zur Erhaltung

- gefährdeter Wasservogelarten in Mitteleuropa: Beiträge zum Aktionsplan des afrikanische-eurasischen Wasservogelabkommens (AEWA), Schriftenreihe Naturschutz Landschaftspflege.
- Schneider–Jacoby, M., 2001: Auswirkung der Jagd auf Wasservögel und die Bedeutung von Ruhezonen. Fachtagung der ANL in Starnberg, Bayrische Beamtenhochschule.
- Schneider–Jacoby, M., Frenzel, P., Jacoby, H., Knötzsch, G. Kolb, K.-H., 1991: The impact of hunting disturbance on a protected species, the Whooper Swan *Cygnus cygnus* at Lake Constance. Wildfowl - Supplement No. 1: 378-382.
- Schneider–Jacoby, M., 1998/99: Spießente – *Anas acuta* (S. 264 – 267). In: Heine, G., Jacoby H., Leuzinger, H., Stark, H., 1998/99: Die Vögel des Bodenseegebietes. Orn. Jh. Bad.-Württemberg. 14/15: 847 Seiten (eine Publikation der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Bodensee).
- Stumberger, B., 1995: The Drava river between Maribor and Središče ob Dravi – the spher of conflict between nature conservation and the development policy. *Acrocephalus* 16 (68-69): 3-43.
- Stumberger, B., 2001: A report on the research into the occurrence of the Purple Swamp-hen *Porphyrio porphyrio* and Great Bittern *Botaurus stellaris* in the Neretva river valley. EuroNatur Report.
- Stumberger, B., Schneider–Jacoby, M., Gotovac M., 2008: Livanjsko polje. Information Sheet on Ramsar Wetlands (RIS).
- Van den Tempel, R., 1992: Verstoring van watervogels door jacht in wetlands. Technisch rapport Vogelbescherming 9, Natuurmonumenten, Zeist.
- Wetlands International, 2006: Watterbirds Population Estimate, 4<sup>th</sup> Edition. Wetland International, Wageningen, The Netherlands.