

## **Einfluß des Wasserspeichers Nové Mlyny auf die Wasservögel in Südmähren**

K. Hudec und J. Pellantová

Institut für systematische ökologische Biologie CSAV, Brno

**Kurzfassung:** Meliorationsarbeiten am Unterlauf der Morava/March und Dyje/Thaya-Flüsse in Südmähren nach dem J.1960 führten zu großen ökologischen Veränderungen der Auen, die sich in Vogelpopulationen der Auwälder und Sumpfwiesen widerspiegeln. Durch die Errichtung des Nové Mlyny-Stausees (3000ha) entstand ein wichtiger Brutplatz und besonders Rastplatz für Wasservögel, mit Beziehungen zu Vogelpopulationen des Neusiedler Sees.

**Abstract:** Regulation of the lower course of the Morava/March and Dyje/Thaya rivers in southern Moravia after 1960 resulted in ecological changes in the formerly flooded area and its bird populations, mainly in riverine forests and wet meadows. The new Nové Mlyny water reservoir (3000 ha) is an important nesting and especially roosting place for waterbirds bearing relations to bird populations of Lake Neusiedler See.

Die Auengebiete der unteren Teile der Morava/March stromabwärts von Hodonin sowie der Dyje/Thaya stromabwärts von Drnholec waren bis vor kurzem Inundationsgebiete. Sowohl in ornithologischer als auch in landschaftlicher Hinsicht gehörten diese Gebiete sicher zu den bemerkenswertesten Europas. Alljährlich kam es hier, besonders zur Zeit der Schneeschmelze in den höheren Lagen der Quellgebiete, zu Überflutungen auf rund 25 - 50 km<sup>2</sup>. Die Hauptgründe für die ansteigende Anzahl von Überflutungen sind erstens in der zunehmenden Abflußgeschwindigkeit aus den waldlosen Gebieten mit riesengroßen Feldern in den Quellgebieten, zweitens in der Regulation beider Flüsse, die bereits im 19. Jahrhundert, jedoch nur in den oberen Teilen durchgeführt worden ist, sodaß sich die Hochwässer erst in den Meandern unterer Flußabschnitte halten konnten, drittens in der während der Nachkriegszeit nur wenig oder überhaupt nicht durchgeführten Reinigung und Vertiefung der Flußbette zu sehen. Und so sind in diesem Inundationsgebiet nach dem Kriege praktisch nur Auwälder und nasse Wiesen mit ständig ansteigendem Grundwasserspiegel übriggeblieben, mit sich allmählich verbreiternden Tümpeln und Schilfbeständen. Diese Bedingungen stellten eine ideale Umwelt für Wasservögel dar, von der landwirtschaftlichen Seite hingegen wurde dieses Gebiet immer mehr als nutzloser Boden angesehen.

Schon Ende der fünfziger Jahre sind vorläufige Studien für Meliorationsarbeiten fertig geworden, bis dann im Jahre 1962 von der Kreisverwaltung eine definitive Variante festgelegt wurde. Die Grundsatzprinzipien dieser Variante sind folgende: 1) Regulation der bisher natürlichen Flußläufe der unteren March und Thaya, mit Dämmen für ein hundertjähriges Hochwasser, 2) Ein Polder beim Zusammenfluß der beiden Flüsse, im Notfall mit Hochwasser gefüllt und 3) Errichtung eines Wasserspeichers bei Nové Mlyny an der unteren Thaya.

Der Wasserspeicher Nové Mlyny hat eine Gesamtfläche von rund 3000 ha. Er ist in drei Stauseen gegliedert, die nur durch schmale Dämme vom Straßenverkehr getrennt sind. Der obere hat eine Fläche

von 450 ha, eine durchschnittliche Tiefe von 2,2 m. Der mittlere ist 1000 ha groß und durchschnittlich 3,4 m tief. Der untere hat eine Fläche von 1500 ha und eine Tiefe von durchschnittlich 5,2 m. So bildet der Wasserspeicher ein großes, flaches Gewässer. Ökologisch - leider negativ - wirksam ist die Tatsache, daß die ganze Wasserfläche durch steile Steindämme begrenzt ist. Der Ausbau des Wasserspeichers ist noch nicht beendet und die einzelnen Stauseen werden nacheinander aufgefüllt. Die Arbeiten auf dem oberen Stausee begannen im Jahre 1975, im Herbst 1978 ist er gefüllt worden. Im Frühling 1984 ist dann der mittlere Stausee gefüllt, aber wegen einer nötigen Ausbesserung der Dämme wieder trockengelegt worden. Die definitive Auffüllung erfolgte erst Ende 1987. 1988 soll endlich der untere vorläufig gefüllt werden.

Derzeit können daher noch keine Aussagen über den endgültigen Zustand der ganzen Landschaft und deren Vogelbesiedlung gemacht werden. Im ganzen Gebiet kommt es nicht mehr zu regelmäßigen Überflutungen. Im Bereich der Auwälder ist das Grundwasser gesunken, was schon zu Veränderungen in der Baum- sowie Strauchschicht geführt hat. Eine künstliche Überflutung ist noch nicht realisiert worden. Bei den Arbeiten wurden 3000 ha Auwälder abgeholzt, ein Großteil gerade im Gebiet des Wasserspeichers. Doch scheint es, daß die Situation für die Vogelarten der Auwälder sich noch nicht allzu radikal verändert hat. Z.B. ist die Anzahl der typischen, großen Großvogelarten - Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) oder Würgfalte (*Falco cherrug*) - nicht gesunken, sondern gestiegen und zusätzlich sind diese Auwälder in den letzten Jahren auch vom Rotmilan (*Milvus milvus*) besiedelt worden. Die Veränderungen der Siedlungsdichten betreffen wahrscheinlich die kleineren Vogelarten (Singvögel usw.), aber genauere Kenntnisse fehlen zur Zeit noch. Viel wichtiger ist, daß bei der Abholzung im Gebiet des Wasserspeichers die Waldnistplätze der Stockenten (*Anas platyrhynchos*) und Graugänse (*Anser anser*) auf den bei Überschwemmungen im Wasser stehenden Kopfweiden besonders schwer betroffen sind. Eigentlich überlebte nur ein einziger dieser Brutplätze (Naturschutzgebiet Krivé jezero), der abseits vom Wasserspeicher liegt. Die durch diese Eingriffe bedingten Verluste an den südmährischen Brutpopulationen der Stockente kann man auf rund 80 %, d.h. etwa 2500 Brutpaare, die bei der Graugans auf 60 %, d.h. etwa 150 Brutpaare, schätzen.

Noch viel negativer hat sich der Einfluß aller Meliorationsarbeiten auf die Ökosysteme der Wiesen ausgewirkt. Die Auwiesen sind nach dem Trockenlegen und dem Schutz vor Überflutungen fast restlos umgeackert worden. Mit diesen Wiesen - meistens schon eher Sümpfen - verschwanden überhaupt oder überlebten nur in einzelnen Paaren die für diese Umwelt typischen Brutvögel - Bekassine (*Gallinago gallinago*) und Rotschenkel (*Tringa totanus*) von den Schnepfenvögeln, Knäkente (*Anas querquedula*), Spießente (*Anas acuta*) und Löffelente (*Anas clypeata*) von den Entenvögeln. Mit einem Ersatz für diese verschwundenen Biotope ist in der heutigen Situation realistisch nicht zu rechnen.

Überschwemmte Wiesen stellten aber auch einen wichtigen Rastplatz für Wasservögel während des Frühjahrszuges, besonders für mehrere Entenarten, alle durchziehenden Gänse und für viele Schnepfenvögel. Jedoch ist diese Funktion der Wiesen durch den Wasserspeicher in mancher Hinsicht vollkommen kompensiert.

Positive Auswirkungen hatte die Errichtung des Wasserspeichers - einer großen Wasserfläche - erwartungsgemäß für einige Vogelarten, die in Südmähren vorher überhaupt nicht oder nur vereinzelt und unregelmäßig gebrütet haben. Seit 1982 brüten hier in zunehmender Anzahl Kormorane (*Phalacrocorax carbo*), 1987 schon rund 300 Brutpaare. Seit 1983 brüten auch 1-3 Paare der Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*), ab 1984 1-4 Paare des Löfflers (*Platalea leucorodia*) und ab 1986 1-2 Paare der Sturmmöwe (*Larus canus*). Im Bereich des Wasserspeichers brütet seit 1983 auch 1 Seeadlerpaar (*Haliaeetus albicilla*).

Von den insgesamt 30 Arten, die bisher brütend auf den Wasserspeichern (oberer und mittlerer) angetroffen wurden, gehört die Mehrzahl natürlich zu den meistverbreiteten Wasservogelarten. Das Maximum stellt mit rund 20 000 Paaren die Lachmöwe (*Larus ridibundus*). Über 100 Brutpaare sind in einzelnen Jahren auch bei Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*), Stockente, Bleßralle (*Fulica atra*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*) und Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*) festgestellt worden.

Für das Gebiet des oberen Stausees liegen auch quantitative Angaben über den früheren Brutbestand (vor der Errichtung des Stausees) für einen Vergleich vor:  $\pm$  gleiche Bestände sind bei 15 % der Vogelarten erhalten geblieben, Zunahmen kommen bei 25 % der Arten und Abnahmen bei 60 % der Arten vor.

Das Auftreten der Vögel außerhalb der Brutzeit gehört zu den bemerkenswerten ornithologischen Erscheinungen. Viele seltene Arten können angeführt werden, dazu gehören z.B. Kanadagänse (*Branta canadensis*), Kurzschnabelgänse (*Anser brachyrhynchus*), Zwergschwan (*Cygnus columbianus*), Brauner Sichler (*Plegadis falcinellus*) sowie Trauerschwan (*Cygnus atratus*) oder Flaming (*Phoenicopterus sp.*) und viele andere. Die häufigste Art außerhalb der Brutzeit ist auf beiden Stauseen die Stockente, mit der Höchstzahl im Winter 1980/81 von 60 000 Individuen. An der zweiten Stelle in der Häufigkeit stehen dann Lachmöwe und Bleßralle. In viel größerer Zahl als früher kommt hier im Herbst und Winter die Sturmmöwe vor - bis über 1000 Individuen. Für einige Arten, besonders die Gänse, stellt der Wasserspeicher einen gesamteuropäisch wichtigen Rastplatz dar. Vom Juli bis zum Winter sammeln sich hier die Graugänse in Anzahlen bis zu 15 000 Individuen, u.a. die ganze Population des Neusiedler See-Gebietes. Beim Herbst- und Frühjahrsdurchzug treten hier bis zu 25 000 Saat- und Bleßgänse (*Anser fabalis*, *A. albifrons*) auf. Die Maximalzahlen beim Kormoran im Herbst erreichen schon ca 3000 Individuen.

Die drastischen Veränderungen an einzelnen Stauseen, besonders die großen, meistens durch Bauarbeiten bedingten Schwankungen des Wasserspiegels, haben manchmal einen entscheidenden Einfluß auf die Brutpopulationen, sowie auf die Anzahl der durchziehenden und überwinternden Wasservögel. Mit dem stabilen Wasserspiegel der vollgefüllten Stauseen verschwindet für die meisten Vogelarten die Attraktivität. Dazu kommen auch die zu kleine Anzahl der Inseln und rein künstlichen, steilen Ufer. Auch Botulismus kommt hier fast alljährlich vor. Seit Herbst 1982 ist hier wie bei den Brutvögeln eine rapide und starke Abnahme bei den durchziehenden Vögeln zu registrieren. Dies ist eine Parallelentwicklung zu anderen Plätzen, also durch wiet verbreitete, aber unklare Faktoren bedingt. Man kann aber erwarten, daß sich

zumindest die örtlichen Bedingungen innerhalb von 5 Jahren stabilisieren werden und daß man danach auch einige geplante Schutzmaßnahmen realisieren wird.

Zum Schluß noch zur Frage des Einflusses eines so großen Wasserspeichers auf die Vögel der umliegenden Gewässer. In Südmähren gibt es zwei ornithologisch wichtige und bekannte Teichgruppen, die in einer Entfernung von 4-20 km vom Wasserspeicher Nové Mlýny liegen. Die eine liegt nordwestlich bei Pohorelice, die zweite südöstlich bei Lednice. Man kann natürlich mit der Anziehungskraft eines so nahe liegenden, großen Wasserspeichers rechnen, wie es sich ganz klar bei den Gänsen gezeigt hat. Bei anderen Arten scheint dies aber nicht so prägnant zu sein. Jedenfalls sind beide Teichgruppen unter langjähriger ornithologischer Kontrolle, doch sollen die Ergebnisse erst nach der Beendigung der Arbeiten auf dem Wasserspeicher bearbeitet und publiziert werden.

## Literatur

- Dick, G., K. Hudec & P. Macháček, 1984: Sommerlicher Zwischenzug der Graugänse (*Anser anser*) des Neusiedler See-Gebietes nach Südmähren. Die Vogelwarte 32:251-259.
- Hudec, K., 1984: Vyoj ornitofauny nádrze (Entwicklung der Vogelfauna des Oberstausees). In: J. Hetesa and P. Marvan (Eds.). Biologie nové napustene nádrze. Studie CSAV 3-84: 130-137.
- Hudec, K., G. Dick & J. Pellantová, 1987: Sommerliche Zwischenzugsbewegungen der Graugans (*Anser anser*) in Mitteleuropa 1984. Ann. naturhist. Mus. Wien 88/89 B: 83-90.
- Hudec, K. & J. Pellantová, 1985: Das Massensterben der Wasservögel in der CSSR. Beitr. Vogelk. 31: 81-92.
- Hudec, K. & J. Pellantová, 1985: The hunting management of geese (*Anser ssp.*) in Czechoslovakia. Fol. zool. 34: 255-266.
- Hudec, K. & J. Pellantová, 1985: Vodohospodárske upravy a pŕactva (Wasserwirtschaftlicher Ausbau und Vögel). GgU and USEB CSAV Brno, Ciclový projekt 616: 157-173.
- Pavlik, s. Hrabalaa. (Eds.), 1983: Wasserwirtschaftlicher Ausbau in Südmähren. Praha.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [BFB-Bericht \(Biologisches Forschungsinstitut für Burgenland, Illmitz 1](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [71](#)

Autor(en)/Author(s): Hudec Karel, Pellantová Jitka

Artikel/Article: [Einfluß des Wasserspeichers Nové Mlyny auf die Wasservögel in Südmähren 19-22](#)