

was rather poor. Nearly 18% of their nests containing eggs or nestlings were mowed down in connection with agricultural cultivation of the adjacent areas. If only 10% of the total river length of Bavaria shows similar conditions, at least 85000 juvenile Marsh Warblers have to loose their lives this way every year! Even endangered species like Whitethroats (*Sylvia communis*) and Whinchats (*Saxicola rubetra*) were found breeding in the riverine vegetation. Between July 12th and October 13th a bird ringing programm was run at a length of 500 m along the river to record the species and numbers of resting birds in riparian vegetation. Although the examination was restricted to 36 defined species, 3229 birds could be ringed, amongst them many of endangered species like Bluethroats (*Luscinia svecica*). The riparian vegetation seems to be of extraordinary importance especially for Red-backed Shrikes (*Lanius collurio*), Whitethroats (*Sylvia communis*) and Hedge Sparrows (*Prunella modularis*). At least the particular importance of riparian vegetaion as resting areas for migratory birds can be realized.

Stop mowing bank strips is to demand except this management is required for the reason of nature protection. It is also necessary to protect and to wide riparian vegetation consequently.

## Ökologische Grundlagen für den Schutz von Schilfvögeln in überfluteten Röhrichten.

A. Grill

Biologische Station Neusiedlersee, A-7142 Illmitz

Der Schilfgürtel erfüllt im ökosystem des Neusiedlersees vielfältige Funktionen. Um vor allem seine wichtige Rolle für den Stoffhaushalt des Sees als "Nährstoffalle" langfristig zu sichern, setzt sich auch auf Naturschutzseite immer stärker die Forderung nach einer regelmäßigen Pflege (Bewirtschaftung durch Schilfschnitt) durch. Diese steht allerdings in Konflikt mit den Forderungen des Vogelschutzes nach möglichst ausgedehnten Altschilfflächen als Brutraum für Vögel. Das Referat versucht daher, aus der Sicht des Artenschutzes die ökologischen Befunde, die für die Beurteilung dieser Frage wesentlich erscheinen, zusammenzufassen und Fragestellungen für die weitere Forschungsarbeit zu formulieren.

Die Anpassungen an die extremen Lebensbedingungen in Sumpfhabitaten sind vor allem bei *Acrocephalus* und *Locustella* sehr gut untersucht. In bezug auf den Einsatz des Fußes bei der Lokomotion in den einfach strukturierten Überschwemmungsröhrichten lassen sich grundsätzlich spezialisierte Halmkletterer von Halmläufern unterscheiden. Die räumliche Trennung erfolgte bei kaum vorhandener Stratifikation in erster Linie durch unterschiedliche horizontale Habitatselektion, sowie durch gewisse Differenzierungen bei Nahrungserwerb (bzw. Beutegröße) und Brutphänologie. Die *Acrocephalus*arten und die Bartmeise sind durchwegs Vertikalkletterer in höherer Vegetation, wobei nur der Mariskensänger eine gewisse Bindung an die in Schilfröhrichte mosaikartig eingestreuten *Typha*- und *Cladium*bestände entwickelt hat. Die anderen Arten zeigen klare Präferenzen für unterschiedliche Altersstadien von Schilfbeständen (Drosselrohrsänger in den jüngeren, vitalen Initialstadien, Teichrohrsänger und Bartmeise im bereits weniger produktiven Altschilf). Der Rohrschwirl schließlich ist als spezialisierter Läufer auf horizontalen Halmen besonders gut an die Knickschicht weitgehend zusammengebrochener Schilffelder der letzten Stadien angepaßt.

Die ursprüngliche Besiedlungsdynamik in Abhängigkeit von Alterungs- und Verjüngungsprozessen natürlicher "Schilfwälder", ist heute aufgrund vielfältiger anthropogener Einflüsse kaum mehr abzuschätzen. Am Neusiedlersee dürften dabei vor allem die Wasserstandsregulierung und Eutrophierung eine entscheidende Rolle spielen, die über stark gebremsten Abbau organischer Substanzen bei Anaerobie eine rasch zunehmende Verlandungstendenz ("Überalterung") bewirken. Dadurch sind für Schilfsingvögel zwei wesentliche

Habitatveränderungen zu erwarten: Verschiebungen in der Zusammensetzung der Vegetationsstruktur und Reduktion der Nahrungsbasis infolge von Sauerstoffmangel und Trockenfallen des Schilfgürtels. Eine Ausbreitung älterer Verlandungsstadien hätte zunächst quantitative Veränderungen in der Artenzusammensetzung zugunsten der Altschilfspezialisten zur Folge, während die an jüngere Bestände angepaßten Arten (Drosselrohrsänger, ev. auch Mariskensänger) immer weniger Brutmöglichkeiten finden würden; komplettes Trockenfallen des Schilfgürtels hätte zweifellos für alle Arten negative Auswirkungen. Auch Rückgänge bei wichtigen Nahrungstieren können sich in Abhängigkeit von den unterschiedlichen nahrungsökologischen Ansprüchen auf die einzelnen Arten verschieden stark auswirken (vergl. Abb.1): So sind Rohrschwirl und Mariskensänger wahrscheinlich mehr als andere Arten an ein stetiges und autochthones (teilw. aquatisches) Nahrungsangebot in der untersten Vegetationsschicht innerhalb ihres Reviers gebunden, während Teich- und Drosselrohrsänger räumlich unabhängig vom Neststandort auch rascher erneuerbare Ressourcen in den oberen Vegetationsschichten nutzen können (v.a. durch Einflüge/Verdriftung von Dipteren-Imagines bei Teichrohrsänger). Bei der Bartmeise ist die Trennung der Bruträume in unproduktiven Altschilfbeständen von den Nahrungsräumen im produktiveren Jungschilf noch ausgeprägter. Es sollte daher weiter untersucht werden, wieweit Siedlungsdichte, Verpaarungs- und Bruterfolg bei Schilfsingvögeln von der Vegetationsstruktur und dem Nahrungsangebot abhängig sind. Damit untrennbar verbunden ist die Frage nach Funktion und Steuerung des Revierverhaltens: "Spacing" als Strategie zur Verringerung des Nestrüberdruckes könnte auch die Sicherung ausreichender Nahrungsressourcen (innerhalb oder außerhalb des verteidigten Brutrevieres) miteinschließen, und umgekehrt das aktuelle Nahrungsangebot Revierverhalten und -größe beeinflussen. Bei hauptsächlichlicher Dichteregulation durch das Strukturangebot wären hingegen bei Verschlechterung der Nahrungsbasis Rückgänge im Bruterfolg zu erwarten.

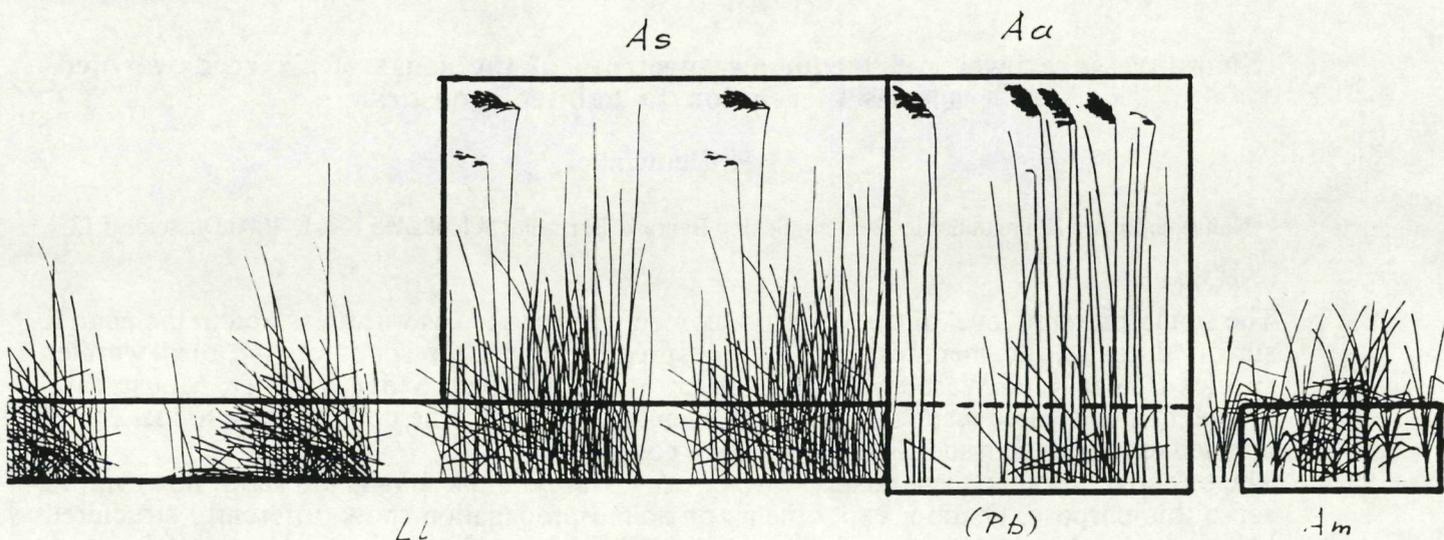


Abb.1: Schematische Darstellung der horizontalen und vertikalen Verteilung von Mariskensänger (Am), Drosselrohrsänger (Aa), Teichrohrsänger (As), Rohrschwirl (Li) und Bartmeise (Pb) bei Nahrungserwerb in überfluteten Röhrichten zur Brutzeit. Der Drosselrohrsänger nutzt alle, die Bartmeise hauptsächlich die unteren Schichten jüngerer Schilfbestände. Näheres siehe Text.

# 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: 1990

Band/Volume: [75](#)

Autor(en)/Author(s): Grüll Alfred

Artikel/Article: [Ökologische Grundlagen für den Schutz von Schilfvögeln in überfluteten Röhrichten 10-11](#)