

Naturschutzgebiet „Silberweidenwald Steinmauern“

REINHOLD TREIBER & JOACHIM WEBER

Kurzfassung

Flora, Vegetation und Fauna (speziell die Avifauna) des Naturschutzgebietes „Silberweidenwald Steinmauern“ bei Rastatt (Oberrheinebene, Baden-Württemberg) werden kurz dargestellt. Das Gebiet mit einer Größe von ca. 69 ha stellt ein Auengebiet am Rhein mit regelmäßiger periodischer Überflutung und Trockenfallen der Standorte im Spätjahr dar. Prägende Waldgesellschaften sind Silberweiden-Wälder und Eichen-Ulmen-Wälder. Ein großes Altwasser durchzieht das Gebiet; ab September wird es meist von ausgedehnten offenen Schlamflächen gesäumt, auf denen sich kurzlebige Pioniergesellschaften (z.B. das *Cypero-Limoselletum aquaticae*) einstellen. Die artenreiche Vogelwelt zeichnet sich durch hohe Siedlungsdichte einzelner Arten aus. Die offenen Schlamflächen haben im Herbst eine besondere Bedeutung für den Vogelzug. Rund 30 Libellenarten wurden im Gebiet nachgewiesen.

Abstract

Nature reserve „Silberweidenwald Steinmauern“

Flora, vegetation and fauna (especially avifauna) of the nature reserve „Silberweidenwald Steinmauern“ near Rastatt (Upper Rhine Valley, Baden-Württemberg) are described. The site with an area of ca. 69 ha is located in the floodplain of the river Rhine and is influenced by regular periodic flooding and by falling dry late in the year. Representative forest communities are white willow forests and riparian mixed forests of oaks and elms. A large backwater is situated in the area, which is lined by open muddy banks from September on where ephemeral pioneer vegetation gains ground (e.g. *Cypero-Limoselletum aquaticae*). The species-rich avifauna is characterized by high population density of several species. The open muddy banks are especially important for the migration of birds. Approximately 30 species of dragonflies are confirmed for the site.

Autoren

Dipl.-Biol. REINHOLD TREIBER, Dipl.-Biol. JOACHIM WEBER, Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 56 (Naturschutz und Landschaftspflege), Karl-Friedrich-Str. 17, D-76247 Karlsruhe.

Einleitung

Das NSG Silberweidenwald Steinmauern (MTB 7015, randlich auch 7014 berührend) liegt in der Rheinniederung rechts der Murgmündung auf

der Gemarkung Steinmauern. Im Süden und Südwesten wird es durch die Kreisstraße 3726 begrenzt, die jedoch außerhalb des Gebietes liegt, im Norden durch die Kiesgrube des Goldkanals, im Osten durch den Hochwasserdamm. Die Fläche beträgt ca. 69 ha.

Flora und Vegetation

Das Gebiet wird auf großen Flächen von Auwäldern bestockt, die bei Hochwasser des Rheins überflutet werden und bei Niedrigwasser trockenfallen. Dazu kommt eine große Altwasserrinne, die von Nordwesten nach Südosten verläuft. In dieser Rinne ist die Vegetation wegen der stark schwankenden Wasserstände schwach entwickelt. Bezeichnend sind im flachen Wasser über schlammigem Grund Laichkräuter aus der Verwandtschaft des Kleinen Laichkrautes (*Potamogeton pusillus*), Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*) und Hornkraut (*Ceratophyllum demersum*). Wo das Wasser zeitweise bewegt ist, kommt der Nussfrüchtige Wasserstern (*Callitriche obtusangula*) vor, der auch Trockenfallen gut überstehen kann. In den flachen Randzonen, Schilf- und Seggenröhrichten vorgelagert, kann der Tannenwedel (*Hippuris vulgaris*) auf kleinen Flächen Bestände bilden. Der nordwestliche Teil der Altwasserrinne, gegen die Murg hin, zeichnet sich durch kiesige Böden aus. Hier spielen Vertreter der Armleuchteralgen (Characeae) eine wichtige Rolle.

Große Flächen entlang des Altwassers können im Spätsommer trockenfallen. Auf den Schlickflächen siedeln sich kurzlebige Zwergbinsengesellschaften an. Der Schlammling (*Limosella aquatica*) und das Braune Zypergras (*Cyperus fuscus*) sind für diese Gesellschaft kennzeichnend. Dazu kommt das Grubige Sternlebermoos (*Riccia cavernosa*). Dagegen wurde 2009 das für die Standorte kennzeichnende Laubmoos *Physcomitrella patens* nicht gefunden. Örtlich kann auch die Nadelbinse (*Eleocharis acicularis*) kleine Bestände bilden. Die weitere Vegetationsentwicklung wird durch das Überhandnehmen der Wasserkresse (*Rorippa*

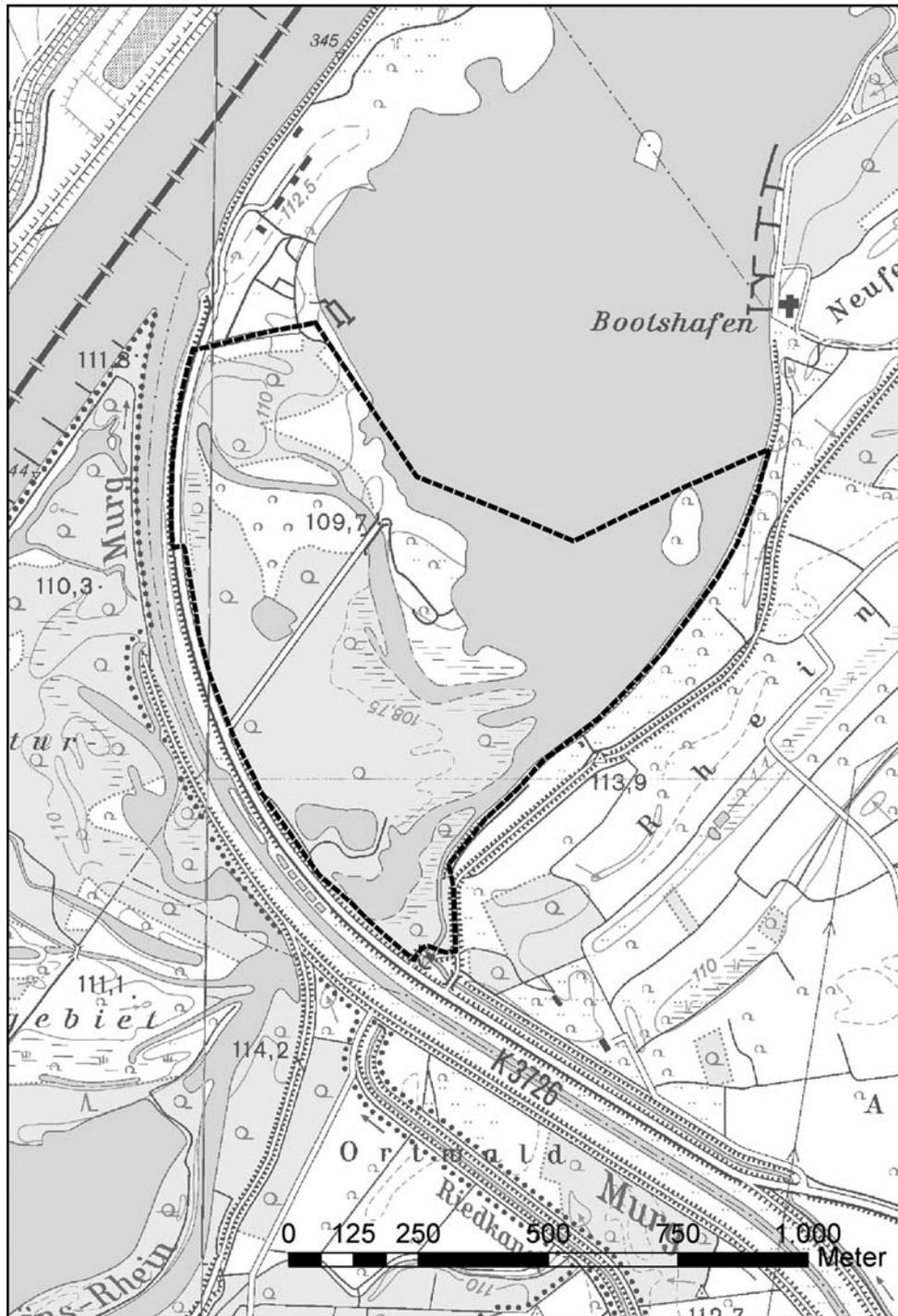


Abbildung 1. Lage und Abgrenzung des NSG „Silberweidenwald Steinmauern“.

amphibia) bestimmt, die allerdings in der Regel erst im Folgejahr zur Blüte gelangt. Pflanzen aus Zweizahn-Gesellschaften (*Bidention*), die auf eine besondere Stickstoffbelastung hinweisen, konnten nur ausnahmsweise gefunden werden.

Das Altwasser wird von ausgedehnten Beständen der Silberweide (*Salix alba*) gesäumt, die vor allem im östlichen Teil flächig ausgebildet sind. Sie können alljährlich längere Überflutungen gut ertragen und bis über sechs Monate im Wasser stehen. Das Wasser fließt wenig, so dass es offensichtlich zu keinen Bodenumlagerungen kommt. Die Stämme der Silberweide stehen oft schräg, teilweise liegen sie sogar dem Boden auf. So bieten die Bestände der Silberweidenaue ein höchst malerisches Bild. Die Stämme der Silberweide tragen eine reiche Epiphytenflora: Einmal wurde ein Bestand des Engelsüß (*Poly-*

podium vulgare) beobachtet, mehrfach der Gewöhnliche Wurmfarn (*Dryopteris filix-mas*), der in der Rheinniederung nur an Sonderstandorten wie morschem Holz zu finden ist. Dazu kommen ausgedehnte Moosrasen aus dem Vielfruchtigen Leskenmoos (*Leskea polycarpa*), die vereinzelt auch Pflanzen des Breitblättrigen Drehzahnmooses (*Tortula latifolia*) enthalten.

Silberweidenbestände gehören nach der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH) zu den prioritären Lebensräumen, die einen besonderen Schutz verdienen. Nur an wenigen Stellen am Altwasser verzahnt sich der Silberweidenwald mit Röhricht-Gesellschaften. Seggenrieder, die aus isolierten Horsten der Bult-Segge (*Carex elata*) bestehen, Schilf-Bestände (mit *Phragmites australis*) und Glanzgras-Röhrichte (mit *Phalaris arundinacea*) sind hier zu nennen – Besonderheit ist hier der Breitblättrige Merk (*Sium latifo-*



Abbildung 2. Silberweiden-Bestände prägen die tiefliegende Rheinaue des Naturschutzgebietes und sind von europaweiter Bedeutung. – Foto: R. GRAMLICH.



Abbildung 3. Röhricht-Gesellschaften und zeitweise überstaute Seggenriede sind ein bedeutender Lebensraum für Libellen und Amphibien im Naturschutzgebiet. – Foto: R. GRÄMLICH.

lium). Benachbart zu diesen Röhricht-Säumen kommen vereinzelt auch Strauchweiden wie die Purpur-Weide (*Salix purpurea*) und die Grau-Weide (*Salix cinerea*) vor.

Die größten Flächen des Schutzgebietes werden von einem Eichen-Ulmen-Auwald (*Quercus-Ulmetum*) eingenommen. Sie werden alljährlich nur wenige Tage im Jahr überflutet. Die Baumschicht wird heute vor allem von Hybrid-Pappeln aufgebaut, daneben einzelnen Exemplaren der Schwarzpappel (*Populus nigra*, diese vor allem am Weg) und der Stiel-Eiche (*Quercus robur*, nur mittelwüchsige Exemplare). Dazu kommen immer wieder Bäume der Silberweide, seltener der Bastardweide (*Salix x rubens*), die sich hier einmal als Folge der früheren Übernutzung, zum anderen aus standörtlichen Gründen wegen der zahlreichen Rinnen und Kolke halten konnten. Oft schließt die Strauchschicht dicht. Hier

ist der Blutrote Hartriegel (*Cornus sanguinea*) die dominierende Art. Stellenweise findet sich der Winter-Schachtelhalm (*Equisetum hiemale*). Nicht erfreut ist der Naturschützer über einige Pflanzen des amerikanischen Eschen-Ahorns (*Acer negundo*), der Überflutungen gut ertragen kann und der beginnt, sich in den Rheinauen auszubreiten. Der Japan-Knöterich (*Rheynoutria cuspidata*) bildet im Grenzbereich zur Murg hin einen dichten Bestand.

Der Eichen-Ulmen-Auwald wird von zahlreichen, zeitweise wasserführenden Schluten und Kolken durchsetzt. Hier finden sich kleinflächige Wasserflächen, Seggen- und Schilfröhrichte verbunden mit Vorkommen der Silberweide. Der Wechsel der Standorte auf kleinstem Raum ist ein besonderes Charakteristikum des Schutzgebietes. Ursachen hierfür sind wohl frühere Murgläufe aus der Zeit vor der Rheinkorrektion. In den Auenwä-

dern zwischen dem Goldkanal bei Steinmauern und Karlsruhe – Mannheim kennen wir ein derartiges Standortsmosaik nicht.

Der Wert des Auwaldgebietes bei Steinmauern wird auch durch das Gutachten der damaligen Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie in Bonn-Bad Godesberg unterstrichen (1981): „Echte, genügend überflutete Auenwälder gibt es im Untersuchungsgebiet nur noch unterhalb der letzten Staustufe zwischen Iffezheim und Karlsruhe. An naturnahen Beständen sind in diesem rheinnahen Überflutungsgebiet nur ca. 40 ha Eichen-Ulmenwald und etwa 50 ha Silberweidenwald übrig geblieben. Hinzu kommen an forstlich mäßig abgewandelten, aber aus Naturschutzsicht noch wertvollen Beständen etwa 180 ha Eichen-Ulmenwald und ungefähr 130 ha Silberweidenwald. Diese insgesamt etwa 400 ha umfassenden auentypischen Wälder nehmen weniger als 3 % der badischen Rheinwaldungen zwischen Basel und Karlsruhe ein. Dabei sind besonders die ungefähr 90 ha naturnahen Auenwälder in der Bundesrepublik Deutschland einzigartige Reste der ehemals strombegleitenden Auenwälder.“

Fauna

Aufgrund seines Bestandes an seltenen und bedrohten Tierarten zählt das Naturschutzgebiet „Silberweidenwald Steinmauern“ heute zu den besonders erhaltenswerten Gebieten der badischen Rheinaue.

Für die Avifauna sind Arten der Altrheinarme mit ihren Pionierkrautbeständen und Schilfröhrichten typisch: Zwergtaucher, Haubentaucher, Tafelente, Eisvogel, Zwergdommel, Wasserralle, Krickente und Teichrohrsänger. In den reich strukturierten Weich- und Hartholzauewäldern findet man Turteltaube, Zaunkönig, Dorngrasmücke, Kleinspecht, Mittelspecht und Weidenmeise, auf Lichtungen auch den Neuntöter. Aufgrund ihres Strukturereichtums sind die Siedlungsdichten der einzelnen Vogelarten in diesen Wäldern sehr hoch (SPÄTH 1979, DÖRR 2003).

Als Zugvögel können nahezu alle regelmäßig durch Baden-Württemberg ziehenden Watvogelarten im Gebiet auf den großflächig trockenfallenden Wechselwasserzonen vorkommen, vor allem Bekassine, Rot- und Grünschenkel, Brachvogel, Bruchwasser- und Waldwasserläufer, Dunkler Wasserläufer, Pfuhl- und Ufer-

schneffe, Alpenstrand-, Zwergstrand-, Flussufer- und Kampfläufer. Fallen Schlammflächen trocken, können diese außerdem von Bach- und Schafstelze genutzt werden.

Der Kiesabbau und die ausgedehnten Renaturierungsarbeiten werden zu einer starken Aufwertung des Südwestufers für die Avifauna führen. Auf bereits in gleicher Weise renaturierten Flächen am Westufer des Goldkanals wurden 28 Brutvogelarten nachgewiesen. Es wird erwartet, dass schon während des Kiesabbaus am Südwestufer in den Steilwänden Uferschwalbe und Eisvogel in den Abbruchkanten brüten (DÖRR 2003). Nach einem Abschluss der Renaturierungsarbeiten und einer Beruhigung der Biotope werden auf vegetationsarmen Kiesflächen Brutplätze für Flussseseschwalbe, Flussuferläufer und Flussregenpfeifer vorhanden sein. In niedrigen Weidengebüschen ist mit Bruten des Blaukehlchens zu rechnen. Es kommt bereits am Westufer des Goldkanals in entsprechenden Vegetationstypen vor (DÖRR 2003).

Untersuchungen der Amphibien- und Reptilienfauna fanden bisher nur in Teilflächen des Gebiets statt. Die dauerhaft Wasser führenden Stillgewässer werden von Grasfrosch, Seefrosch und Wasserfrosch besiedelt. Der Kammmolch wurde als Art des Anhangs 2 der FFH-Richtlinie nachgewiesen. In den zeitweise austrocknenden, pflanzenreichen Flachgewässern ist der Laubfrosch heimisch. Auch die Knoblauchkröte wurde in der Vergangenheit im Gebiet gefunden und dürfte insbesondere von der Neuanlage gut besonnener Kleingewässer im Rahmen der Renaturierungsmaßnahmen am Südwestufer profitieren. Die Ringelnatter macht im Gebiet Jagd auf Amphibien und Kleinsäuger. Sie ist in der pflanzenreichen Uferzone verbreitet.

Für zahlreiche bedrohte Insekten bieten sich reich strukturierte Lebensstätten. Rund 30 Libellenarten wurden im Gebiet gefunden. Wichtige Lebensräume sind vor allem die periodisch trockenfallenden Altwasser mit ihren ausgedehnten Uferzonen, Gewässer mit dichten Wasserpflanzenbeständen sowie besonnte kleine Stillgewässer. An Einzelarten sind zu nennen: Kleine Königslibelle (*Anax partenope*), Braune Mosaikjungfer (*Aeshna grandis*), Spitzenfleck (*Libellula fulva*), Kleine Mosaikjungfer (*Brachytron pratense*) und Gefleckte Smaragdlibelle (*Somatochlora flavomaculata*).

Lehmig sandige Uferstandorte und Schlickflächen im Flachwasserbereich sind bevorzugte Lebensstätten bodenbewohnender Laufkäfer (vor allem Arten der Gattung *Bembidion*). Ihr Vorkommen kann als Anzeiger dafür genommen werden, dass im Gebiet noch ursprüngliche und standörtlich typische Lebensbedingungen mit Flutung und Trockenfallen der Biotope vorhanden sind. Verbessert wird die Lebensraumsituation zusätzlich durch die Renaturierungsarbeiten nach Abschluss der Auskiesung. Insbesondere mit einer Förderung des auf feuchten, vegetationsarmen Ufern vorkommenden, vom Aussterben bedrohten Gestreiften Ahlenläufers (*Bembidion striatum*) wird gerechnet (DÖRR 2003).

Schlussbetrachtung

Das Naturschutzgebiet „Silberweidenwald Steinmauern“, das am 12.12. 2006 verordnet wurde, ist eines von mehreren Schutzgebieten in der Rheinaue zwischen Rheinstetten und Rastatt, mit denen die noch naturnahen Flächen der nordbairischen Rheinaue langfristig gesichert werden. Sie sind alle Teil des FFH-Gebietes „Rheinniederung zwischen Wintersdorf und Karlsruhe“ und damit Teil des europäischen Naturerbes. Au-

Berdem gehören sie seit Ende 2008 zum grenzüberschreitenden Ramsar-Gebiet Rhin supérieur – Oberrhein, einem der weltweit 1828 Gebiete dieses globalen Naturschutzabkommens.

Dank

Wir danken Herrn Prof. Dr. G. PHILIPPI für die Hilfe bei der Erstellung des Manuskripts und die Nennung von für das Gebiet wichtigen Moosarten.

Literatur

- Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie (BFANL) (1981): Schutzantrag für den Rheinauwald rechts der Murgmündung. – Manuskript; Bonn.
- DÖRR, A. (2003): Änderungsverfahren Planfeststellungsbeschluss vom 7.8.1995, Kieswerk Steinmauern VALET & OTT Kies und Sandwerke GmbH & Co KG. – Technische Planung und landschaftspflegerischer Begleitplan.
- Regierungspräsidium Karlsruhe (2006): Verordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe über das Naturschutzgebiet „Silberweidenwald Steinmauern“ vom 12. Dezember 2006.
- SPÄTH, V. (1979): Die Rheinaue zwischen Iffezheim und Neuburgweier. – Band 1 und 2; Ötigheim.