

# Pflanzen- und Tierwelt des Gerätehauptdepots Königswinter

ANGELA SCHUMACHER

Das Gerätehauptdepot Königswinter befindet sich auf der Musser Heide unweit von der Grenze zum Kreis Neuwied. Zur Bauzeit, die 1970 begann, glich das Gelände einer Wüstenlandschaft, da umfangreiche Bodenabtragungen und –umwälzungen vorgenommen wurden. Um so erstaunlicher ist es, daß sich bis heute eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt auf dem Bundeswehrgelände eingestellt hat. Im Rahmen einer Staatsarbeit an der Universität Bonn im Fach Biologie ist im Jahre 1996 die Flora und Fauna hinter dem Wachzaun eingehend unter die Lupe genommen worden. Dieser Artikel will einen Überblick über die Ergebnisse dieser Arbeit geben.

## Flora und Vegetation

Auf den sauren, zur Staunässebildung neigenden Böden hat sich ein kleinräumiges Mosaik aus vegetationsarmen Bereichen, Frisch- und Feuchtwiesen, feuchten Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden entwickelt. Etwa 320 verschiedene Farn- und Blütenpflanzen kommen in diesen Vegetationseinheiten vor, von ihnen stehen 16 bzw. 14 Arten auf der Roten Liste von NRW bzw. Rheinland-Pfalz (vgl. Tab. 1).

Weißer Waldhyazinthe  
(*Platanthera bifolia*)

(Foto: H.-R. Geiermann)

Die blütenreichen, jährlich gemähten Wiesen sind durch eine große Zahl von Magerkeitszeigern wie z.B. dem Purgier-Lein (*Linum catharticum*) und Wechselfeuchtezeigern wie z. B. der Sumpfschafgarbe (*Achillea ptarmica*) gekennzeichnet. Hervorzuheben ist die stattliche



Population des Gefleckten Knabenkrautes (*Dactylorhiza maculata*) mit 4100 Exemplaren. Von den anderen vorkommenden Orchideenarten, dem Breitblättrigen Knabenkraut (*Dactylorhiza majalis*), der Breitblättrigen Stendelwurz (*Epipactis helleborine*), der Großen Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*) und der Weißen Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*) konnten hingegen nur Einzelexemplare gefunden werden. Bei den beiden letztgenannten Arten handelt es sich um einen Neu- bzw. Wiederfund für die Region.

Von den für die feuchten Borstgrasrasen charakteristischen Arten sind der Lungenenzian (*Gentiana pneumonanthe*), das Quendel-Kreuzblümchen (*Polygala serpyllifolia*) und die Hirse-Segge (*Carex panicea*) zu nennen. Sowohl der Lungenenzian als auch die Gemeine Natternzunge (*Ophioglossum vulgatum*), eine kleine, nur aus jeweils einem einzigen Blatt bestehenden Farnart, haben sich im Militärgelände und auf dem benachbarten Segelfluggelände in recht großen Populationen behaupten können.

Von den kleinflächigen Zwergstrauchheiden gibt es im Gerätehauptdepot zum einen die trocknere Variante, die von der Besenheide (*Calluna vulgaris*) bestimmt wird und zum anderen Feuchtheiden mit der Dominanz der Glockenheide (*Erica tetralix*). Diese Heideflächen zeichnen sich, ebenso wie lichte Birkenbestände, durch das Vorkommen dreier Bärlapparten aus.



Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*) (Foto: H.-R. Geiermann)

Der Keulen-Bärlapp (*Lycopodium clavatum*) breitet sich weitläufig, stellenweise teppichartig, über dem Untergrund aus. Nur vereinzelt zu finden sind hingegen der Sprossende Bärlapp (*Lycopodium annotinum*) und der Tannen-Bärlapp (*Huperzia selago*), die schon im 19. Jahrhundert für die Musser Heide als verschollen galten (vgl. MELZHEI-

MER 1884). Die erdgeschichtlich schon sehr alten Bärlappe gelten als Pioniere auf sauren, nährstoffarmen Böden, die sie sich mit Hilfe eines Wurzelpilzes erschließen.

### Vogelwelt

60 Vogelarten wurden während des Untersuchungsjahres im Gerätehauptdepot beobachtet. Davon waren 26 Arten Brutvögel (vgl. Tab. 2.1), während die restlichen 34 Arten als Nahrungsgäste und Durchzügler auftraten (vgl. Tab. 2.2). Von den 15 bzw. 11 nachgewiesenen Arten der Roten Liste von Nordrhein-Westfalen bzw. Rheinland-Pfalz besaß als einzige Art der Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) Brutstatus. Die Brutvogelgemeinschaft zeichnete sich durch einen hohen Anteil an Strauchbrütern aus, zu denen auch der mit 21 Revieren häufigste Brutvogel, der Fitis (*Phylloscopus trochilus*) gehört. Seit vielen Jahren brütet außerdem der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Militärgelände; er hat sich die Flachdächer der Gerätehallen als Brutplatz ausgesucht. Von besonderer Bedeutung ist das Gebiet jedoch als Rastplatz für eine Reihe von Zugvögeln. Viele gefährdete Arten wie z.B. die Bekassine (*Gallinago gallinago*) und das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) wurden dort regelmäßig angetroffen. Es handelt sich dabei häufig um Bewohner der halboffenen bis offenen Landschaft, unter denen der Bestandsrückgang im Rheinland im allgemeinen besonders hoch ist (vgl. ERHARD & WINK 1987).

### Tagaktive Schmetterlinge

Die blütenreichen Frisch- und Feuchtwiesen sind Lebensraum für 32 Tagfalter- und drei Widderchenarten (vgl. Tab. 3). Als Neufund für die Region gilt der Senfweißling (*Leptidea sinapis*). Sein deutscher



Argus-Bläuling (*Plebejus argus*) (Foto: H.-R. Geiermann)

Name ist irreführend, da die Raupe nicht an Kreuzblütlern sondern an Schmetterlingsblütlern (hier wahrscheinlich dem Hornklee) lebt. Auch der Argus-Bläuling (*Plebejus argus*) ist eine regionale Seltenheit. Seine Raupen gehen eine Symbiose mit Ameisen (Gattung *Lasius*) ein: Während die Raupen im Ameisenbau Schutz genießen, berauschen sich die Ameisen an einem von diesen abgegebenen Sekret.



Der Senfweißling (*Leptidea sinapis*) galt in unserem Gebiet als ausgestorben oder verschollen.

(Foto: H.R. Geiermann)

Die individuenreichsten Arten waren das Große Ochsenauge (*Maniola jurtina*) und das Schachbrett (*Melanargia galathea*), eine Charakterart magerer Wiesen. Viele Arten zeigten Vorlieben für bestimmte Lebensraumstrukturen. So ist es beispielsweise charakteristisch für das Weißbindige Wiesenvögelchen (*Coenonympha arcania*), daß es sich nie weiter als etwa 10m von Gebüsch entfernt.

48 Pflanzenarten aus 18 Familien dienten den Tagfaltern als Nektarquelle. Wichtigste Nektarpflanze war die Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), auf die ca. ein Drittel aller Blütenbesuche fiel.

### Libellen

Vor gut 15 Jahren wurden im Militärgelände ein Dutzend kleiner Tümpel angelegt. Dort konnten 21 Libellenarten beobachtet werden (vgl. Tab. 4). 19 Arten pflanzten sich in den Kleingewässern fort, was für ein relativ kleines Feuchtgebiet schon beachtlich ist. Von der Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*) und der Gefleckten Heidelibelle (*Symptetrum flaveolum*) gibt es in der näheren Umgebung keine weiteren Nachweise. Eine Exuvien-suche an 12 Tümpeln ergab insgesamt eine Summe von 7080 geschlüpften Indivi-

duen (4820 Kleinlibellen, 2260 Großlibellen), von denen allein 53% der Gemeinen Binsenjungfer (*Lestes sponsa*) angehörten. Die Schlupfraten jeder Art waren in den unmittelbar nebeneinander liegenden Tümpeln unterschiedlich hoch. Diese Bevorzugung bestimmter Gewässer hing mit deren Vegetationsstruktur und -dichte sowie der Gewässergröße zusammen.

An einem Tümpel unterdrückte eine starke Population der Großen Königslibelle (*Anax imperator*) die Entwicklung vieler anderer Libellenarten. Die Larven dieser größten heimischen Libellenart sind sehr konkurrenzstark und machen unter anderen Libellenlarven reiche Beute.

### Amphibien

An den Kleingewässern hielten sich vier Amphibienarten auf: der Teichmolch (*Triturus vulgaris*), der Grasfrosch (*Rana temporaria*), die Erdkröte (*Bufo bufo*) und die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*). Da von der Gelbbauchunke nur ein Exemplar gesehen wurde, ist der Fortbestand dieser Art im Untersuchungsgebiet sehr ungewiß.

### Literatur:

ERHARD, R. & WINK, M. (1987): Veränderungen des Brutvogelbestandes im Großraum Bonn. Analyse der Rasterkartierung 1975 und 1985. - Journal f. Ornithologie 128(4): 477-484.

MELSHEIMER, M. (Hg.) (1884): Mittelrheinische Flora, das Rheinthale und die angrenzenden Gebirge von Coblenz bis Bonn umfassend. – Neuwied und Leipzig.

SALZ, A. (1997): Fauna und Flora des Gerätehauptdepots Königswinter als Grundlage für eine naturschutzfachliche Bewertung und für Pflegehinweise. – Examensarbeit Universität Bonn, Institut für Angewandte Zoologie.

**Bestandslisten der kartierten Pflanzen und Tiere: (siehe Anhang!)**