

Flora und Vegetation der Rheinaue Friemersheim¹

CORINNE BUCH

Corinne Buch, Saladin-Schmitt-Str.37, 44789 Bochum; E-Mail: corinne.buch@web.de

In diesem Vortrag werden Ergebnisse einer Diplomarbeit der AG Geobotanik an der Ruhr-Uni Bochum vorgestellt. Ziel und Aufgabenstellung dieser Arbeit ist es, die Flora und Vegetation der Rheinaue Friemersheim zu kartieren und auf Grundlage der Ergebnisse einen Pflege- und Entwicklungsplan für dieses Gebiet zu erstellen.

1 Die Rheinaue Friemersheim

Das Untersuchungsgebiet befindet sich linksrheinisch im Duisburger Stadtteil Rheinhausen. Im Jahre 1979 wurde die Rheinaue Friemersheim aufgrund ihres besonderen Wertes als naturnahe und sehr strukturreiche Kulturlandschaft zum Naturschutzgebiet erhoben. Die Gesamtfläche des Schutzgebietes beträgt heute 262 ha.

Das Gebiet wird im Nordosten durch den Hafen Rheinhausen und dessen Industriefläche sowie durch den Stadtteil Rheinhausen, im Westen durch die Industrieanlagen des Pharmakonzerns Bayer in Krefeld-Uerdingen und im Süden durch den Rhein begrenzt.

Die Rheinaue Friemersheim weist durch die Kombination aus Relikten der potentiellen natürlichen Vegetation wie Weichholzauen, Weidengebüsche, Kiesbänke des Rheins und des Altarmes „de Roos“ mit den Strukturen der Kulturlandschaft wie Obstwiesen, Kopfbäumen, Hecken, Äckern und Grünland eine besonders hohe Diversität an Lebensräumen auf.

Die Rheinaue wird hier intensiv zur Naherholung genutzt. Besonders an sonnigen Sonntagen wird das Untersuchungsgebiet von Sportlern und Spaziergängern, oft mit Hunden, stark frequentiert.

¹ Kurzfassung eines Vortrages auf der Tagung „Flora und Fauna im westlichen Ruhrgebiet“ am Sonntag den 29. Januar 2006 der Biologischen Station Westliches Ruhrgebiet und des NABU Oberhausen. Veröffentlicht auf der Internetseite www.bswr.de im Februar 2006.

2 Ergebnisse der Untersuchungen

In der Rheinaue konnten im Zeitraum zwischen Januar und November 2005 581 verschiedene Pflanzensippen nachgewiesen werden, von denen 57 auf der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen (inkl. Vorwarnliste) stehen. Es wurden 51 verschiedene Pflanzengesellschaften differenziert, von denen 16 auf der Roten Liste der Pflanzengesellschaften Nordrhein-Westfalens aufgeführt sind.

3 Die Lebensräume der Rheinaue Friemersheim und deren floristische Besonderheiten

3.1 Die natürliche Vegetation

Ohne menschlichen Eingriff würde das Untersuchungsgebiet dominiert vom Weichholzauwald aus schmalblättrigen Weiden, der zum Rhein hin durch das Weidengebüsch abgegrenzt wird. Relikte dieser Pflanzengesellschaften sind noch als schmaler Streifen entlang des Rheins zu erkennen und zeichnen sich durch den besonders hohen Anteil an Epiphyten aus. Der Hartholzauwald, der höher gelegene Standorte besiedeln würde, wurde wegen seiner fruchtbaren Böden sowie der Lage außerhalb der häufigen Überflutungsdynamik komplett in Ackerland umgewandelt.

An den nicht bewirtschafteten Stellen, an denen der Weichholzauwald sehr lückig ist oder fehlt, ist er durch eine Hochstaudenflur ersetzt. Ebenso wie der Weichholzauwald werden diese Standorte häufig überflutet und werden von nitrophilen Pflanzengesellschaften bewachsen.

Eine floristische Besonderheit der Hochstaudenflur stellt *Barbarea stricta*, das steife Barbarakraut dar. Auf der Roten Liste ist diese Sippe mit „0“, also als ausgestorben/verschollen für das Niederrheinische Tiefland bewertet. Diese sehr strenge Einordnung ist möglicherweise in einer Unterkartierung begründet, da hier Verwechslungsgefahr mit der häufigen Sippe *B. vulgaris* besteht. Da *B. stricta* eine strenge Stromtalpflanze ist, ist bei der Kartierung entsprechender Standorte am Rhein verstärkt auf diese Sippe zu achten. In der Rheinaue Friemersheim konnten Einzelpflanzen an fünf Standorten nachgewiesen werden.



Foto 1: *Barbarea stricta*

Die Kiesbänke des Rheins, die in den warmen Sommer- und Herbstmonaten durch die Niedrigwasserführung des Rheins frei liegen, werden besonders von schnellwüchsigen Therophyten besiedelt. Unter ihnen finden sich viele neophytische Sippen aus südlichen Ländern, die auf Wärme begünstigte Standorte angewiesen sind, wie verschiedene *Amaranthus*- und *Chenopodium*-Sippen sowie Solanaceen. Bemerkenswerte Neophyten sind hierbei *Solanum lycopersicum* (Kultur-Tomate), *Ficus carica* (Feige), *Cuscuta lupuliformis* und *Xanthium saccharatum*. Aber auch besondere Archaeophyten und indigene Sippen wie *Hyoscamus niger* (Bilsenkraut), *Lepidium latifolium* (Breitblättrige Kresse) und *Inula britannica* (Ufer-Alant), haben auf den Kiesbänken des Rheins ihren Standort.

Der Altarm „de Roos“ ist ein weiterer Bestandteil der potentiellen natürlichen Vegetation der Rheinaue Friemersheim. Beim jährlichen Winterhochwasser entsteht eine Verbindung zum Rhein, während er in den warmen Sommermonaten fast austrocknen kann. Diese Wasserstandsschwankungen betragen mehrere Meter, sodass sich die verschiedenen Wasserstände in einer interessanten Zonierung der Vegetation

abzeichnen. Bemerkenswert sind unter anderem die riesigen Bestände von *B. umbellatus* (Schwanenblume).

3.2 Kulturlandschaft

Bestandteile der Kulturlandschaft können bei richtiger Pflege und extensiver Bewirtschaftung einen wertvollen Lebensraum für Flora und Fauna darstellen und sind daher aus Sicht des Naturschutzes floristisch und vegetationskundlich bemerkenswert. In der Rheinaue Friemersheim vor allem das Grünland, insbesondere die Mähweiden (Arrhenatherion). Sie bilden im Untersuchungsgebiet ein Mosaik verschiedener Eutrophierungsgrade und eng damit verbunden eine breite Spanne zwischen monotonen Gräserbeständen und artenreichen Wiesen mit bunt blühenden Kräutern.



Foto 2: *Orobanche caryophyllacea*

Eine letztere befindet sich im Mittelteil der Rheinaue. An diesem Standort kommen zahlreiche floristische Besonderheiten vor. Eine davon ist *Orobanche caryophyllacea* (Foto 2). Neben der Seltenheit dieser auf der Roten Liste mit „2“ für das Niederrheinische Tiefland angegebenen Sippe ist die Lebensweise dieser Gattung auffallend. Al-

le *Orobanche*-Sippen sind wirtsspezifische Vollparasiten, worauf die durch Abwesenheit von Chlorophyll bedingte bleiche Farbe hinweist. *O. caryophyllacea* parasitiert auf *Galium*-Arten, bevorzugt auf solchen, die in Wiesen vorkommen, wie *G. album* agg. und *G. verum*. Weiterhin wachsen auf besagter Wiese *Ranunculus bulbosus*, *Campanula patula* und *Thalictrum minus*. Aufgrund von Zeigerwertberechnungen wurde diese Wiese als magere Glatthaferwiese charakterisiert. Dieser Gesellschaft wird eine starke Gefährdung beigemessen.

Eine weitere Besonderheit der Mähwiesen, allerdings aus dem nordöstlichen Teil der Rheinaue Friemersheim ist der grannenlose Glatthafer. Diese morphologische Variante scheint so extrem selten zu sein, dass sie selbst unter Experten fast unbekannt ist und demzufolge auch in spezieller Literatur wenig Beachtung findet. Der grannenlose Glatthafer ist derzeit Gegenstand intensiver Nachforschung.



Foto 3: *Arrhenatherum elatius* grannenlos

4 Fazit

Die Rheinaue Friemersheim ist eines der schönsten Naturschutzgebiete im Ballungsraum Ruhrgebiet und besonders wegen ihrer relativen Naturbelassenheit und ihrer

traditionellen Bewirtschaftungsformen besonders schützenswert. Dafür spricht auch der enorme Artenreichtum und nicht zuletzt auch seine Rolle für die Naherholung.

Durch den Vortrag sollte außerdem besonders auf die Sippe *Barbarea stricta* und den grannenlosen Glatthafer aufmerksam gemacht werden und um Mithilfe bei der Kartierung und Recherche gebeten werden.