19. Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld, S. 121—123, 1969

Ein Vorkommen des Pillenfarns (*Pilularia globulifera*) im Naturschutzgebiet Barrelpäule

K. Lewejohann, Höxter, und H. Lienenbecker, Steinhagen

Die pflanzensoziologischen und floristischen Verhältnisse des Naturschutzgebietes Barrelpäule bei Kölkebeck, Krs. Halle, wurden von REHM (1959) in seiner Studie dieses Gebietes beschrieben. Inzwischen ist der äußere Zustand des Naturschutzgebietes stark verändert worden. Trotzdem sind die früher dort gefundenen Pflanzen noch größtenteils vorhanden, wie wir bei einem Besuch am 31. 7. 1968 feststellen konnten. Allerdings sind die von REHM aus diesem Gebiet beschriebenen Pflanzengesell-

Pilularia globulifera und *Potamogeton gramineus* im NSG Barrelpäule
(Aufn.: K. Lewejohann)

schaften z. T. nur noch fragmentarisch vertreten, wenn auch einzelne Arten dieser Gesellschaften sich anscheinend stark vermehrt haben, wie z. B. die Zweifarbige Schmiele *(Deschampsia setacea)* (RUNGE 1958), die REHM seinerzeit nicht gefunden hatte. Wir sahen sie in größerer Zahl, besonders im westlichen Teil des Gebietes, an den sandigen Böschungskanten der wohl meist durch Zusammenschieben des Bodens entstandenen Inseln.

Am 31. 7. 1968 waren die Teiche wasserleer und fast vollständig ausgetrocknet. Das Gelände konnte ohne Schwierigkeiten gut abgesucht werden. Dabei stießen wir im Bereich des früheren Heideweihers im Westen des Gebietes (REHM 1959) auf einen Bestand des Pillenfarns *(Pilularia globulifera)*. Der Farn wächst dort auf dem nackten Sandboden ohne Schlammauflage in Gesellschaft des Strandlings *(Litorella uniflora)* und der Landform des Graslaichkrautes *(Potamogeton gramineus f. terrester)* (Aufnahme 1). Einen weiteren kleinen Bestand entdeckten wir am Hangfuß einer der „zusammengeschobenen Inseln". Hier waren Arten der Uferflora schon in stärkerem Maße gekeimt und hochgekommen (Aufnahme 2).

Der Pillenfarn ist aus dem Gebiet der Bielefelder Flora seit mindestens 60 Jahren nicht mehr bekannt. Die letzten Angaben finden sich in der Flora von KADE und SARTORIUS (1909). KOPPE (1959) hielt das Vorkommen dieser Art in den Heidesandgebieten der Senne infolge Kultivierungsmaßnahmen für erloschen. Im Naturschutzgebiet Barrelpäule ist der Pillenfarn unseres Wissens bisher noch nicht gefunden worden.

Pillenfarngesellschaft (*Pilularietum globuliferae* Tx. 55)

Nr. der Aufnahme	1	2
Größe der Fläche (qm)	45	0,5
Exposition	0°	SW 5°
Normale Wassertiefe (cm)	ca. 20—40	ca. 15—35
Deckung (in %)	10	25
Artenzahl	10	12
Pillenfarn *(Pilularia globulifera)*	1.3	2.3
Strandling *(Litorella uniflora)*	1.3	.
Graslaichkraut *(Potamogeton gramineus)*	2.2°	+°
Vielstengelsimse *(Eleocharis multicaulis)*	+.2	.
Niedrige Binse *(Juncus bulbosus)*	+.2	1.2
Igelschlauch *(Baldellia ranunculoides)*	+	.
Steife Segge *(Carex elata)* Kl.	+	.
Sumpfhaarstrang *(Peucedanum palustre)* Kl.	+	.
Sternlebermoos *(Riccia spec.)*	+	.
Ackerkratzdistel *(Cirsium arvense)* Kl.	+	+
Knäuelbinse *(Juncus conglomeratus)*	.	1.1
Rosarotes Weidenröschen *(Epilobium roseum)*	.	1.1

Kleinblüt. Weidenröschen *(E. parviflorum)*	+
Blutweiderich *(Lythrum salicaria)*	+
Kleinblüt. Sumpfkresse *(Rorippa islandica)*	+
Dreiteiliger Zweizahn *(Bidens tripartitus)*	+
Löwenzahn *(Taraxacum officinale)* Kl.	+
Weide *(Salix caprea* vel *cinerea)* Kl.	+

Literatur

KADE, Th., und SARTORIUS, F. (1909): Verzeichnis der bei Bielefeld festgestellten Gefäßpflanzen mit Standortangaben. — 1. Ber. naturw. Verein Bielefeld, S. 27—121, Bielefeld.

KOPPE, F. (1959): Die Gefäßpflanzen von Bielefeld und Umgegend. — 15. Ber. naturw. Verein Bielefeld, S. 5—190, Bielefeld.

REHM, R. (1959): Die pflanzensoziologischen Verhältnisse des Naturschutzgebietes Barrelpäule. — 15. Ber. naturw. Verein Bielefeld, S. 191—218, Bielefeld.

RUNGE, F. (1958): Die Naturschutzgebiete Westfalens, Münster.

Anschrift der Verfasser:

Klaus Lewejohann, 3470 Höxter/Weser, Fr.-W.-Weber-Straße 22

Heinz Lienenbecker, 4803 Steinhagen/Westf., Bahnhofstraße 443