Naturw. Beiträge Museum Dessau	Heft 9	1996	49 - 66
--------------------------------	--------	------	---------

# Ergebnisse der Biogeographischen Kartierung im Stadtkreis Dessau

III. Biogeographische Kartierung ausgewählter Pflanzenarten im Stadtkreis Dessau in den Jahren 1985 - 1994 II. Teil

JUTTA HAENSCHKE

Mit 14 Abbildungen

#### Zusammenfassung

Als Fortsetzung der Veröffentlichungsreihe "Ergebnisse der Biogeographischen Kartierung im Stadtkreis Dessau" (Methodik und Zielstellung in REICHHOFF 1992) werden mit dem II. Teil die Arbeiten auf botanischem Gebiet fortgeführt. Im I. Teil (HAENSCHKE 1994), der auch die gesamte Liste der zu kartierenden Pflanzenarten enthält, erfolgte bereits eine Beschreibung von 28 ausgewählten Arten der Wiesen, Staudenfluren und Trockenrasen.

Standorttreue, Häufigkeit und Verbreitung lassen sich auch für die im II. Teil vorgestellten 20 Arten der Röhrichte und Seggenrieder, der Wasservegetation und der Auenwälder dokumentieren.

Während für den Zungen-Hahnenfuß, Ranunculus lingua L., im Kartierungszeitraum ein Neufund gelang, sind Wald-Gedenkemein, Omphalodes scorpioides (HAENKE) SCHRANK; Sumpf-Platterbse, Lathyrus palustris L.; Wasserschierling, Cicuta virosa L.; Kleines Nixkraut, Najas minor ALL.; Krebsschere, Stratiodes aloides L.; Einbeere, Paris quadrifolia L. und Hain-Sternmiere, Stellaria nemorum L. im Stadtkreis Dessau unverändert im Bestand geblieben.

Alle übrigen Arten haben sich am Standort ausgebreitet bzw. neue Vorkommen gebildet.

Die Wassernuß, Trapa natans L., wird als einzige wieder angesiedelte Art die günstigen Wachstumsbedingungen wohl vorwiegend im Kühnauer See zur Vermehrung nutzen.

### Einleitung

Auch im II. Teil zur Publikation über die "Biogeographische Kartierung ausgewählter Pflanzenarten im Stadtkreis Dessau" werden die Pflanzen einleitend mit ihrem Schutzstatus (nach Bundesnaturschutzgesetz und Bundesartenschutzverordnung) und dem Gefährdungsgrad im Land Sachsen-Anhalt (lt. Rote Liste), einer Grafik mit Fundortangaben und den Aussagen zur Entwicklung des Vorkommens sowie einer Einschätzung zur gegenwärtigen Situation beschrieben.

Zusätzlich zu den im I. Teil erwähnten Mitarbeitern der Arbeitsgemeinschaft "Botanik" am Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau (HAENSCHKE 1994) wurden Daten von HANS-PETER HINZE, der Ökoplan GmbH und Untersuchungsergebnisse durch Umweltbiologische Studien ausgewertet.

Für die Durchsicht des Manuskriptes habe ich Herrn Dr. LUTZ REICHHOFF zu danken.

Abkürzungen der Sammlungen des Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau bzw. der Schutzgebiete:

HB g	=	Herbar generale,	HBZ	=	Herbar ZOBEL,
HB M	=	Herbar MEIBNER,	KV	=	Kartei Voigt,
HB S	=	Herbar STRÖSE,	FND	=	Flächennaturdenkmal,
HB V	=	Herbar VOIGT,	NSG	=	Naturschutzgebiet.

Die Nomenklatur erfolgte nach ROTHMALER 1990.

## 29. Rispen-Segge, Carex paniculata L.

## Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: -

1838 erstmals von SCHWABE in den Sümpfen bei Dessau erwähnt, gibt auch GARCKE (1848) C. paniculata bei Dessau an.

Die Vorkommen südwestlich Alten und südwestlich Mosigkau (KV) konnten im Kartierungszeitraum bestätigt werden. Neu hinzugekommen ist ein Fund im NSG "Saalberghau" (VOIGT 1993).

# 30. Scheinzyper-Segge, Carex pseudocyperus L. O

#### Schutzstatus: -

#### Gefährdungsgrad: -

SCHWABE (1838) findet *C. pseudocyperus* bei Dessau, ZOBEL (1905) weist auf Vorkommen an der Taube im Wald bei Törten und südlich Kleinkühnau im sumpfigen Graben (HB Z) hin. Die KV nennt keine Fundorte, während der Kartierung für das Stadtgebiet wieder belegt.

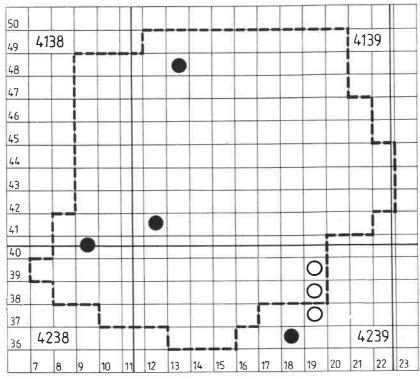


Abb. 22 Rispen-Segge ound Scheinzyper-Segge O

# 31. Zungen-Hahnenfuß, Ranunculus lingua L.

Schutzstatus: Besonders geschützt Gefährdungsgrad: Stark gefährdet

Bei Dessau von GARCKE (1848) aufgenommen, geben BENSEMANN (1908) und ZOBEL (1909) die Art bei Mosigkau an (HB g, 1960). Während im Kartierungszeitraum für die Kreisgrenze ein Fund gelang, fehlt *R. lingua* bei VOIGT (1993) völlig.

# 32. Sumpf-Platterbse, Lathyrus palustris L. O

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Stark gefährdet

Für die Törtenschen Auen von SCHWABE (1838) ausgewiesen, wurde L. palustris

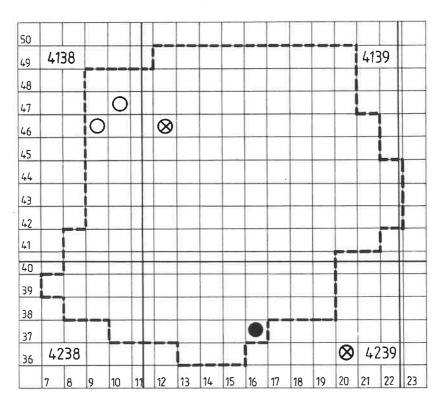
erst wieder in der KV 1981 westlich Großkühnau (HB V, 1981) und nordöstlich Mosigkau in VOIGT (1993) dokumentiert; im Kartierungszeitraum für Großkühnau bestätigt!

# 33. Wasserschierling, Cicuta virosa L. 🛇

Schutzstatus: -Gefährdungsgrad: -

GARCKE (1848) gibt *C. virosa* bei Dessau als häufig an; SCHNEIDER (1877) nennt die Art für den Kühnauer See, wo sie ZOBEL in seinem Herbar 1895, 1901, 1910 und 1914 erneut belegen kann. Die KV bestätigt diesen Fundort 1964 und im HB V, 1979. Im Kartierungszeitraum hier und am Scholitzer See ermittelt.

Abb. 23 Zungen-Hahnenfuß ●, Sumpf-Platterbse O und Wasserschierling ⊗



### 34. Sumpf-Haarstrang, Peucedanum palustre (L.) MOENCH

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Gefährdet

Bei Dessau häufig, so beschreibt GARCKE (1848) das Vorkommen. Dokumentiert wird *P. palustre* erst wieder 1961 (KV) an der Taube. Die Grafik zeigt Neufunde vorwiegend im südlichen Kreisgebiet und bestätigt Funde am Kühnauer See (VOIGT 1993).

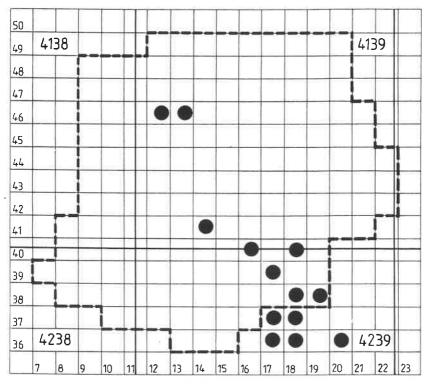


Abb. 24 Sumpf-Haarstrang

35. Froschbiß, Hydrocharis morsus-ranae L.

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Stark gefährdet

"Bei Dessau häufig" schreibt GARCKE (1848); SCHNEIDER (1877) nennt den Kühnauer Forst als Vorkommen. Die KV weist ab 1970 auf Fundstellen im NSG "Saalberghau" und Kühnauer See hin, die im Kartierungszeitraum bestätigt wer-

den konnten. Weiterhin konnten Nachweise erbracht werden, deren grafische Darstellung deutlich die Lage der Altwässer aufzeigt und damit auch die Häufigkeit im Mulde- und Elbegebiet erkennen läßt.

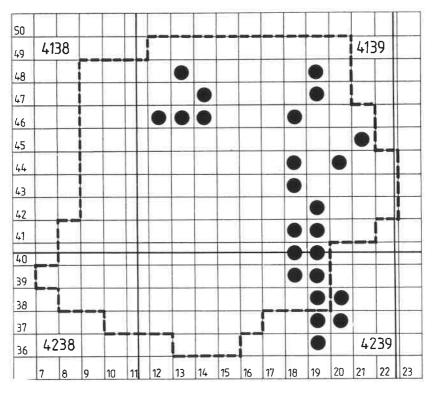


Abb. 25 Froschbiß

#### 36. Wassernuß, Trapa natans L.

Schutzstatus: Besonders geschützt

Gefährdungsgrad: Vom Aussterben bedroht

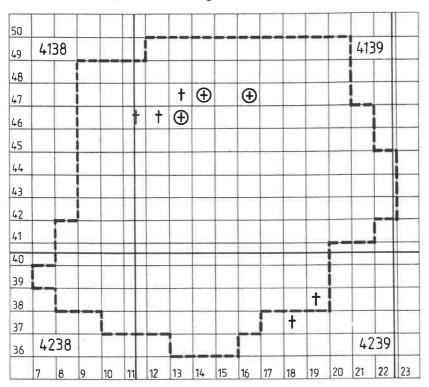
LINDAU (1906) vermutet eine Einwanderung der Pflanze im Kühnauer See bereits im 14. Jh. und erwähnt eine mündl. Mitteilung von ASCHERSON über den Verkauf der Wassernüsse 1810. LINDNER (1833) schreibt von der Berühmtheit des Kühnauer Sees wegen seiner "Spitznüsse"; SCHWABE (1838) gibt den Kühnauer See als Vorkommen an, und auch GARCKE (1848) erlebt *T. natans* im Großkühnauer See bei Dessau häufig. 1864 nennt ASCHERSON die EUGENS-Lö-

cher am Kornhaus als Vorkommen, das in der KV 1957 und 1959 bestätigt werden kann. SCHNEIDER (1877) verweist erneut auf reichliche *T. natans* Bestände im Kühnauer See (HB Z, 1902 u. 1908; HB M, 1911), die die KV 1957 und 1970 erneut dokumentiert.

Verschlammung und Austrocknung des Kühnauer See's (JABLONOWSKI & REICHHOFF 1992) gefährdeten die Existenz auch von *T. natans*. Während der Sanierung des bedeuteten Altwassers begann die Biosphärenreservatsverwaltung "Mittlere Elbe" im Frühjahr 1993 hier wie auch im Wallwitzsee mit einem Wiederansiedlungsprogramm.

Optimale Wachstumsbedingungen (75 % der Pflanzen angewachsen bei fünf bis acht Nüssen/Pflanze) lassen im Kühnauer See auf eine Wiederbesiedlung von *Trapa natans* hoffen. Im Wallwitzsee ist das Projekt gescheitert.

Abb. 26 Wassernuß, † erloschen, @ angesiedelt



#### 37. Gemeiner Schwimmfarn, Salvinia natans (L.) ALL.

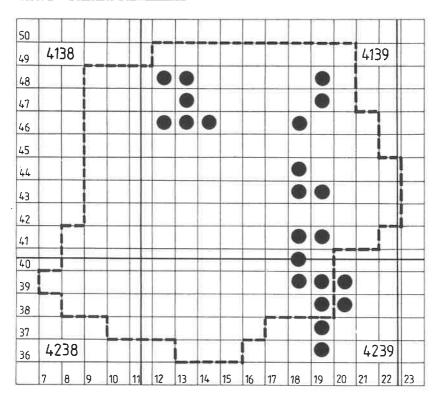
Schutzstatus: Besonders geschützt, vom Aussterben bedroht

Gefährdungsgrad: Stark gefährdet

SCHWABE (1865) trifft S. natans in den Kanälen des Kühnauer See's in manchen Jahren sehr häufig an (HB S); PARTHEIL nennt 1901 ebenfalls den Kühnauer See als Vorkommen. Ab 1949 tauchen in der KV das NSG "Saalberghau" und Altwässer auch im südlichen Stadtkreis (FND Halber Mond im Entenfang) und darüber hinaus (Kuper, Peißers Werder) mit S. natans auf, die im Kartierungszeitraum bestätigt werden konnten (VOIGT 1993; KATHEDER 1995).

In den letzten Jahren ist ein deutliches Wachstum von S. natans zu verzeichnen, der Rehsumpf bietet sich hier als Beispiel besonders an.

Abb. 27 Gemeiner Schwimmfarn



## 38. Wasserfeder, Hottonia palustris L.

Schutzstatus: Besonders geschützt Gefährdungsgrad: Gefährdet

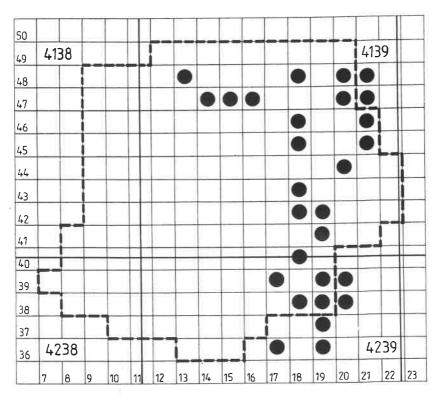


Abb. 28 Wasserfeder

Erstmals bei GARCKE (1848) bei Dessau als häufig dokumentiert, liegt *H. palustris* im HB M, 1901 aus der Mosigkauer Heide und im HB Z, 1911 als Beleg aus dem Beckerbruch vor. Die KV weist ab 1966 zahlreiche Altwässer und Flutrinnen im Stadtkreis Dessau als Vorkommen aus, die im Kartierungszeitraum bestätigt und erweitert werden konnten (s. Grafik).

Für die Elbe- und Muldeaue häufig (VOIGT 1993), ist *H. palustris* als gefährdete Art auch weiter zu beobachten.

#### 39. Kleines Nixkraut, Najas minor (ALL.) 🍩

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Vom Aussterben bedroht

Der Kühnauer See wird schon von SCHWABE (1838) als Vorkommen aufgezeigt; GARCKE (1848) trifft hier ebenfalls häufig auf *Najas minor*. In der 2. Hälfte des 19. Jh. verschollen (HILBIG & JAGE 1973), taucht die Art erst wieder in der KV 1970 und 1971 für den Kühnauer See (HB V, 1970) auf. Seit 1971 ist auch das Vorkommen im Scholitzer See bekannt (VOIGT 1993). In HILBIG et al. (1987) werden beide Fundorte wieder dokumentiert.

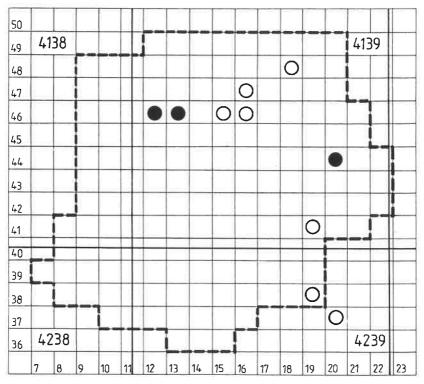


Abb. 29 Kleines Nixkraut • und Quirl-Tausendblatt O

40. Krebsschere, Stratiodes aloides L.

Schutzstatus: Besonders geschützt Gefährdungsgrad: Stark gefährdet

Erstmals von SCHWABE (1838) bei Dessau häufig erwähnt, weist auch GARCKE

(1848) S. aloides nur bei Dessau aus. SCHWABE (1865) findet die Art im Lork und im Tiergarten; ZOBEL (1905) gibt zusätzlich ein Vorkommen an der Löbbenbrücke an, das 1970 bestätigt wird. Besiedlungen ab 1958 in zahlreichen Altwässern sind in der KV ersichtlich. Die Grafik bestätigt die Aussage von VOIGT (1993): zerstreut und Altwässer bevorzugend.

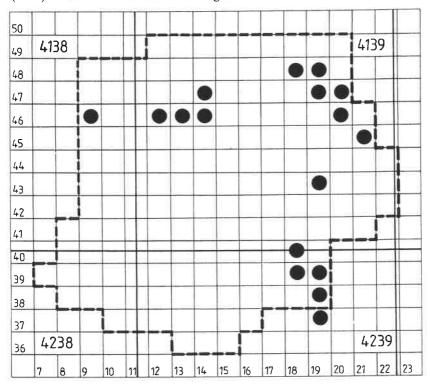


Abb. 30 Krebsschere

# 41. Quirl-Tausendblatt, Myriophyllum verticillatum L. O

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Gefährdet

Von Schwabe (1838) im Kühnauer See gefunden; "Bei Dessau häufig" schreibt Garcke 1848. Hilbig et al. (1987) geben als bekanntestes Häufungsgebiet das NSG "Untere Mulde" an. In Voigt (1993) wird *M. verticillatum* nur für die Altwässer außerhalb des Stadtkreises angegeben (Kuper mit HB g, 1961 und Peißers Werder). Neue Vorkommen in Pelze und Tiergarten (HB g, 1992) können vermerkt werden!

## 42. Gemeiner Wasser-Hahnenfuß, Ramunculus aquatilis L.

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Gefährdet

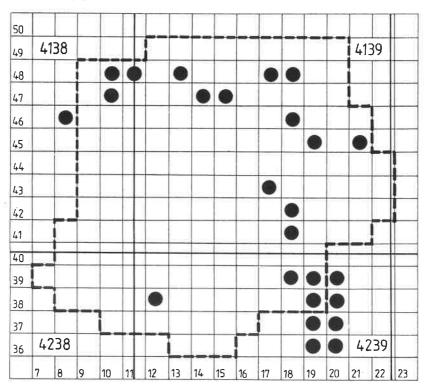


Abb. 31 Gemeiner Wasserhahnenfuß

In alten Quellen nicht besonders hervorgehoben, macht uns ZOBEL 1902 mit seinem Herbarbeleg auf die Kleinart peltatus SCHRANK aufmerksam. Ab 1958 in der KV wird R. aquatilis im Tiergarten, am Kornhaus und im Kühnauer Gebiet (HB g, 1966) aufgefunden. Nach HILBIG et al. (1987) ist eine deutliche Verbreitung im NSG "Untere Mulde" zu verzeichnen. Neue Vorkommen südöstlich Kochstedt und im Osten des Stadtkreises können im Kartierungszeiutraum vermerkt werden.

#### 43. Zweiblättriger Blaustern, Scilla bifolia L.

Schutzstatus: Besonders geschützt

Gefährdungsgrad: Vom Aussterben bedroht

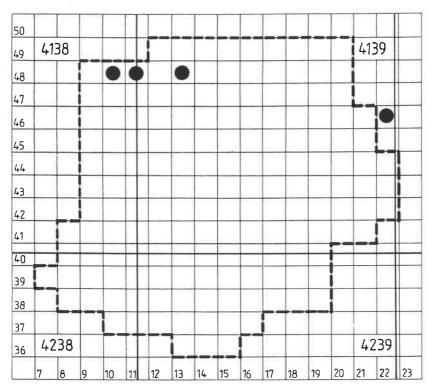


Abb. 32 Zweiblättriger Blaustern

SCHWABE (1865) gibt *S. bifolia* bei Dessau in der Grauen Steinhau ziemlich häufig an; SCHNEIDER (1877) erwähnt für den Kühnauer Forst gleich zwei Stellen mit reichlichem Vorkommen und verweist hier auf das Erreichen der Nordgrenze im gesamten herzynischen Raum. ZOBEL bestätigt mit seinen Herbarbelegen 1885, 1901, 1902 u. 1911 den Kühnauer Forst und auch BENSEMANN (1908) nennt dieses Vorkommen. In der KV wird *S. bifolia* auch im Beckerbruch (HB g, 1977) gefunden. Durch Umsiedlung einiger Pflanzen begründete Otto Volgt 1982 ein neues Vorkommen innerhalb des NSG "Saalberghau" (HAENSCHKE & REICHHOFF 1988). Nach Volgt (1993) ist es nur die süd-osteuropäisch verbreitete Kleinart *Scilla vindebonensis* SPETA, die hier im Mittelelbegebiet vorkommt. Im Kühnauer Forst kann eine gute Bestandsentwicklung festgestellt werden.

## 44. Einbeere, Paris quadrifolia L.

Schutzstatus: -Gefährdungsgrad: -

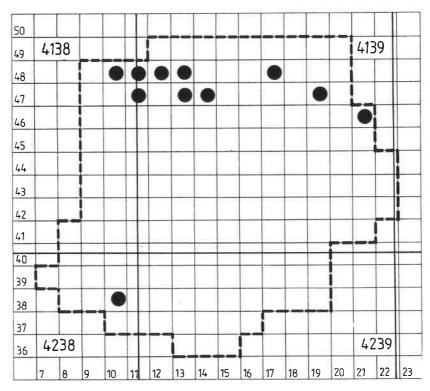


Abb. 33 Einbeere

SCHWABE (1865) gibt die Art bei Dessau in Waldersee und der Grauen Steinhau häufig an; SCHNEIDER (1877) nennt sie für den Kühnauer Forst und ZOBEL (1905) verweist für Dessau auf den Kühnauer Bruch, Rote Hausbusch, Waldersee und Sieglitzer als Vorkommen. 1910 bestätigt ZOBEL die Graue Steinhau als Fundort mit einem Beleg, der im HB g, 1961 bestätigt wird. Die Kartierungsunterlagen sind mit den Angaben nach VOIGT (1993) identisch; als unverändert kann die Besiedlung von Paris quadrifolia eingestuft werden.

# 45. Märzbecher, Leucojum vernum L.

Schutzstatus: Besonders geschützt Gefährdungsgrad: Gefährdet

Schon BECKMANN (1710) trifft auf *L. vernum* bei Mosigkau und in den "Reinichen" bei Dessau; SCHWABE beschreibt 1865 die Art für Großkühnau. Die KV enthält Aufzeichnungen über Vorkommen in der Grauen Steinhau und im Süden der Saalberge. An beiden Stellen ist eine gute Entwicklung zu verzeichnen.

## 46. Hain-Sternmiere, Stellaria nemorum L. O

Schutzstatus: -

#### Gefährdungsgrad: -

In Schwabe (1838), Garcke (1848) bei Dessau als häufig vorkommend, verweist Schneider (1877) auf die Geselligkeit von *S. nemorum* und gibt den Kühnauer Forst als Vorkommen an wie auch ZOBEL (1909), der den Sieglitzer als Fundort noch hinzufügt. HB Z, 1912 belegt das Auftreten in den Wäldern des Elbetals bei Dessau. Die zerstreuten Vorkommen nach VOIGT (1993) entsprechen den erarbeiteten Unterlagen im Kartierungszeitraum.

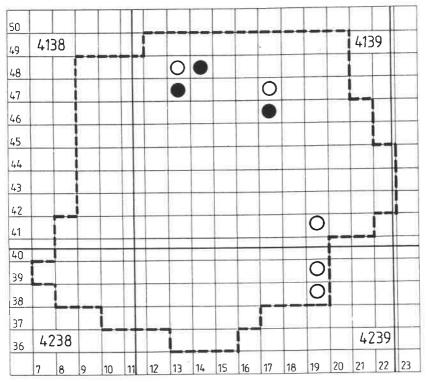


Abb. 34 Frühlings-Knotenblume, Märzbecher • und Hain-Sternmiere O

# 47. Hallers-Schaumkresse, Cardaminopsis halleri (L.) HAYEK

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Gefährdet

Bei SCHWABE (1838) unter Arabis halleri bei Dessau hinter Törten in Raumers

Busch angegeben, beschreibt sie GARCKE (1848) nur an den Ufern der Mulde. SCHNEIDER nennt 1878 den Kühnauer Forst als Vorkommen. In der KV vorwiegend im Süden des Stadtkreises beschrieben, tritt *C. halleri* im Kartierungszeitraum bei Großkühnau (HB g, 1961), an der Pelze, in der Mosigkauer Heide (HB V, 1974) sowie bei Waldersee und Mildensee auf (VOIGT 1993).

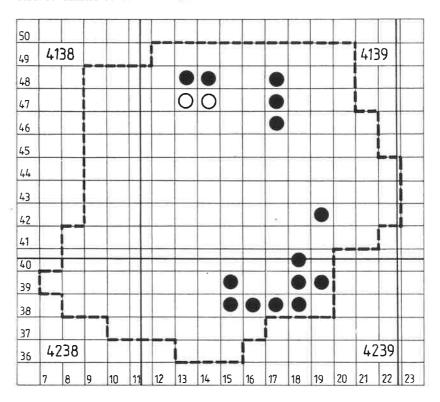
## 48. Wald-Gedenkemein, Omphalodes scorpioides (HAENKE) SCHRANK O

Schutzstatus: -

Gefährdungsgrad: Vom Aussterben bedroht

1982 erstmals für den Stadtkreis in der Grauen Steinhau entdeckt (KV und VOIGT 1993) gelang 1984 erneut ein Fund; im Kartierungszeitraum einziges Vorkommen geblieben!

Abb. 35 Hallers-Schaumkresse • und Wald-Gedenkemein O



Mit den noch 11 fehlenden Arten der Bruch-, Eichen-Hainbuchen- und Heidewälder wird diese Veröffentlichung in einem der nächsten Hefte abgeschlossen sein, wobei zu bemerken ist, daß durchaus noch Kartierungslücken bestehen können. Die Arbeitsgemeinschaft "Botanik" am Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau bemüht sich daher um eine laufende Ergänzung dieser Kartierungsunterlagen; gemeinsam mit der Kartei von Otto Voigt sollen die gesammelten Daten hier am Museum Aufnahme finden.

Die im I. und II. Teil zusammengefaßten Fundortangaben dienen wie alle Kartierungsergebnisse in einer Datenbank der unteren Naturschutzbehörde als Entscheidungshilfe bei der Bearbeitung von Eingriffen in Natur und Landschaft.

#### Literatur

- ASCHERSON, P. (1864): Flora der Provinz Brandenburg, der Altmark und des Herzogthums Magdeburg. Erste Abtheilung. Aufzählung und Beschreibung der in der Provinz Brandenburg, der Altmark und dem Herzogthum Magdeburg bisher wildwachsens beobachteten und der wichtigeren kultivierten Phanerogamen und Gefäßkryptogamen. Berlin.
- BECKMANN, J. CH. (1710): Historie des Fürstenthums Anhalt. Teil 1: 36 39. Zerbst.
- BENSEMANN, H. (1908): Die Flora der Umgegend von Cöthen. Wiss. Beilage zum Osterbericht 1908 des Ludwigs-Gymnasium in Cöthen.
- GARCKE, A. (1848): Flora von Halle mit n\u00e4herer Ber\u00fccksichtigung der Umgegend von Wei\u00dfenfels, Naumburg, Freyburg, Bibra, Nebra, Querfurt, Allstedt, Artern, Eisleben, Hettstedt, Sandersleben, Aschersleben, Sta\u00dfurt, Bernburg, K\u00f6then, Dessau, Oranienbaum, Bitterfeld, Delitzsch. 1. Teil: Phanerogamen. Halle.
- HAENSCHKE, J. (1994): Ergebnisse der Biogeographischen Kartierung im Stadtkreis Dessau. III. Biogeographische Kartierung ausgewählter Pflanzenarten im Stadtkreis Dessau in den Jahren 1985 - 1994. - Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 8:103 - 128.
- HAENSCHKE, W. & REICHHOFF, L. (1988): Zur Geschichte des Naturschutzes in Dessau. Dessauer Kalender 32: 72 81.
- HILBIG, W., JAGE, H. & REICHHOFF, L. (1987): Die gegenwärtige Verbreitung der Wasserpflanzen im Mittelelbegebiet (Abschnitt zwischen Schwarze Elsterund Saale-Mündung). Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 4: 21 52.
- HILBIG, W. & JAGE, H. (1973): Zum Vorkommen von Najas minor ALL. im Mittelelbegebiet. Hercynia N. F. 10: 264 275.
- JABLONOWSKI, U. & REICHHOFF, L. (1992): Dessau-Wörlitzer Kulturlandschaft.-Werte der deutschen Heimat 52. Leipzig.

- KATHEDER, A.: Ökologische Untersuchungen an gefährdeten Farnpflanzen aquatischer Standorte in Deutschland. Diplomarbeit im Rahmen des Forschungsvorhabens "Biologie und Ökologie gefährdeter Farnpflanzen". Ruhr-Universität Bochum.
- LINDAU, G. (1906): Zur Geschichte der Spitznuss und des Kühnauer Sees bei Dessau. Ein Beitrag zur Landeskunde von Anhalt. - Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg. 47. Jg. 1905. Berlin.
- LINDNER, H. (1833): Geschichte und Beschreibung des Landes Anhalt. Dessau.
- REICHHOFF, L. (1992): Ergebnisse der Biogeographischen Kartierung im Stadtkreis Dessau. I. Methodik und landschaftliche Gliederung. - Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 7: 7 - 18.
- ROTHMALER, W. (1990): Exkursionsflora von Deutschland. Band 2. Gefäßpflanzen. Berlin
- SCHNEIDER, L. (1877): Flora von Magdeburg mit Einschluß der Florengebiete von Bernburg und Zerbst. II. Teil: Beschreibung der Gefäßpflanzen des Florengebietes von Magdeburg, Bernburg und Zerbst. Mit einer Übersicht der Boden- und Vegetationsverhältnisse. Berlin.
- (1894): Nachtrag zu L. SCHNEIDER's Flora von Magdeburg. Mit einer Vorbemerkung von P. ASCHERSON. Magdeburg.
- SCHWABE, S. H. (1838): Flora Anhaltina. Tomus I. Berolini.
- (1865): Flora von Anhalt. Zweite (deutsche) Ausgabe. Dessau.
- VOIGT, O. (1993): Flora von Anhalt und Umgebung. Naturw. Beiträge Museum Dessau, Sonderheft.
- ZENKER, E. & HAENSCHKE, J. (1992): Die Sammlungen des Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau. I. Botanische Sammlungen - Herbarien. -Naturw. Beiträge Museum Dessau, H. 7: 163 - 168.
- ZOBEL, A. (1907): Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Anhalt. II. Teil. Dessau.
- (1909): Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Anhalt. III. Teil. Dessau.
- (1923): Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Anhalt. Manuskript.
- (1934): Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Anhalt. V. Teil. Manuskript, -Museum f. Naturkd. und Vorgesch. Dessau.
- (1975): Vorarbeiten zu einer neuen Flora von Anhalt. V. Teil. Mit einem Vorwort von S. RAUSCHERT. Hercynia N. F. 12: 432 476.

Anschrift des Verfassers:

Jutta Haenschke Museum für Naturkunde und Vorgeschichte Dessau Askanische Straße 32 D-06842 Dessau