

H. WOLLERT, Teterow, H. KARL, Neuenkirchen UND CH. BERG, Rostock

Zur Methodik der Erfassung vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten in Mecklenburg-Vorpommern als Grundlage für die Erarbeitung eines Schutzprogramms

1. Einleitung

Unter den Bedingungen knapper werdender Mittel ist eine Setzung von Prioritäten und die Erhöhung der Effektivität von Maßnahmen im Bereich des Naturschutzes unumgänglich. Als Signal für akuten und prioritären Handlungsbedarf kann die Rote-Liste-Kategorie „vom Aussterben bedroht“ gelten. Bei diesen Arten muß beim Anhalten der Gefährdungsbedingungen mit ihrem baldigen Erlöschen im Territorium gerechnet werden. Deshalb plant das Landesamt für Umwelt und Natur Mecklenburg-Vorpommern ein Schutzprogramm für die vom Aussterben bedrohten Pflanzenarten.

Als Ausgangspunkt sollte eine Überprüfung aller bisher bekannt gewordener Fundorte vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten durchgeführt werden. Ziel war es, einen konkreten Einblick in die aktuelle Bestandssituation der Arten zu gewinnen. Dabei sollten auch wesentliche Entwicklungsbedingungen der Populationen, insbesondere Rückgangs- und Gefährdungsursachen, erfaßt werden, um daraus Strategien für den Erhalt und die Pflege noch vorhandener Biotope zu entwickeln. Wegen des sehr großen Arbeitsumfanges wurde die Erfassung in den Jahren 1995 und 1996 auf die Arten trockener und magerer Standorte eingeschränkt. Für diese Arten wurde in Mecklenburg-Vorpommern eine besonders hohe Gefährdung festgestellt.

2. Voraussetzungen für die Durchführung der Erfassung

Eine wesentliche Voraussetzung für eine flächendeckende Kontrolle ist die Mitwirkung einer möglichst großen Zahl von Bearbeitern. Deshalb wurde mit der Durchführung der Untersuchung die Arbeitsgemeinschaft Geobotanik Mecklenburg-Vorpommern im Naturschutzbund Deutschland e.V. betraut. Die Arbeitsgemeinschaft umfaßt gegenwärtig 145 Mitglieder, die über das Land verstreut wohnen und sich teilweise wiederum in regionalen Arbeitsgruppen oder Interessengemeinschaften zusammengeschlossen haben. Für die Arbeitsgemeinschaft wurde die Realisierung des Vorhabens zur Hauptaufgabe der Jahre 1995 und 1996 erklärt.

Eine weitere Voraussetzung für eine erfolgreiche Durchführung des Vorhabens war die Kontrolle möglichst aller bisher bekannt gewordenen Fundorte. Dazu sind im Land Mecklenburg-Vorpommern günstige Bedingungen vorhanden. Durch die seit 1954 bestehende Arbeitsgemeinschaft Mecklenburger Floristen (heute AG Geobotanik Mecklenburg-Vorpommern) wurde in den vergangenen Jahrzehnten eine große Anzahl Vorkommen seltener Arten erfaßt, die in der Fundortkartei des Botanischen Instituts der Universität Greifswald gespeichert wurden. Parallel dazu erfolgte hier eine Auswertung der gesamten floristischen Literatur

des Landes. Somit konnte davon ausgegangen werden, daß alle bekannten Fundorte der ausgewählten Arten registriert waren.

3. Durchführung der Kontrolle

Zur Kontrolle wurden 99 Arten ausgewählt, die nach der Roten Liste der Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns (FUKAREK 1992) als vom Aussterben bedroht gelten (Tab. 1). Von diesen Arten wurden in Zusammenarbeit mit der floristischen Kartierungszentrale Mecklenburg-Vorpommerns an der Universität Greifswald alle bekannt gewordenen Fundpunkte über das Computerprogramm FLOREIN erfaßt und regional zusammengestellt. Die Anzahl der zu überprüfenden Fundorte betrug etwa 2300. Für jedes Vorkommen dieser ausgewählten Arten wurde ein FLOREIN-Fundortausdruck angefertigt (Abb. 1). Diese Ausdrucke enthielten alle verfügbaren Angaben zum Fundort und ermöglichten den Mitarbeitern eine gezielte Nachsuche im Gelände.

Sehr bald erwies sich, daß die Exaktheit der Fundortangaben wesentliche Voraussetzung für den Wiederfund des ehemaligen Vorkommens war. Viele oft nur allgemein gehaltene Angaben insbesondere aus dem vorigen Jahrhundert boten dafür keine ausreichende Gewähr. Solche Angaben mußten

häufig als „nichtlokalisierbar“ eingestuft werden.

Mit den Kontrollen sollten nicht nur die vorhandenen Pflanzenpopulationen, sondern auch wesentliche abiotische und biotische Standortbedingungen erfaßt werden. Dazu wurde ein Erfassungsbogen entwickelt (Abb. 2). Der Bogen wurde dann ausgefüllt, wenn entweder die gesuchte Art oder wenigstens der potentielle Standort wiedergefunden wurde. Als zweckmäßig erwies sich die Anfertigung von Vegetationsaufnahmen am Wuchsort wiederentdeckter Arten. Sie ermöglichten Rückschlüsse auf die aktuelle Situation, auf das soziologische Verhalten der ausgewählten Arten sowie zur Veränderung der entsprechenden Pflanzengesellschaften.

Die Durchführung des umfangreichen Vorhabens erforderte eine durchdachte Organisation. Dazu wurden neben einem Projektleiter auch Regionalleiter eingesetzt. Dem Projektleiter oblag neben der Verbindung zum Auftraggeber und den Regionalleitern die umfangreiche Organisation der Untersuchung und die Auswertung der Ergebnisse. Die Regionalleiter koordinierten die Durchführung des Vorhabens in einzelnen Teilgebieten, in die das Land auf Grund des umfangreichen Vorhabens eingeteilt wurde (Abb. 3). Ihnen oblag die Gewinnung

```

+-----+
| *Sippe:                                     |
|   Dianthus armeria                         |
|                                             |
| *Fundort:                                  |
| Mtb: 1748  Qu: 1   HW: 601915  RW: 541480  Unschärfe: 150  m |
| Rügen: Gr. Zicker, SE Abhang des Höfts    |
|                                             |
| *Quelle:                                    |
| Marsson, Th. Fr. (1869): Flora von Neuvorpommern ... . |
| Seite: 70                                   |
| *Zeitraum:                                |
| 1869                                       |
|                                             |
| *Bemerkung:                               |
|                                             |
| erfaßt/geändert von : RosRa1   am : 29.05.1995 |
+-----+

```

Abb. 1 Fundortausdruck als Grundlage für die Geländearbeit

Erfassung vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten in Trocken- und Magerbiotopen

Artname: _____ Nr.: -

Biotopbezeichnung: _____ Biotopfläche (ha): _____

Ortsangabe/Lage: _____

Landkreis: _____ MTB-Quadrant: -

H-Wert:

R-Wert:

Substrat:

- Feinsand
- Grobsand
- Kies/Schotter
- Geschiebemergel/Lehm
- Kalk/Kreide
- organisch (Torf etc.)

Wasserversorgung:

- extrem trocken
- trocken
- frisch
- feucht
- wechsell trocken
- in Senken feucht

geologische Bildung/Entstehung:

- Binnendüne/Flugsandfeld
 - Os
 - Steilufer
 - Strandwall
 - Küstendüne
 - Trockenhang
 - Mergelgrube
 - Sand-/Kiesgrube
 - Kreidebruch
 - Waldrand/Heckensaum
 - Wegrand
 - Bahndamm
 - Acker
- sonstige: _____

Relief (vgl. auch geologische Bildung/Entstehung):

- ± eben
- flachwellig
- kuppig

weitere Angaben: _____

Angaben zur vom Aussterben bedrohten Pflanzenart:

Populationsstärke (Individuenzahl)	Vitalität	Fläche des Vorkommens (m ²)

weitere bemerkenswerte Pflanzenarten (z.B. Rote-Liste-Arten, standortkennzeichnende Arten, dominante Arten, Eutrophierungszeiger):

Art	Kat	Häuf	Art	Kat	Häuf

Kat = Kategorie: 2 [= !!], 3 [= !], 4 [= (!!!)];
Häuf = Häufigkeit: 4 = häufig, 3 = mäßig selten, 2 = selten; 1 = sehr selten

Abb. 2 Erfassungsbogen

Strukturmerkmale:**vegetationsfreie/-arme Flächen** (bezogen auf gesamten Biotop):

- vegetationsfreie Fläche geschätzte Flächengröße: _____ m²
 vegetationsarme Fläche (< 50 % Deckung) geschätzte Flächengröße: _____ m²
 ± vegetationsfreie, kleine Abhänge, „Steilwände“ geschätzte Länge: _____ m
 (senkrechte oder stark geneigte Flächen ab 20 cm Höhe)

weitere Sonderstrukturen:

- Totholz (Baumstubben, abgestorbene Bäume und Äste) Lesesteinhaufen / -wall, Findlinge, Trockenmauer

Gehölzaufwuchs/Verbuschung:

geschätzter Anteil der Biotopfläche (%):

- (nahezu) gehölzfrei _____
 locker verbuscht _____
 stark verbuscht _____
 Einzelbäume _____

Arten: _____

Baumjungwuchs: ohne wenig stark sehr stark

Arten: _____

angrenzende Biotoptypen:

- | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Grünland, extensiv | <input type="checkbox"/> Stillgewässer | <input type="checkbox"/> Wald, Feldgehölz | <input type="checkbox"/> Bebauung |
| <input type="checkbox"/> Grünland, intensiv | <input type="checkbox"/> Fließgewässer | <input type="checkbox"/> Gebüsch, Feldhecke | <input type="checkbox"/> Straße, Weg |
| <input type="checkbox"/> Acker | <input type="checkbox"/> Moor, Sumpf | <input type="checkbox"/> Ruderalfläche | |
| <input type="checkbox"/> Ackerbrache | <input type="checkbox"/> Zwergstrauchheide | <input type="checkbox"/> Mager-/Trockenrasen | |

sonstige: _____

Nutzung/Pflege ehemalig:Nutzung/Pflege aktuell:**Gefährdung/Schäden durch:**

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Aufschüttung/Verfüllung | <input type="checkbox"/> Intensivnutzung | <input type="checkbox"/> Nährstoffeintrag (Eutrophierung) |
| <input type="checkbox"/> Bodenabbau | <input type="checkbox"/> Grünlandumbruch | <input type="checkbox"/> Immissionen |
| <input type="checkbox"/> Bebauung | <input type="checkbox"/> Gehölzbeseitigung | <input type="checkbox"/> Biozide |
| <input type="checkbox"/> Verkehr | <input type="checkbox"/> Auflassung/Verbuschung | <input type="checkbox"/> Vermüllung |
| <input type="checkbox"/> Freizeitaktivitäten | <input type="checkbox"/> Aufforstung | |

sonstige (ggf. genauer beschreiben):

Schutzstatus und Pflegemaßnahmen:

aktueller Schutzstatus: NLP NSG ND/FND GLB LSG § 2

vorgeschlagener Schutzstatus: NSG ND GLB

Pflegemaßnahmen:

Beweidung

Mahd

Entbuschung

Plaggung

kontrolliertes Abbrennen

weitere Vorschläge:

Bemerkungen:

Bearbeiter:

Datum:

bisherige Fundmeldungen lt. Kartei (Fundort / Quelle / Jahr):

=====

nicht vom Kartierer auszufüllen:

1. Vegetationsform der Aufnahme: _____

2. StAUN: _____

3. Progr. z. nat.-ger. Grünlandnutzung (Zeitraum): _____ Aufn. in Progr.:

4. PEPL vorliegend (Datum, Auftraggeber): _____

und Motivierung möglichst vieler kompetenter Mitarbeiter und die Abgrenzung ihrer Untersuchungsgebiete. Eine weitere Aufgabe bestand in der Anleitung der Mitarbeiter mittels gemeinsamer Exkursionen.

Eine besondere Form der Arbeit der AG Geobotanik Mecklenburg-Vorpommern ist seit langem die Durchführung von Arbeitstreffen. Wegen der ungleichmäßigen Verteilung der Mitglieder der AG über das Land konnte nicht in jedem Fall eine flächendeckende Kontrolle ehemaliger Vorkommen gewährleistet werden. Zur Erfassung jener Gebiete, in denen nur wenige Mitarbeiter beheimatet sind, hat sich die Durchführung von einwöchigen Arbeitstreffen bewährt. Von einem Standquartier aus wurden durch die Teilnehmer begrenzte Gebiete gezielt bearbeitet. Da die Kontrollen meist durch Arbeitsgruppen durchgeführt wurden, waren sie in der Regel sehr effektiv. So brachte das 1995 im äußersten Südosten des Landes durchgeführte Arbeitstreffen wesentliche Er-

kenntnisse über die vom Aussterben bedrohten Arten und Pflanzengesellschaften mit kontinentaler Verbreitung. Weiterhin konnten zwei Arten wiedergefunden werden, die bisher als ausgestorben galten (REHBEIN, LITTERSKI, BERG 1996).

4. Wesentliche Erfahrungen

Als notwendig erwies sich eine ständige Motivation der Mitarbeiter durch eine häufige und umfassende Information über den Stand der Erfassung. Sehr bald zeigte sich nämlich, daß ca. 80 % der ehemaligen Fundorte nicht bestätigt werden konnten. Um auftretende Selbstzweifel und sich ausbreitende Frusterscheinungen zu beseitigen, hat es sich bewährt, regelmäßig über den Fortgang der Kontrollen zu berichten und Ergebnisse darzustellen. Diese Informationen ermöglichten dem isoliert arbeitenden Botaniker die Einordnung der meist negativen Ergebnisse seiner Arbeit in größere Zusam-

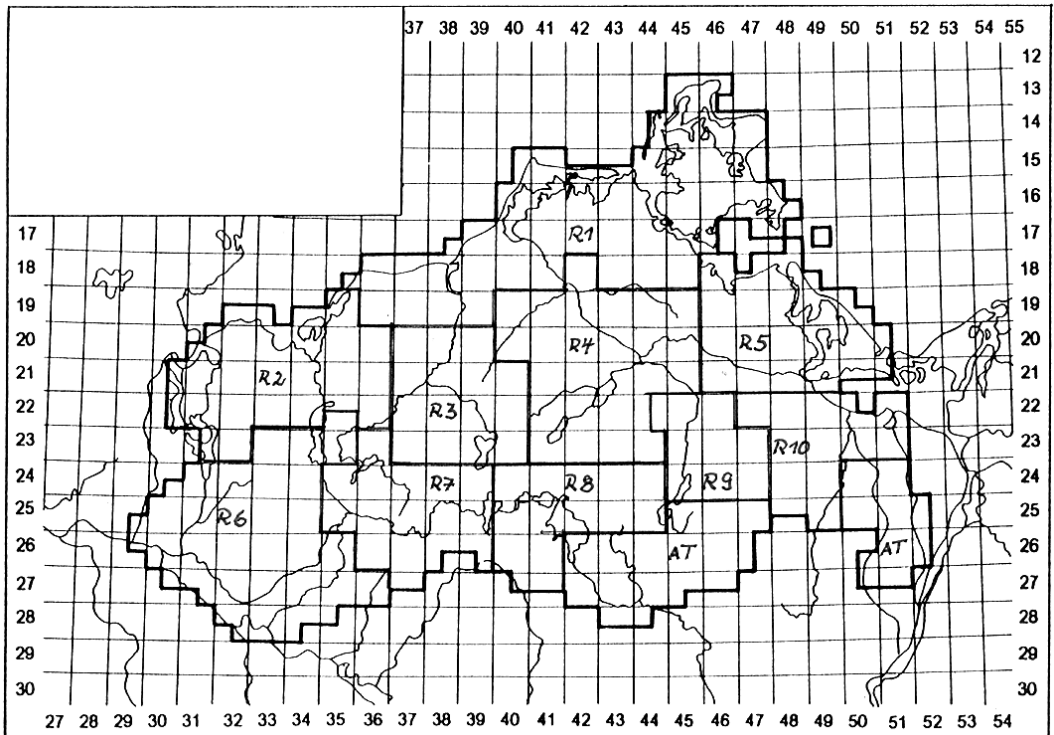


Abb. 3 Organisationskarte: zur Erfassung der vom Aussterben bedrohten Arten wurde das Land in Regionen (R1, R2...) eingeteilt, in denen die Kontrollen durch Regionalleiter betreut wurden. AT = Gebiet, das im Rahmen eines Arbeitstreffens untersucht wurde.

menhänge und stimulierten seine oft sehr zeitaufwendigen und mühsamen Nachsuchen im Gelände. Bewährt hat sich dazu auch die Nutzung der Vortragsveranstaltungen der Arbeitsgemeinschaft.

Es liegt auf der Hand, daß eine möglichst objektive Aussage zur Situation konkreter Standorte am besten durch die Entdecker der Vorkommen selbst möglich war. Diese konnten die Fundorte auch zeitsparend ge-

Tabelle 1: vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten der Trocken- und Magerbiotope in Mecklenburg-Vorpommern

001	<i>Adonis aestivalis</i>	051	<i>Lappula squarrosa</i>
002	<i>Allium kochii</i>	052	<i>Lithospermum officinale</i>
003	<i>Allium montanum</i>	053	<i>Lolium remotum</i>
004	<i>Antennaria dioica</i>	054	<i>Marrubium vulgare</i>
005	<i>Anthericum liliago</i>	055	<i>Melampyrum cristatum</i>
006	<i>Anthericum ramosum</i>	056	<i>Misopates orontium</i>
007	<i>Anthyllis vulner.maritima</i>	057	<i>Myosotis sparsiflora</i>
008	<i>Arnica montana</i>	058	<i>Nepeta cataria</i>
009	<i>Asperula cynanchica</i>	059	<i>Neslia paniculata</i>
010	<i>Astragalus arenarius</i>	060	<i>Ophrys insectifera</i>
011	<i>Astragalus danicus</i>	061	<i>Orchis militaris</i>
012	<i>Bromus arvensis</i>	062	<i>Orchis morio</i>
013	<i>Bromus secalinus</i>	063	<i>Orobanche alba</i>
014	<i>Buglossoides a. coeruleascens</i>	064	<i>Orobanche arenaria</i>
015	<i>Camelina pilosa</i>	065	<i>Orobanche elatior</i>
016	<i>Campanula bononiensis</i>	066	<i>Orobanche picridis</i>
017	<i>Campanula sibirica</i>	067	<i>Orobanche purpurea</i>
018	<i>Carex praecox</i>	068	<i>Orobanche reticulata</i>
019	<i>Centaurea pseudophrygia</i>	069	<i>Phleum arenarium</i>
020	<i>Dianthus arenarius</i>	070	<i>Poa bulbosa</i>
021	<i>Dianthus armeria</i>	071	<i>Polygala amarella</i>
022	<i>Diphasiastrum tristachyum</i>	072	<i>Polygala comosa</i>
023	<i>Eryngium maritimum</i>	073	<i>Potentilla alba</i>
024	<i>Euphrasia rostk. montana</i>	074	<i>Potentilla norvegica</i>
025	<i>Euphrasia rostk. rostk.</i>	075	<i>Potentilla sordida</i>
026	<i>Filago lutescens</i>	076	<i>Potentilla supina</i>
027	<i>Filago vulgaris</i>	077	<i>Prunella grandiflora</i>
028	<i>Gagea minima</i>	078	<i>Prunella laciniata</i>
029	<i>Gagea pommeranica</i>	079	<i>Pulsatilla vulgaris</i>
030	<i>Galium spurium</i>	080	<i>Ranunculus arvensis</i>
031	<i>Genista anglica</i>	081	<i>Ranunculus polyanthemos</i>
032	<i>Genista germanica</i>	082	<i>Rhinanthus minor</i>
033	<i>Gentiana cruciata</i>	083	<i>Rosa elliptica</i>
034	<i>Gentianella baltica</i>	084	<i>Rosa micrantha</i>
035	<i>Geranium sanguineum</i>	085	<i>Rosa nitidula</i>
036	<i>Hieracium aridum</i>	086	<i>Rosa rubiginosa columnifera</i>
037	<i>Hieracium bauginii</i>	087	<i>Rosa scabriuscula</i>
038	<i>Hieracium brachiatum</i>	088	<i>Salvia nemorosa</i>
039	<i>Hieracium cymosum</i>	089	<i>Scabiosa canescens</i>
040	<i>Hieracium echioides</i>	090	<i>Scorzonera humilis</i>
041	<i>Hieracium fallax</i>	091	<i>Seseli annuum</i>
042	<i>Hieracium glaucinum</i>	092	<i>Stachys annua</i>
043	<i>Hieracium lactucella</i>	093	<i>Stachys germanica</i>
044	<i>Hieracium maculatum</i>	094	<i>Tetragonolobus maritimus</i>
045	<i>Hieracium sulfureum</i>	095	<i>Thesium linophyllum</i>
046	<i>Hieracium tauschii</i>	096	<i>Thlaspi perfoliatum</i>
047	<i>Hypericum pulchrum</i>	097	<i>Verbascum blattaria</i>
048	<i>Hypochoeris maculata</i>	098	<i>Vicia pisiformis</i>
049	<i>Inula salicina</i>	099	<i>Viola rupestris</i>
050	<i>Lamium moluccellifolium</i>		

zielt aufzusuchen. Deshalb wurden die Kontrollen, wo immer es möglich war, von den Entdeckern selbst durchgeführt.

Um den Arbeitsaufwand zu minimieren, kann man die Nachsuche auch auf solche Funde reduzieren, die nach 1960 noch existiert haben. Dies hängt vom Durchforschungsgrad und der Fundortdichte der jeweiligen Region ab.

Obwohl die Durchführung des Gesamtvorhabens sehr arbeitsintensiv war und hohe Anforderungen an die beteiligten Mitarbeiter stellte, konnte die Kontrolle der Arten der Trocken- und Magervegetation inzwischen abgeschlossen werden. Das Projekt wurde über zwei Jahre vom Ministerium für Landwirtschaft und Naturschutz des Landes Mecklenburg-Vorpommern finanziell gefördert. Die Ergebnisse sind in einem Bericht zusammengefaßt und werden sukzessive publiziert, erste Arbeiten sind bereits erschienen (WOLLERT & BERG, 1997, BERG, SLUSCHNY & WOLLERT 1998). Auch die Fortführung des Projektes für die restlichen vom Aussterben bedrohten Arten der Feucht- und Waldstandorte ist bereits abgeschlos-

sen, so daß für Mecklenburg-Vorpommern nunmehr Daten von 208 Arten vorliegen.

5. Literatur

- BERG, Ch., SLUSCHNY, H. & WOLLERT, H. (1998): Vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten in Mecklenburg-Vorpommern – Empfehlungen zum Erhalt und zur Pflege ihrer Lebensräume II. Zur Situation und Pflegebedürftigkeit der Zwergstrauchheiden in Mecklenburg-Vorpommern. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 41: 1-10.
- FUKAREK, F., Rote Liste der gefährdeten Höheren Pflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. Schwerin 1992.
- REHBEIN, R., LITTERSKI, B., BERG, C., Bemerkenswerte Pflanzen und Pflanzengesellschaften aus dem Uecker-Randow-Kreis. Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern 29 (1996), 57-68.
- WOLLERT, H. & BERG, Ch. (1997): Vom Aussterben bedrohte Pflanzenarten in Mecklenburg-Vorpommern – Empfehlungen zum Erhalt und zur Pflege ihrer Lebensräume I. Ergebnisse der Erfassung vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten in Trocken- und Magerbiotopen – Empfehlungen für landesweite Schutzmaßnahmen. Naturschutzarbeit in Mecklenburg-Vorpommern 40: 25-32.

Anschriften der Verfasser:

Dr. HEINRICH WOLLERT, Am Hollerberg 7, D-17166 Teterow

HARALD KARL, Landesamt für Umwelt und Natur, Mecklenburg-Vorpommern,
Wampener Straße, D-17498 Neuenkirchen

Dr. CHRISTIAN BERG, Hermannstraße 23, D-18055 Rostock

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Pulsatilla - Zeitschrift für Botanik und Naturschutz](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Wollert Heinrich, Karl Harald, Berg Christian

Artikel/Article: [Zur Methodik der Erfassung vom Aussterben bedrohter Pflanzenarten in Mecklenburg-Vorpommern als Grundlage für die Erarbeitung eines Schutzprogramms 5-13](#)