

## Orchideenvorkommen und ihr Schutz im Raum Arnstadt

UWE HALUSA, Langewiesen

### Einleitung

Aufgrund der fortschreitend intensivierten Nutzung unserer Landschaft sind viele heimische Pflanzen und typische Pflanzengesellschaften zunehmend gefährdet. Insbesondere bei Orchideenarten wurde in den letzten Jahren ein starker Rückgang verzeichnet. Um dem entgegenzutreten zu können, ist eine genaue Kenntnis der früheren und gegenwärtigen Verbreitung und Häufigkeit notwendig. Die floristische Kartierung ist Grundlage für die Festlegung und Durchführung konkreter Schutz- und Pflegemaßnahmen.

Für zahlreiche Gebiete sind solche Bestandserhebungen erarbeitet worden (ECCARIUS 1983, HEINRICH 1984, KÜMPEL 1986. Eine zusammenfassende Darstellung der aus dem Arnstädter Raum vorliegenden Angaben fehlte bisher und ist Anliegen der Diplomarbeit „Arnstadts Orchideen“, die 1987 an der FSU Jena eingereicht wurde. Dieser Artikel ist ein Extrakt der Diplomarbeit.

### Methodik

Ziel war die Erfassung aller Orchideenfundorte und deren Darstellung in Rasterkarten. Das 154 km<sup>2</sup> große Untersuchungsgebiet umfaßt 22 Quadranten (1 km<sup>2</sup>) des MTB. 5130 „Ohrdruf“ und das gesamte MTB. 5131 „Arnstadt“. Die Kartierungsgenauigkeit beträgt 250 m<sup>2</sup>. Angaben zu den Orchideenarten der Schutzkategorien a und b laut Artenschutzbestimmung der DDR sind beim Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz (ILN), Arbeitsgruppe Jena, dokumentiert und werden in diesem Rahmen meist nicht genauer ausgeführt (Gefährdung!).

Vom 18. 8. 1985 bis 17. 10. 1987 wurden 32 Exkursionen durchgeführt. Diese dienten ebenso wie das Studium der botanischen Literatur über den Arnstädter Raum und die Befragung zahlreicher Naturfreunde und Floristen dem Erlangen eines möglichst umfassenden Überblicks. Kritische Angaben wurden anhand von Herbarbelegen im Herbarium Haussknecht Jena überprüft. Unkonkrete Hinweise werden bei der Betrachtung der einzelnen Orchideenarten gesondert aufgeführt und nicht in Rasterkarten eingeordnet. Trotzdem verbliebene Ungenauigkeiten resultieren aus dem kurzen Beobachtungszeitraum und der Gebietsgröße. Namentlich Orchideen der Gattungen *Ophrys* und *Epipogium* setzen über Jahre mit der Blüte aus; deshalb sind vermutlich einige Vorkommen nicht erkannt worden!

### Die Landschaft um Arnstadt

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Süden des Thüringer Beckens. Es bildet landschaftsmorphologisch die Übergangszone zum Thüringer Wald. Im nordöstlichen Teil herrschen Verebnungen vor. Südwestlich der Linie Wandersleben-Dornheim dagegen, wechseln Hügelketten und Plateaus mit Taleinschnitten. Der Untergrund setzt sich überwiegend aus Gesteinsserien der Triasformation zusammen: Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper. Die ehemals horizontale Schichtung dieser Gesteine wurde durch Verwerfungsprozesse der saxonischen Tektogenese verändert. Durch das Gebiet verläuft von Nordwest nach Südost eine mächtige geologische Störungszone, die sich bis ins Thüringer Schiefergebirge hinzieht und an zwei auffälligen Muschelkalkkämmen (Schloßleite, Längel, Kalkberg u. v. a. m.) sichtbar wird.

Bestimmende Bodenarten sind: lehmiger Ton, lehmig-steiniger Ton und tonig-steiniger Lehm, von denen besonders die letzten beiden für Orchideenstandorte Bedeutung haben. Die tiefgründigeren Tonböden des Keuper kommen aufgrund landwirtschaftlicher Intensivnutzung für Orchideen nicht in Frage.

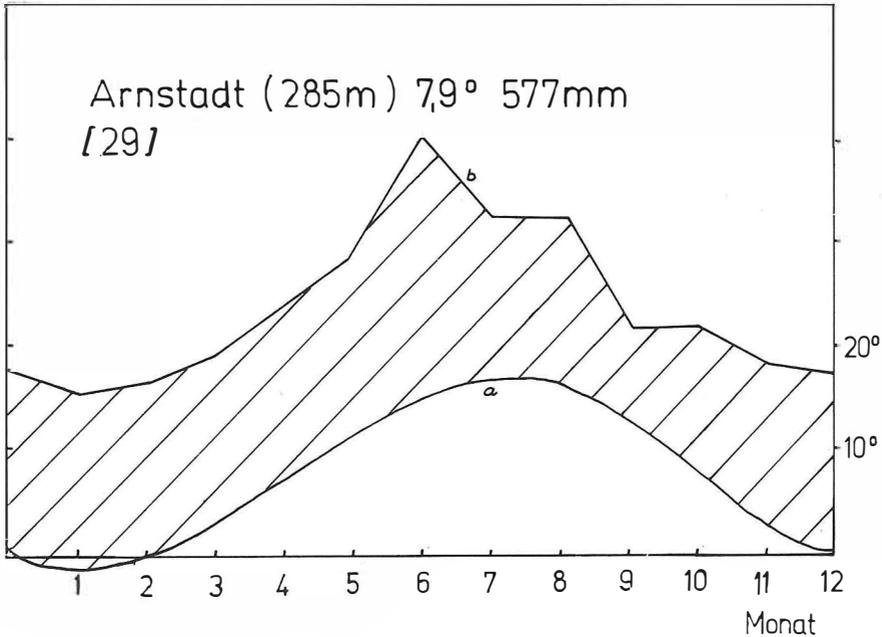


Abb. 1

Klimadiagramm des Messpunktes Arnstadt (1951–1980)

Arnstadt (285 m) = Messstation, Höhe über dem Meeresspiegel

7,9° = mittlere Jahrestemperatur

577 mm = mittlere Jahresniederschlagsmenge

(29) = Zahl der Beobachtungsjahre

a) = Kurve der mittleren Monatstemperatur

b) = Kurve der mittleren monatlichen Niederschläge in mm

a/b = Verhältnis: 10° = 20 mm Niederschlag

Das Untersuchungsgebiet gehört dem Klimabezirk des Börde- und Mitteldeutschen Binnenklima an. Es läßt sich großklimatisch dem humiden mitteleuropäischen Klimabereich zuordnen. Hier treffen das trocken-warme Klima des Thüringer Beckens und das feucht-kühlere Klima des Thüringer Waldes zusammen. Aus der Wechselwirkung dieser Klimaverhältnisse, den günstigen geologischen und Bodenbedingungen (Kalkuntergrund, Verkarstungserscheinungen) und den Bewirtschaftungsverhältnissen erklärt sich der relative Orchideenreichtum des Gebietes. Der jährliche Klimaverlauf hat für die konkrete Vegetationsperiode der Orchideen eine entscheidende Bedeutung. Im Untersuchungszeitraum (Februar/März 1986) gab es im Gebiet einige Kahlfröste, die das Untersuchungsergebnis stark beeinflusst haben. Besonders die frühblühenden Orchideen (wie *Orchis pallens*) und Orchideen mit Winterblattbildung (wie *Ophrys apifera*) sind erheblich geschädigt worden. Diese Pflanzen konnten an sonst sicheren Fundorten 1986 nicht nachgewiesen werden.

Das Arnstädter Gebiet wurde über lange Zeiträume hin durch anthropogene Einflüsse geprägt. Besonders einschneidende Veränderungen waren die Besiedlung und Rodung der ursprünglichen Laubwaldbestände vor mehreren tausend Jahren sowie der Wechsel der Bewirtschaftungsformen in Land- und Forstwirtschaft in unserem Jahrhundert. Markante Eckpfeiler dieser Entwicklung sind neben dem Getreide- vor allem Wein- und Waidanbau (Färberwaid/*Isatis tinctoria*) des 15. und 16. Jh., wovon heute noch viele Namen künden (z. B. „Weinberg“ bei Haarhausen). Waldgebiete in Siedlungsnähe wurden als Nieder- und Mittelwald genutzt. In unserem Jahrhundert mußten diese extensiven Bewirtschaftungsformen der Intensivierung weichen. Vor allem Chemisierung und Melioration, Intensivbeweidung vieler Niederungen mit Rindern in der Landwirtschaft sowie Hochwaldbewirtschaftung im Forstwirtschaftsbereich führten in den letzten Jahrzehnten zu drastischen Biotopveränderungen. Hieraus erklärt sich der starke Rückgang vieler Orchideen.

## Nachgewiesene Orchideenarten

Aus dem Untersuchungsgebiet wurden 31 Orchideenarten beschrieben, davon 26 aktuell bestätigt. 5 Arten gelten als ausgestorben bzw. verschwollen, die ersten beiden der nachfolgenden Angaben sind für das Gebiet anzuzweifeln und beruhen entweder auf einer Verwechslung oder sind auf künstliche Anpflanzung zurückzuführen. Folgende Hinweise gelten als die letzten Angaben für die verschwollenen Arten:

- 1) Holunderkuckucksblume *Dactylorhiza sambucina*; SCHUMANN (1935): „Weg vom Sondhardt nach Arnstadt“, 1935.
- 2) Honigorchis *Herminium monorchis*; NICOLAI (1836): „Hinter der Eremitage an dem Wege nach Rödigers Berggarten“, vor 1836.
- 3) Spinnenragwurz *Ophrys sphegodes*; SCHINKEL (1967/68): „bei Siegelbach“, 1959.
- 4) Salepknabenkraut *Orchis morio*; SALZMANN (1969): „Rehberg bei Wandersleben, Südhang, 23. 5. 1903, 2 weiße Exemplare.“
- 5) Sumpfknapenkraut *Orchis palustris*; SCHMIEDEKNECHT (1927): „Ringleben, Haarhausen“, 1927.

Bei der Auflistung der Orchideenarten werden historische Angaben nur verwendet, wenn sie sich auf das Untersuchungsgebiet konkret beziehen; zu allgemeine Angaben werden nicht aufgeführt.

An den wissenschaftlichen Namen werden der Schutzstatus (Buchstabe) laut 1. DVO (Artenschutzbestimmung) sowie die Monate der Blütezeit (römische Zahlen) angefügt.

Nachfolgend aufgeführte Arten konnten aktuell nachgewiesen werden (Verbreitungskarten als Anhang, ohne Arten der Kategorie a und b):

1. Bleiches Waldvöglein (*Cephalanthera damasonium*), d, V–VI

Verbreitung im Gebiet: Walpurger Holz, Luppe, Ebanotte, Schloßleite, Hain.

Historische Angaben: SCHINKEL (1967/68): „Ausbreitungstendenz, bevorzugt in Blaugras-Kieferwäldern in der Nähe der Schaumkalkzone oft gemeinsam mit *Platanthera chlorantha*, Übergangsstellen von Laub- und Nadelwald.“

2. Schwertblättriges Waldvöglein (*Cephalanthera longitolia*), b, V–VI

Verbreitung: Gottesholz, aus dem Walpurger Holz liegen nach 1970 keine Hinweise mehr vor.

Gefährdung: Im Gebiet selten geworden und stark gefährdet (nur ein aktueller Fundort!).

Schutz- und Pflegemaßnahmen: Kontrolle des Baumbewuchses und Auslichtung bei zu starker Abschattung.

3. Rotes Waldvöglein (*Cephalanthera rubra*), d, VI–VII

Verbreitung: Um Siegelbach und im Hühntal (Südhänge) bildet es Massenbestände; Jonastal, Gottesholz; nicht wiederbestätigt an den alten Fundorten von Schloßleite und Wachsenburg.

Gefährdung: Zwar noch ungefährdet, da die Standortbedingungen relativ konstant sind. Durch Wildverbiss erfolgen aber starke Schädigungen der Blütenstände! 1986 war bei  $\frac{1}{3}$  aller aufgefundenen Pflanzen der Blütenstand durch Rehwild abgefressen worden.

Schutzmaßnahmen: Regulierung des starken Rehwildbestandes!

4. Korallenwurz (*Corallorhiza trifida*), c, V–VII

Verbreitung: Fundort nahe des „Kreuzchens“ (Alte Burg), aktuelle Bestätigungen aus dem Walpurger Holz und Altsiegelbach fehlen. Die nächsten reichen Fundstellen liegen südlich des Bearbeitungsbietes. (keine Karte)

Schutzmaßnahmen: Biotopschutz!

5. Geiber Frauenschuh (*Cypripedium calceolus*), b, V-VI

Verbreitung: Gottesholz, Pappelberg, Breites Tal. Die Fundorte sind als nördliche Ausläufer der Frauenschuhbestände im Bereich des MTB 5231 „Plau“ zu werten.

Gefährdung: Durch Ausgrabung einiger „Sammler“ und „Gartenfreunde“.

Schutzmaßnahmen: Möglichst häufige Kontrolle und Überwachung durch festgelegte Naturschutzhelfer.

6. Fuchs-Kuckucksblume (*Dactylorhiza fuchsii*), d, V-VIII

In der älteren Literatur wurde die Art unter „*Dactylorhiza maculata*“ für das Gesamtgebiet beschrieben!

Verbreitung: Walpurger Holz, ehemalige Ziegelei bei Bittstädt, Ebanotte, Gosseler Plateau. Auf eine wesentliche weitere Verbreitung deuten die Angaben von SCHOENHEIT (1857), ILSE (1866), VOGEL (1875) und SCHINKEL (1967/68) hin.

Gefährdung: Die früher häufige und im Gebiet verbreitete Orchidee ist aufgrund von Biotopveränderungen stark zurückgegangen, wenn auch im Süden des Untersuchungsbereiches ungefährdet.

Schutzmaßnahmen: Sicherung der Fundorte bei Bittstädt.

7. Breitblättrige Kuckucksblume (*Dactylorhiza majalis*), b, V-VI

Verbreitung: Im Bearbeitungsgebiet ist nur ein Fundort bekannt und beim ILN dokumentiert. Auf die frühere Häufigkeit deuten die historischen Angaben von NICOLAI (1836), SCHOENHEIT (1857), ILSE (1866), VOGEL (1875), SCHUMANN (1935), SCHINKEL (1967/68) hin.

Gefährdung: Die Pflanze ist in der gesamten DDR durch Melioration und Trockenlegung von Feuchtgebieten sowie Rinderintensivbeweidung stark zurückgegangen. Der einzige Fundort im Gebiet ist zwar gesichert, doch die Art trotzdem stark gefährdet, da der Nährstoffeintrag aus der Umgebung in den nächsten Jahren zur völligen Vernichtung führen kann!

8. Schwarzroter Sitter (*Epipactis atrorubens*), d, VI-VIII

Verbreitung: Südhänge von Kaff- und Röhnberg, Kallenberg, Wanderslebener Gleiche, Schlofleite, Wachsenburg, Tiefertal, Hühntal, Alte Burg, Altsiegelbach, Pappelberg, Luppe, Walpurger Holz.

Auch frühere Angaben bringen die weite Verbreitung und die große Häufigkeit zum Ausdruck (SCHOENHEIT 1857; ILSE 1866; VOGEL 1875; SCHINKEL 1967/68). (keine Karte)

9. Breitblättriger Sitter (*Epipactis helleborine*), d, VII-VIII

Da alle Angaben vor 1970 zu *E. helleborine* die Arten *E. muelleri* und *E. leptochila* einschließen und Hinweise vor 1880 dazu noch *E. microphylla* und *E. purpurata* umfassen, läßt sich keine genaue Aussage über ehemalige Vorkommen treffen. Auch eine Durchsicht der Exsikkate des Herbarium Haussknecht Jena führte nicht zu einer Klärung.

Verbreitung: Kaffberg, Schlofleite, Gottesholz, Walpurger Holz, Altsiegelbach, Hain. Ältere Fundorte im Heidenholz bei Bittstedt sowie südlich von Holzhausen fanden keine Neubestätigung.

Historische Angaben: SCHINKEL (1967/68): „- 1966 von Gläser var. *viridiflora* im Siegelbacher Holz nachgewiesen“.

10. Kleinblättriger Sitter (*Epipactis microphylla*), d, VII-VIII

Verbreitung: Alter Siegelbach, Wasserleite. Die unauffällige Pflanze wurde sicher oft übersehen, die günstigen Standortbedingungen in weiten Teilen des Gebietes lassen eine wesentlich größere Verbreitung vermuten! Herbarbelege liegen aus dem Gebiet ebensowenig vor wie Literaturangaben (SCHINKEL 1967/68 ausgenommen). Aus diesem Grund sind keine Aussagen über eine eventuelle Gefährdung der Art möglich!

11. Müllers Sitter (*Epipactis muelleri*), d, VI-VIII

Verbreitung: Außer eigenen Funden im Bereich der Schlofleite (1986: 7 Pflanzen) gibt es keine Angaben aus dem Gebiet. Genaue Verbreitung bleibt zu untersuchen; viele andere Bereiche im Raum Arnstadt weisen ähnliche Standortbedingungen wie die Fundorte auf. Klar identifizierbare Herbarexikkate liegen nicht vor.

12. Sumpfsitter (*Epipactis palustris*), b, VI-VII

Verbreitung: Melioration, Trockenlegung von Feuchtgebieten sowie Rinderintensivbeweidung trugen zur schnellen Vernichtung vieler Fundorte bei. Im Gebiet gibt es nur noch eine Stelle, die diese Entwicklung bisher überstanden hat (im ILN dokumentiert). Hier blühen durchschnittlich 50-60 Pflanzen (1985/86). Die klassischen Fundorte, an denen die Art gemeinsam mit *Orchis palustris* vorkam, sind heute erloschen: Unter dem Ritterstein (NICOLAI 1872, VOGEL 1875) sowie Mühlberger Ried (KRAHMER 1929).

13. Violetter Sitter (*Epipactis purpurata*), d, VII-IX

Verbreitung: Hain (KÖGLER 1986) und Kaff- bzw. Kallenberg (BRINGMANN 1987). Frühere Angaben fehlen aus dem Gebiet. Weitere Vorkommen sind nicht auszuschließen.

14. Kriechendes Netzblatt (*Goodyera repens*), d, VII-VIII

Verbreitung: Östlich Espenfeld auf dem Gosseler Plateau, Hühntal, Walpurger Holz, Siegelbach, Altsiegelbach-Luppe in Kiefernforsten. Alte Angaben vom Schweinsberg, aus dem Gottesholz (SCHOENHEIT 1857) und dem Walpurger Holz (KRAHMER 1929) konnten nicht bestätigt werden.

15. Große Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), d, V-VIII

Verbreitung: Röhn-, Kaff- und Kallenberg, Tiefertal, Hühntal, Walpurger Holz, Siegelbach, Luppe, Jonastal. Die Pflanze ist im Gebiet weit verbreitet, an vielen Fundorten bildet sie Massenvorkommen. Darauf deuten auch historische Angaben von SCHOENHEIT (1857), VOGEL (1875), SCHINKEL (1967/68) hin.

16. Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), d, VI–VII  
 Verbreitung: Kaff-, Kallenberg, Schloßleite, Gottesholz, Hühntal, Altsiegelbach, Hain, nördlich der Linie Dornheim-Wandersleben. Die genaue Verbreitung in den intensiv genutzten nördlichen Agrarflächen bleibt im Gebiet noch zu untersuchen. An vielen Fundorten bildet die Art Massenvorkommen (z. B. Schloßleite).
17. Vogelnestwurz (*Neottia nidus-avis*), d, V–VII  
 Verbreitung: Gottesholz, Walpurger Holz, Altsiegelbach, Luppe, isolierte Fundorte im Bereich des Pfennigsberges (bei Bittstedt) und der Schloßleite.  
 Historische Angaben: ILSE (1866): „In schattigen Bergwäldern meist einzeln; bei Arnstadt an vielen Orten; Mühlberger Leite“. Vgl. auch VOGEL (1875) und SCHINKEL (1967/68)!
18. Bienenragwurz (*Ophrys apitera*), d, VI–VII  
 Verbreitung: Südhänge des Kaff-, Röhn- und Kallenberges, der Wanderslebener Gleiche, der Schloßleite, des Jungfernsprungs, der Wasserleite. Ältere Fundorte am Kalkberg bei Haarhausen, südlich von Siegelbach sowie Alte Burg wurden nicht bestätigt.  
 Historische Angaben: SCHUMANN (1935): „ist sehr vereinzelt im Jonastale aufgetreten.“ SCHWARZ (1936): „nicht nur im Jonastale bei Arnstadt verschiedentlich, sondern auch spärlich an den Reinsbergen und zahlreicher am Kalkberge bei Haarhausen.“ HEINRICH (mdl. Mitt., 1983) fand die „Biene“ im Jonastal.  
 Gefährdung: Die Pflanze tritt im Gebiet meist einzeln auf; nur ein Massenvorkommen ist sicher belegt, aber stark gefährdet. Die Art ist im Untersuchungsgebiet als bestandesgefährdet anzusehen!  
 Schutz- und Pflegemaßnahmen: Sicherung der Fundorte als FND mit abgestimmtem Pflegeplan.
19. Fliegenragwurz (*Ophrys insectifera*), d, V–VI  
 Verbreitung: Südhänge von Röhn- und Kaffberg, Wanderslebener Gleiche, Tief-, Hühn- und Jonastal, Siegelbach und Kalkhügel (nahe dem NSG Hain). Die Art bildet hier Massenvorkommen mit durchschnittlich 10 Pflanzen pro m<sup>2</sup>.  
 Historische Angaben: ILSE (1866): „Häufig bei Arnstadt“.
20. Stattliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), d, V–VI  
 Verbreitung: Kaffberg, Schloßleite, Gottesholz, Altsiegelbach; die Fundorte sind fast identisch mit denen von *O. pallens*.  
 Schutz- und Pflegemaßnahmen: Beibehaltung der Bewirtschaftungsformen „Nieder- und Mittelwald“ an den Fundorten sowie Auslichtungsmaßnahmen zur Verhinderung fortschreitender Abschattung.
21. Helmknabenkraut (*Orchis militaris*), b, V–VI  
 Verbreitung: Die Pflanzenart konnte nach 1970 an zwei Fundorten nachgewiesen werden. An einem stark gefährdeten Fundort trat eine Einzelpflanze auf (mdl. Mitt., KRAUSE, 1986). Dieser ist beim ILN dokumentiert. Der zweite Hinweis fand keine aktuelle Bestätigung und bezieht sich auf eine Stelle zwischen „Katzenbuckel“ und „Jungfernsprung“, wo EHRHART 1973 Pflanzen fand (in litt. SCHINKEL 1986, Bestätigung durch DIETRICH, 1987).  
 Historische Angaben: NICOLAI (1836): „Walperholz“. VOGEL (1875): „fraglich im alten Siegelbach (WIESSNER)“.  
 Gefährdung: Die Pflanze ist im Gebiet unmittelbar vom Aussterben bedroht. An dem stark gefährdeten Einzelstandort kann sich selbständig keine Population aufbauen. Die Entwicklungstendenz des Artbestandes ist in den letzten Jahren in der gesamten DDR stark rückläufig.  
 Schutzmaßnahmen: Regelmäßige Kontrolle besonders an Wochenenden und Feiertagen sowie Pflege des Standortes durch Naturschutzhelfer.
22. Blasses Knabenkraut (*Orchis pallens*), d, IV–V  
 Verbreitung: Kaffberg, Schloßleite, Gottesholz, Hain.  
 Gefährdung: Die Orchidee bildet an den meisten Fundorten nur lichte Bestände und ist aus dieser Sicht als gefährdet einzustufen, obwohl einige Vorkommen bereits in NSG liegen. Zunehmende Abschattung in einigen Niederwaldgebieten und gezielte Knollenausgrabung durch Wildschweine bewirken eine echte Gefährdung.  
 Schutz- und Pflegemaßnahmen: Siehe *Orchis mascula*!
23. Purpurknabenkraut (*Orchis purpurea*), d, V–VI  
 Verbreitung: Die Orchidee kommt im Bereich Alter Siegelbach – Große Luppe und im Breiten Tal vor (mdl. Mitt., KÖGLER, 1986, in litt. SCHINKEL, THIELE). Ältere Angaben aus dem Walpurger Holz konnten nicht bestätigt werden (vgl. SCHUMANN 1935).  
 Gefährdung: Die stattliche Orchidee ist durch Ausgrabung seitens einiger Kleingärtner und „Naturfreunde“ im Bereich Alter Siegelbach – Große Luppe unmittelbar bedroht. Zahlreiche Fundorte sind erloschen. Die Art ist vom Aussterben bedroht, zumal einige Fundorte nur durch Einzelpflanzen repräsentiert werden.  
 Schutzmaßnahmen: Ein Schutz der Art durch häufige Kontrollen der Fundorte zur Verhinderung gezielter Ausgrabungen ist erforderlich.
24. Dreizähniges Knabenkraut (*Orchis tridentata*), b, V–VI  
 Verbreitung: Die Pflanze wurde 1987 an einem Fundort in zwei Exemplaren nachgewiesen (BRINGMANN). Dieser erste Hinweis nach 1875 aus dem Gebiet ist beim ILN dokumentiert.  
 Historische Angaben: SCHOENHEIT (1857): „Kaffberg bei Mühlberger Gleiche“, ILSE (1866) und VOGEL (1875): „Kaffberg“.

Gefährdung: Die Orchidee ist im Gebiet unmittelbar vom Aussterben bedroht. Das Vorkommen unterliegt der Pflege der zuständigen Naturschutzhelfer, ob sich die Population bei entsprechenden Pflegemaßnahmen wieder stabilisieren kann ist unsicher.

25. Zweiblättrige Waldhyazinthe (*Platanthera bitolia*), b, V-VII

Verbreitung: Wanderslebener Gleiche, Gottesholz, Alter Siegelbach.

Historische Angaben: NICOLAI (1836): „Walperholze, Dornheimer Holze“. (1872): „Hain“. KRAHMER (1929): „Wasserleite, Altsiegelbach“. SCHINKEL (1967/68): „zerstreut im gesamten Gebiet, weniger verbreitet als *Platanthera chlorantha*, beide im NSG „Espenfelder Holz“, wahrscheinlich auch *Platanthera graebneri*“.

Gefährdung: Unter Beibehaltung der Bewirtschaftungsformen an den Fundorten liegt keine Gefährdung vor!

26. Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*), d, V-VII

Verbreitung: Wanderslebener Gleiche, Gottesholz, Alter Siegelbach, Breites Tal, NSG „Hain“.

## Aufgaben und Probleme des Orchideenschutzes

### Orchideen in Schutzgebieten

Zahlreiche Orchideenvorkommen befinden sich im Arnstädter Raum innerhalb von Schutzgebieten. Die Orchideenausstattung der NSG, ist recht unterschiedlich:

NSG	Artenzahl
Wachsenburg	1
Gottesholz	14
Große Luppe	5
Hain	8

Stand: 14. 01. 1987

8 Flächennaturdenkmale des Bearbeitungsgebietes gehören zum Kreis Arnstadt, 2 zum Kreis Gotha. In den FND wurden viele Orchideenstandorte erfaßt, die Unterschutzstellung des Inventars in FND und NSG reicht insgesamt für die Erhaltung der gefährdeten Orchideen nicht aus. Sie ist nur ein erster Schritt dazu. Ebenso wichtig ist die Erhaltung der reichen Orchideenbestände außerhalb der Schutzgebiete.

### Notwendige Pflegemaßnahmen in den geschützten Flächen

Die meisten geschützten Flächen sind vom Menschen über lange Zeiträume hin künstlich geschaffene Biotope bzw. Halbkulturformen, die nur durch regelmäßige Eingriffe entsprechend den dafür erarbeiteten Pflegerichtlinien erhalten werden können. Ein Teil der NSG/FND des Raumes Arnstadt beherbergt Trocken- und Halbtrockenrasen mit oft reichen Orchideenvorkommen. In diesen Schutzgebieten müssen mindestens alle 5–7 Jahre Sträucher entfernt werden, um das vollständige Verschwinden der Rasenflächen durch Verbuschung zu vermeiden. Des weiteren finden 1–2mal jährlich Mahd und Ausharken oder extensive Schafbeweidung bzw. gezieltes Abbrennen Anwendung (z. B. FND „Felsen im Tieftal“). In den Schutzgebieten mit Feuchtwiesen sind jährliche Mahd und Beräumung der Biomasse sowie die periodische Entfernung von Sträuchern notwendig. In Waldschutzgebieten, die ehemalige Nieder- und Mittelwaldwirtschaft repräsentieren (NSG „Gottesholz“), können viele Orchideen nur erhalten werden, wenn durch Auslichtungsmaßnahmen zunehmende Abschattung verhindert wird. Den ehrenamtlichen Helfern, die sich seit vielen Jahren dieser schwierigen Aufgabe widmen, gebührt hier großer Dank!

### Naturschutz — ein gesamtgesellschaftliches Anliegen

Angesichts des riesigen Arbeitsaufwandes der erforderlichen Pflegemaßnahmen in den Schutzgebieten wird eines deutlich: Naturschutz ist ein gesamtgesellschaftliches Anliegen und kann nicht nur auf den Schultern der ehrenamtlichen Kräfte lasten, denn diese sind damit überfordert! Daraus ergeben sich Probleme, deren Lösung in den nächsten Jahren erforderlich ist. Bezogen auf den Orchideenschutz ist die engere Zusammenarbeit von Naturschutzverantwortlichen sowie den Leitern der Land- und Forstwirtschaftsbetriebe dringend notwendig. Ziel ist die Vermeidung der Störung

von Orchideenvorkommen durch Bebauung, Stickstoffeintrag (Düngerabtrift, Rinderintensivbeweidung) und Melioration. Weiterhin ist zu prüfen, in welcher Form Land- und Forstwirtschaftsbetriebe bei der Erhaltung von Schutzgebieten im Territorium wirksam werden können und welcher Nutzen daraus für die Betriebe resultieren kann (z. B. Nutzen der Mahd zur Futtergewinnung für die Tierproduktion). Nur wenn sich alle staatlichen und gesellschaftlichen Kräfte daran beteiligen, ist ein wirksamer Natur- und damit auch Orchideenschutz langfristig durchführbar! Zu den Aufgaben des Orchideenschutzes der nächsten Jahre im Arnstädter Raum zählen:

- Die weitere möglichst lückenlose Inventarisierung, Dokumentation und Beobachtung der Orchideenfundorte unter dem Aspekt der Bestandesentwicklung als Grundlage für weitere Schutzmaßnahmen.
- Die Er- bzw. Überarbeitung und Durchsetzung der Behandlungs- und Pflege-richtlinien in den FND und NSG.
- Die Erarbeitung von Artenschutzprogrammen. Dabei sollte die Überprüfung von Schutzgebieten auf Eignung für die Neuansamung früher vorhandener Orchideen bzw. die Schaffung entsprechender Voraussetzungen geprüft werden.

## Danksagung

Besonderer Dank für die zahlreichen Hinweise und Anregungen gilt Frau Dr. H. Dietrich sowie Herrn Dr. W. Heinrich, Univ. Jena. Weiterhin gebührt den Mitarbeitern des Herbarium Haussknecht Jena, des Wissenschaftsbereiches Phytotaxonomie der Sektion Biologie, des Amtes für Meteorologie Weimar, den Herren R. Krause, Erfurt; A. Thiele, Arnstadt; V. Kögler, Stadtilm; Dr. W. Klug, Gotha; K.-H. Schinkel, Plau; Dr. W. Westhus, ILN.-Arbeitsgruppe Jena; H. Bringmann, Gotha; und den Mitgliedern der „Fachgruppe zur Beobachtung und zum Schutz heimischer Orchideen, Jena“ Dank für ihre Unterstützung.

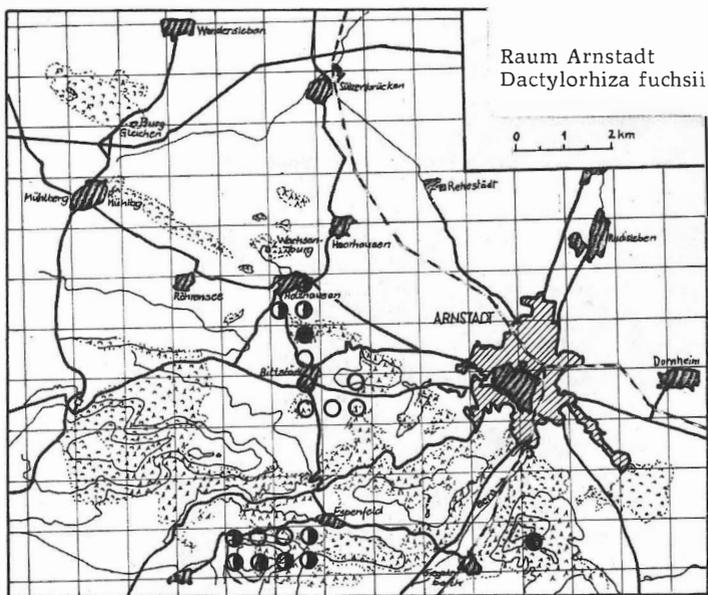
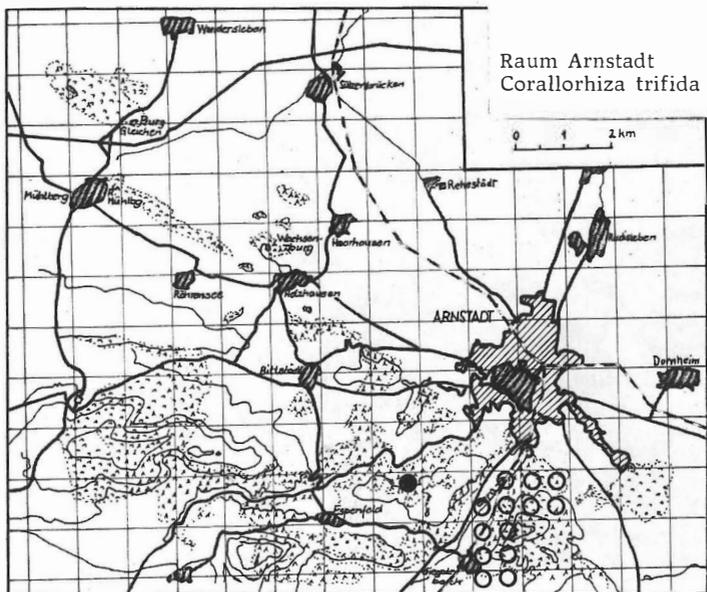
## Literatur

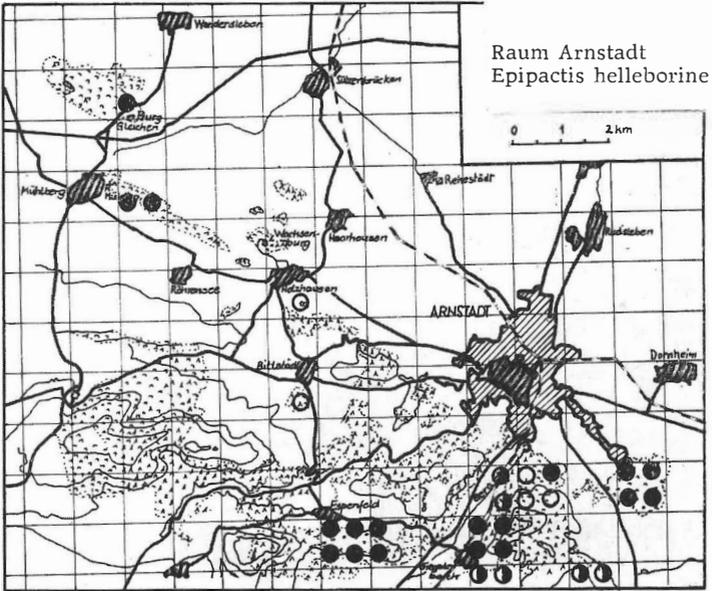
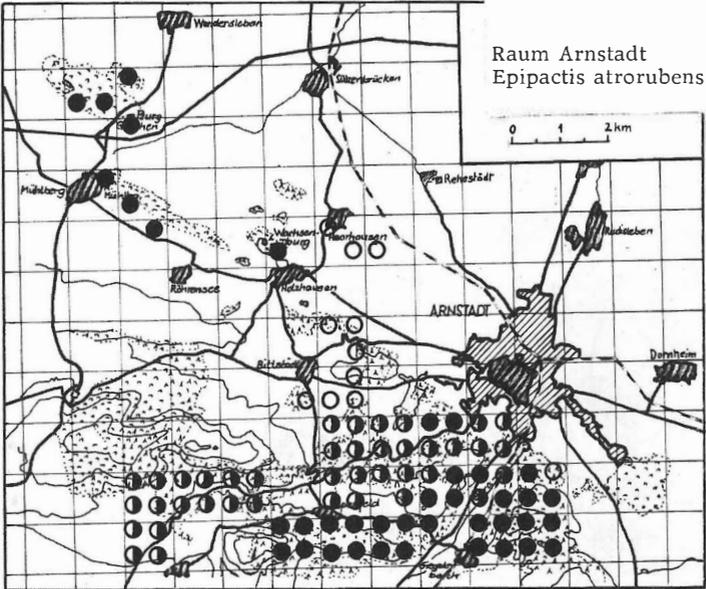
- ECCARIUS, W. (1983): Die Orchideen des Kreises Eisenach. – Eisenacher Schriften Heimatk., 24.
- HEINRICH, W. (1984): Eine Übersicht über die Orchideenvorkommen im Bezirk Gera. – Landschaftspflege Naturschutz Thüringen; 21: 30–36.
- ILSE, H. (1866): Flora von Mittelthüringen. – Erfurt.
- KRAHMER, B. (1929): Pflanzenverzeichnis für Arnstadt und das südliche Thüringen. – Arnstadt.
- KÜMPPEL, H. (1986): Eine Übersicht über die Orchideenvorkommen im Bezirk Suhl. – Landschaftspflege Naturschutz Thüringen, 23: 1–11.
- NICOLAI, E. A. (1836): Verzeichnis der Pflanzen, die in der Umgebung von Arnstadt wildwachsen. – Arnstadt.
- NICOLAI, E. A. (1872): Verzeichnis der in der Umgebung von Arnstadt wildwachsenden und wichtigeren kultivierten Pflanzen. – Arnstadt.
- SALZMANN, E. (1969): Zur Orchideenflora Thüringens, besonders der Umgebung von Gotha. – Wiss. Z. Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg. Math. Naturwiss. R., 18: 436–440.
- SCHINKEL, K. H. (1967/68): Fundortkartierung und Orchideenverbreitung im nördlichen Wellenkalkvorland des Thüringer Waldes. – Mitt. Arbeitskreises Beobachtung Heim. Orchideen, 4: 37–49.
- SCHMIEDEKNECHT, O. (1927): Thüringen (Jungks Naturführer). – Jena.
- SCHOENHEIT, F. C. H. (1857): Taschenbuch der Flora Thüringens. – Rudolstadt.
- SCHUMANN, K. (1935): Eine Wanderung durch die Flora von Arnstadt. In: Das schöne Arnstadt, 54 bis 55. – Arnstadt.
- SCHWARZ, O. (1936): Beiträge zur Kenntnis der Flora von Thüringen IV. Mitt. Thüring. Bot. Ver. N. F., 43: 27–29.
- VOGEL, H. (1875): Flora von Thüringen. – Leipzig.
- Gesetzblatt der DDR: 1. Durchführungsbestimmung zur Naturschutzverordnung – Schutz von Pflanzen- und Tierarten (Artenschutzbestimmung), vom 1. 10. 1984, Gesetzblatt der DDR Teil 1, Nr. 31, – Berlin.

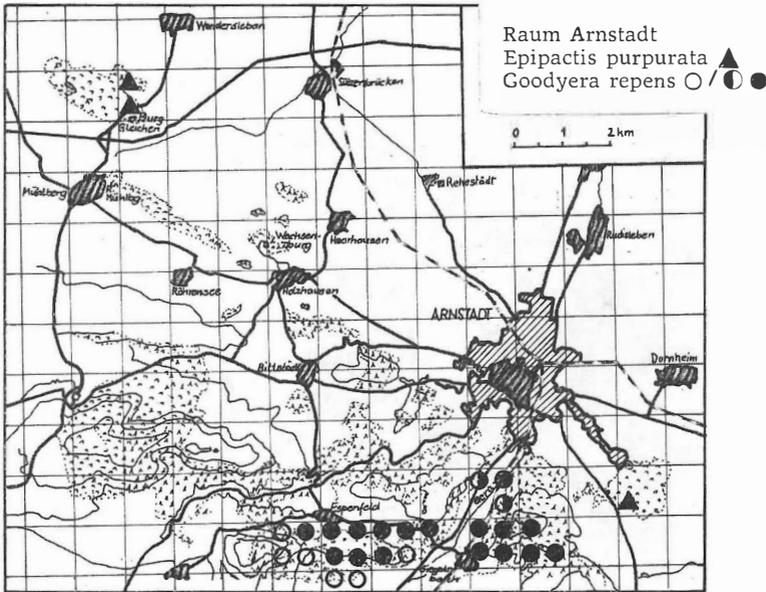
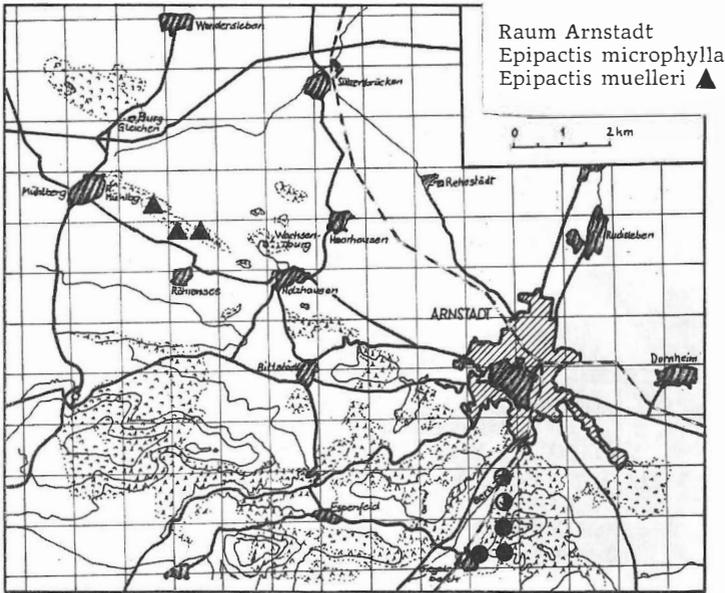
Anschrift des Verfassers:

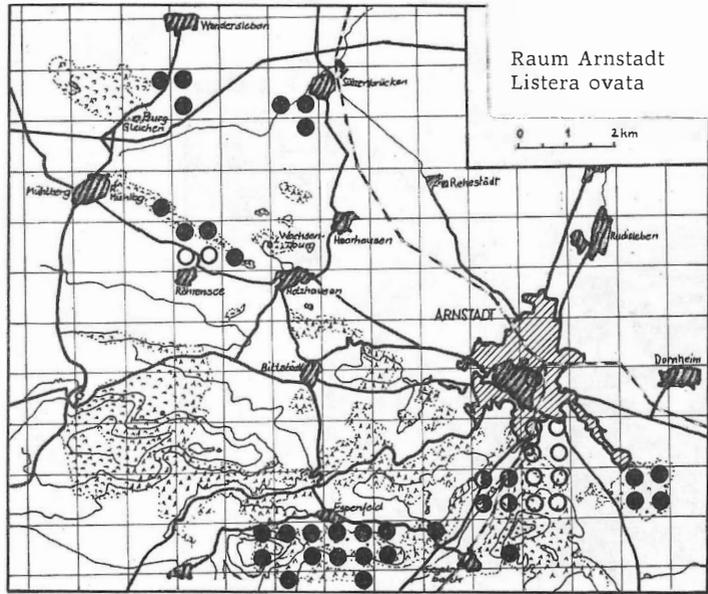
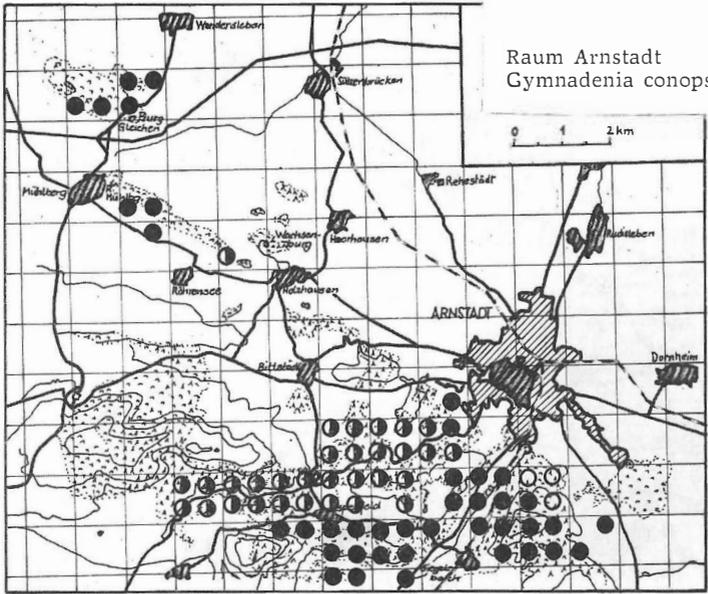
Uwe Halusa  
Oberweg 9b  
Langewiesen  
6312





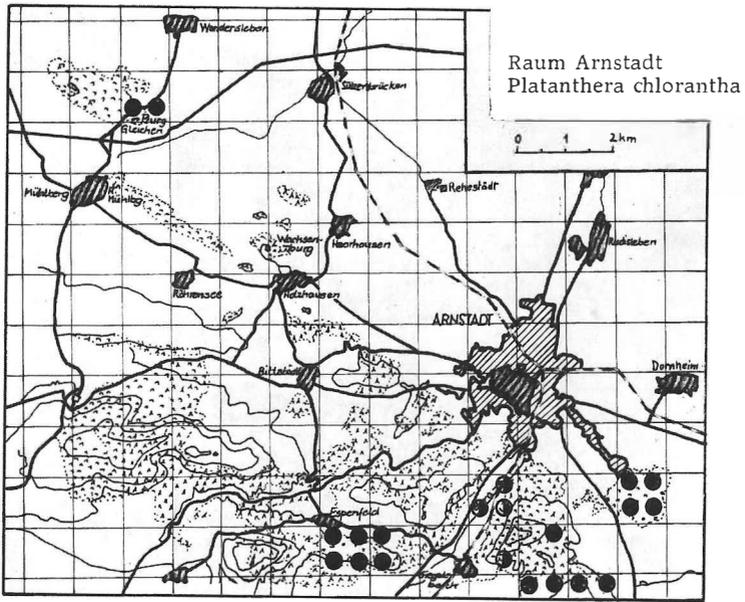
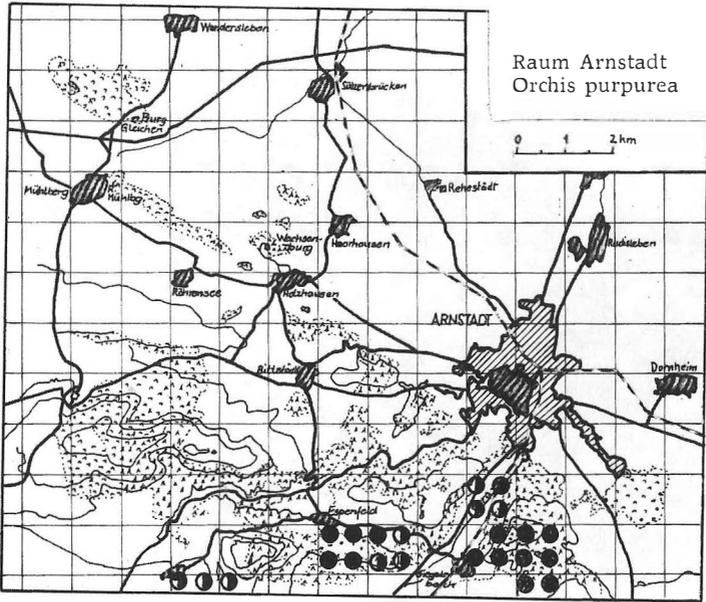












# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt \(in Folge VERNATE\)](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Halusa Uwe

Artikel/Article: [Orchideenvorkommen und ihr Schutz im Raum Arnstadt 48-62](#)