

## Verbreitung der Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera* HUDSON) im Niederbergischen Raum (Wuppertal - Mettmann)

Peter Keil und Thomas Kordges

### Zusammenfassung

Im Frühjahr 1998 gelang erstmalig für den Raum Wuppertal-Dornap und Haan-Gruiten der Nachweis mehrerer, z.T. recht individuenreicher *Ophrys apifera*-Bestände. Alle Vorkommen liegen im Bereich von Kalksteinbrüchen, die in diesem Raum Refugialfunktion für das Vorkommen auch einiger weiterer Orchideenarten besitzen. Der aktuelle Kenntnisstand zur Verbreitung der Art im Raum Wuppertal-Mettmann wird dargestellt und diskutiert.

### Abstract

In June of 1998 some locations of *Ophrys apifera* were discovered in the limestone-quarry-areas of Wuppertal-Dornap and Haan-Gruiten (Northrhine-Westphalia), where the occurrence of this species was unknown until that time. A few more populations are known from limestone-quarry-areas in the neighbouring district Mettmann, which indicate the special importance of these anthropogeneous biotopes for the existence of some rare and endangered species.

### Einleitung

Die Bienen-Ragwurz *Ophrys apifera* zählt zu den attraktivsten Orchideenarten Nordrhein-Westfalens und besiedelt hier bevorzugt wärmebegünstigte trocken-magere Kalk- bzw. basenreiche Standorte. Verbreitungsschwerpunkte der landes- und sogar bundesweit als stark gefährdet geltenden Art (WOLFF-STRAUB et al. 1988, KORNECK et al. 1995) liegen in Nordrhein-Westfalen in der Eifel, im Weserbergland sowie in den devonischen Massenkalkzügen des Südwestfälischen Berglandes (JAGEL & HAEUPLER 1995, SCHUMACHER et al. 1995, vgl. auch WENKER & LÜNSMANN 1993).

Die *Ophrys apifera*-Vorkommen in den Kalkgebieten des Hönnetales und des Hagen-Hohenlimburger Raumes sind bereits seit langem bekannt und werden bis heute bestätigt (z.B. JÜNGST 1837, BECKHAUS 1893, HÖPPNER & PREUSS 1926, KERSBERG 1985, GRÜNWALD 1994). Dagegen fehlen aus dem westlichen Teil des - großräumig betrachtet - vom Neandertal bis ins Hönnetal streichenden Massenkalkzuges sowohl historische als auch aktuelle Nachweise nahezu völlig.

So führt beispielsweise STIEGLITZ (1987 und 1991) die Art in der „Flora von Wuppertal“ nicht auf. Für den Kreis Mettmann benennt ADOLPHY (1994) lediglich einen aktuellen Standort (vgl. auch DÜLL & KUTZELNIGG 1987). Aus den südlich angrenzenden Städten Solingen und Remscheid ist die Art ebenfalls nicht belegt (HÖLTING 1994 u. 1998, LESCHUS 1996). KARTHAUS (1998) weist auf ein Vorkommen im Jahr 1991 an einer Hangböschung an der Autobahn A4 bei Engelskirchen hin, das er als Erstnachweis für den Oberbergischen Kreis wertet. (Die Art fehlt noch bei GALUNDER 1990). Auch in älteren Florenwerken wird *Ophrys apifera* für den Großraum Wuppertal-Mettmann nicht erwähnt (z.B. OLIGSCHLÄGER 1837, SCHMIDT 1887, MÜLLER 1925, 1938).

## Material und Ergebnisse

Seit 1995 sind den Verfassern mehrere individuenreiche Orchideenstandorte in den Abgrabungsflächen der RWK Kalk AG in Wuppertal-Dornap bekannt, mangels blühender Exemplare konnte die Art jedoch nicht mit letzter Sicherheit determiniert werden. An den entsprechenden Standorten bildete die Sippe im Herbst zwar oberirdische Laubblätter, die überwinterten, dann aber im Folgejahr ab Ende April bis Anfang Juni wieder, ohne entsprechende Blütenprosse getrieben zu haben, eingezogen wurden.

Im Juni (19.06.) 1998 wurden an drei der regelmässig kontrollierten Standorte blühende Exemplare entdeckt, die sich als *Ophrys apifera* erwiesen. Die daraufhin intensivierte Nachsuche erbrachte den Nachweis zweier weiterer, bis dahin unbekannter Vorkommen mit ebenfalls blühenden Exemplaren sowie 1999 den Nachweis eines weiteren Bestandes. Alle Standorte liegen in den Abgrabungsflächen der Kalkindustrie. Der aktuelle Kenntnisstand zur Verbreitung dieser bemerkenswerten Orchideenart im Raum Wuppertal-Mettmann stellt sich heute wie folgt dar:

**Standort 1:** Wuppertal, 4708/32; Wiese am Knäppersteich  
Mäßig nährstoffreiche Wiese randlich eines ehemaligen Klärteiches, die bis vor kurzem als Wildacker und Wildfutterstelle genutzt wurde. Der Bestand schwankt seit 1995 zwischen 0 (1997!) und > 40 (1998) Exemplaren, von denen 1998 ein Individuum und 1999 7 Exemplare blühten.

**Standort 2:** Wuppertal, 4708/14; Steinbruchberme westlich Grube Voßbeck  
Magere Steinbruchberme am Fuß einer Böschung bzw. künstlichen Felswand mit sukzessiv entstandenem Birkenvorwald (*Betula pendula*, *Salix caprea*, *Buddleja davidii*). Der Bestand betrug zwischen 1995 und 1998 ca. 40 Exemplare. 1999 konnte die Art an diesem Wuchsort nicht beobachtet werden.

- Standort 3:** Wuppertal, 4708/14; ehemalige Klärteichsohle Grube Voßbeck  
Sukzessiv entstandener Birkenvorwald auf abgetrockneten Klärteichsedimenten, der im Winter 1997 auf den Stock gesetzt wurde. Der Bestand beträgt seit 1995 ca. 30 Exemplare, von denen 1998 13 Exemplare blühten. Neben *Ophrys apifera* finden sich hier große Vorkommen von *Epipactis helleborine* und *Listera ovata*. 1999 konnten keine blühenden Exemplare festgestellt werden.
- Standort 4:** Wuppertal, 4708/14; Steinbruchberme östlich Grube Voßbeck  
Ältere Steinbruchberme am Fuß einer Böschung bzw. künstlichen Felswand, die durch sukzessiv entstandenen Gehölzaufwuchs (*Betula pendula*, *Salix caprea*, *Buddleja davidii*) relativ stark beschattet wird. Der Bestand beträgt seit 1995 über 40 Exemplare, von denen 1998 7 Exemplare blühten.
- Standort 5:** Wuppertal, 4708/14; Steinbruchberme Nordrand Grube Schickenberg  
Magere sonnenexponierte Steinbruchberme mit krautiger Vegetation; der Orchideenstandort wurde erst am 03.07. 1998 (zwei blühende Exemplare) entdeckt. Nach intensiver Nachsuche im Frühjahr 1999 konnten hier sowie auf einer direkt angrenzenden Berme ca. 80 Exemplare festgestellt werden, von denen über 60 blühten.
- Standort 6:** Wuppertal, 4708/14; Steinbruchberme Westrand Grube Schickenberg  
**Magere sonnenexponierte Steinbruchberme mit krautiger Vegetation; der kleine Bestand mit 10 blühenden Exemplaren wurde erst im Juni 1999 im Rahmen weiterer Nachsuche entdeckt.**
- Standort 7:** Haan, 4708/31; Grube 7 Gruitzen  
Sonnenexponierter Gehölzsaum auf flachgründigem mageren Standort. Am 23.06.1998 wurden hier erstmalig 19 blühende Exemplare gezählt; bei späteren Kontrollgängen wurden bis Mitte Juli neben abgeblühten Exemplare noch einzelne Pflanzen in voller Blüte beobachtet, so daß der Gesamtbestand der blühenden Exemplare auf über 25 geschätzt wird. 1999 konnten wiederum ca. 20 Blütenstände beobachtet werden, zzgl. einer blühenden Einzelpflanze im Eingangsbereich der Grube (mdl. Mitt. K. ADOLPHY).

Darüber hinaus liegen aus dem Kreisgebiet von Mettmann folgende Angaben zu ehemaligen bzw. aktuellen Vorkommen der Bienen-Ragwurz vor:

**Standort 8:** Wülfrath, 4608/33 Kalksteinbruch Rohdenhaus  
> 50 Exemplare W. SIEMS 1993 in: ADOLPHY (1994); nach F. KOHNLE, der das Vorkommen 1993 entdeckte (mdl. Mitt. 1998), handelt es sich bei dem Fundort um eine Steinbruchberme, der eine zunehmende Verbuschung durch aufkommende Gehölze droht. Weitere Orchideenarten im direkten Umfeld sind *Anacamptis pyramidalis* (1998 ca. 5 Exemplare), *Listera ovata* und *Epipactis helleborine*.

**Standort 9:** Erkrath, 4707/43; NSG Tongrube Majewski  
05.07.1995 9 blühende Exemplare (D. REGULSKI) (mdl. Mitt. K. ADOLPHY 1998); weiteres Orchideenvorkommen von *Dactylorhiza maculata*.

**Standort 10:** Ratingen, 4607/41; Rehtalbachtal  
Nachweis von 2-3 blühenden Exemplaren am 30.06.91 durch J. EIMERS (mdl. Mitt. 1998) an dem aufgeschütteten Damm einer älteren Teichanlage (Regenrückhaltebecken); Bestätigung des Vorkommens im Folgejahr 1992 durch E. BAIERL. 1999 konnte die Art an diesem Wuchsort nicht mehr beobachtet werden (ÖKOPLAN 1999). Das Vorkommen ist offensichtlich erloschen.

**Standort 11:** Heiligenhaus, 4607/43; NSG Steinbruch Hofermühle-Süd  
„früher vorübergehend im Steinbruch Hofermühle Süd [...] vorkommend, 1971 vier, 1974 ein Exemplar“ (ADOLPHY 1994 und mdl. Mitt. Dr. S. WOIKE). Das Vorkommen ist offensichtlich erloschen, da SIEMS (1995) für das NSG gegenwärtig nur noch *Dactylorhiza praetermissa*, *Listera ovata* und *Epipactis helleborine* angibt.

Die Fundmeldung in 4708/1 aus SCHUMACHER et al. (1995) sowie bei ADOLPHY (1994) beruht auf einer falschen MTB-Angabe und bezieht sich auf Standort 8.

## Diskussion

Im Rahmen von Kartierungsarbeiten gehört *Ophrys apifera* in die Gruppe der „undankbaren“ Arten, denen einerseits eine hohe Bedeutung (Wertschätzung, Rote Liste usw.) beigemessen wird, deren Erfassung im Gelände u.U. aber mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden ist. Sowohl der qualitative Artnachweis als auch Aussagen über die lokale Bestands- und Gefährdungssituation sind durch das scheinbar „intermittierende“ Auftreten erschwert, das eine von Jahr zu Jahr stark schwankende

Erfassungswahrscheinlichkeit der Art bewirkt. So konnten die hier erstmalig beschriebenen Populationen mangels blühender Exemplare erst nach einem dreijährigen Beobachtungszeitraum sicher determiniert werden. Selbst innerhalb der einzelnen Bestände sind Anzahl und Vitalität der Individuen, die zur Blüte gelangen, sehr unterschiedlich. Konnten z.B. im Frühjahr 98 am Standort 1 über 40 Individuen mit überwinterten Laubblättern gezählt werden, entwickelte nur ein einziges Exemplar einen Blütenstand. In anderen Populationen, ebenfalls mit 30 bis über 40 Individuen (z.B. Standort 3 u. 4) konnten 20 bis 50 % blühende Exemplare notiert werden. Ein weiteres individuenreiches Vorkommen (Standort 2) brachte kein Exemplar zur Blüte. Auch im Folgejahr 1999 ergaben sich markante Unterschiede zwischen dem Gesamtbestand eines Wuchsortes und der Anzahl blühender Individuen. Der Vergleich 1998 und 1999 zeigt ebenso deutliche Schwankungen an den jeweiligen Wuchsorten mit Zu- und Abnahmen an blühenden Exemplaren. Auffallend war 1999 das scheinbare Fehlen der Art an noch im Vorjahr beobachteten Wuchsorten.

Das Fehlen historischer Nachweise im Großraum Wuppertal-Mettmann (selbst bei SCHALL 1985) läßt vermuten, daß die Bienen-Ragwurz möglicherweise erst in jüngerer Zeit eingewandert ist.

Zehn der elf *Ophrys apifera*-Standorte befinden sich in Abgrabungsflächen der Kalk- bzw. in einem Fall der Tonindustrie; ein weiteres Vorkommen siedelte auf einem Standort, der im Zuge von Erdbauarbeiten entstanden ist. Gemeinsame Kennzeichen aller Wuchsorte sind somit anthropogene Sonderstandorte, die mehrheitlich erst in diesem Jahrhundert entstanden und z.T. nachweislich jünger als 30 Jahre alt sind. Offensichtlich konnte sich *Ophrys apifera* hier nach Nutzungsaufgabe einzelner Betriebsteile der Steinbrüche mit Beginn der Sekundärsukzession etablieren. Bei den aktuell bekannten Vorkommen handelt es sich somit um epökophytische (kulturabhängig eingebürgerte) Bestände, die sich randlich ihres zusammenhängenden mitteleuropäischen Verbreitungsareales befinden (MEUSEL et al. 1965).

Die Nachweise unterstreichen die floristische Bedeutung der Kalksteinbrüche insbesondere als Standort für z.T. auch seltenere Orchideenarten. So meldet beispielsweise SCHALL (1985) Nachweise von *Dactylorhiza praetermissa*, *D. maculata*, *Orchis militaris*, *Listera ovata* und *Epipactis helleborine* für die Steinbrüche (bzw. Klärteiche der Kalkindustrie) in Wuppertal-Dornap, SIEMS (1995) nennt Vorkommen von *Dactylorhiza praetermissa*, *Listera ovata* und *Epipactis helleborine* für den Steinbruch Hofermühle-Süd, F. KOHNLE (mdl. Mitt. 1998) Vorkommen von *Anacamptis pyramidalis*, *Listera ovata* und *Epipactis helleborine* für den Steinbruch in Rohdenhaus (Wülfrath) und Dr. S. WOIKE (mdl. Mitt. 1998) u.a. *Dactylorhiza fuchsii* und *Cephalanthera damasonium* für den ehemaligen Klärteich der Grube 7 in Haan-Gruiten.

Die Beobachtungen bestätigen einmal mehr die besondere Refugialfunktion, die den Kalksteinbrüchen für zahlreiche, z.T. landes- und bundesweit gefährdete Arten, insbesondere solche nährstoffarmer, basenreicher und wärmebegünstigter Standorte, zukommen kann.

### Danksagung

Für wertvolle Hinweise und die bereitwillige Überlassung z.T. unveröffentlichter Daten danken wir den Herren K. ADOLPHY (Mettmann), Dr. S. WOIKE (Haan), J. EIMERS, (NABU, Essen), E. BAIERL (BUND, Ratingen) sowie F. KOHNLE (NABU, Velbert). Nicht zuletzt gilt unser Dank der RWK Kalk AG und dem Planungsbüro BECKER/JANSSEN für die spontane Zusage, die im Rahmen gutachterlicher Tätigkeiten erhobenen Daten publizieren zu dürfen.

### Literatur

- ADOLPHY, K. (1994): Flora des Kreises Mettmann, unter besonderer Berücksichtigung von Schutzgebieten.- Wuppertal. 256 S.
- BECKHAUS, K. (1893): Flora von Westfalen. - (Reprint 1993), Beverungen. 1096 S.
- DÜLL, R. & KUTZELNIGG, H. (1987): Punktkartenflora von Duisburg und Umgebung. 2. Aufl. IDH-Verlag, 378 S. Rheurdt.
- GALUNDER, R. (1990): Flora des Oberbergischen Kreises. - Gummersbach. 227 S.
- GRÜNWARD, H. (1994): Zum Vorkommen der Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera* HUDSON) im Bereich des mittleren Hönnetales. - Dortmund Beiträge zur Landeskunde. Naturwissenschaftliche Mitteilungen. 28: 45-65.
- HAEUPLER, H. & SCHÖNFELDER, P. (1989): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland, 2. Aufl. Verlag Eugen Ulmer, 768 S. Stuttgart.
- HÖLTING, M. (1994): Farn- und Blütenpflanzen in Solingen. - 2. Aufl. Solingen. 217 S.
- HÖLTING, M. (1998): Nachtrag zu Farn- und Blütenpflanzen in Solingen. - Solingen. 23 S.
- HÖPPNER, H. & PREUSS, H. (1926): Flora des Westfälisch-Rheinischen Industriegebietes unter Ein-schluß der Rheinischen Bucht. Dortmund.
- JAGEL, A. & HAEUPLER, H. (1995): Arbeitsatlas zur Flora Westfalens. Anmerkungen und Verbreitungskarten zu den Farn- und Blütenpflanzen Westfalens. Arbeitsgruppe Geobotanik, Spezielle Botanik Ruhr-Universität Bochum. Vervielf. Manuskript.
- JÜNGST, L.V. (1837): Flora von Bielefeld, zugleich die Standorte der selteneren Pflanzen im übrigen Westfalen enthalten. - Bielefeld und Herford
- KARTHAUS, G. (1998): Bemerkenswerte Orchideenfunde im westlichen Oberbergischen. - „Bucklige Welt“. Band 2: 42-44.
- KERSBERG, H., HESTERMANN, H. & LANGHORST, P. (1985): Flora von Hagen und Umgebung. - Veröffentlichungen der Naturwissenschaftlichen Vereinigung Hagen e.V. 5: 1-236.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M. & VOLLMER (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 21-187.
- LESCHUS, H. (1996): Flora von Remscheid. - Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal. Beiheft 3: 1-400.
- MEUSEL, et al. (1965): Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. Jena
- MÜLLER J. (1938): Die Erforschung der Flora des Bergischen Landes und das Bergische Herbarium. - Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal 17: 52-65.
- MÜLLER, J. (1925): Die Pflanzenwelt der Umgebung von Velbert. Festbuch zur Jahrtausendfeier der Stadt Velbert. 33-100.

- ÖKOPLAN (1999): Faunistisch-floristische Untersuchung der Gebiete Rehtalbach und Klusenbach“ sowie der potentiellen Erweiterungsfläche für das Naturschutzgebiet „Baulofsbruch“ in Ratingen. Gutachten im Auftrag der ULB Mettmann. in Bearbeitung.
- OLIGSCHLÄGER (1837): Primitiae Florae phanerogamicae Solingensis Montanorum. Verzeichniss phanerogamischer Pflanzen, welche in der näheren und weiteren Umgebung von Solingen, im Bergischen, wildwachsen. Archiv der Pharmacie d. Apotheker-Vereins i. nördl. Teutschland. 2. Reihe 10: 281-352.
- SCHALL, O. (1985): Die Kalk-Schlammteiche in Nordrhein-Westfalen - Flora, Vegetation und Bedeutung für den Naturschutz. Decheniana 138: 38-49.
- SCHMIDT, H. (1887): Flora von Elberfeld und Umgebung Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal 7: 1-288.
- SCHUMACHER, W. [Hrsg.] (1995): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen des Rheinlandes (mit Anmerkungen zu kartierungskritischen Sippen). Bonn. Vervielf. Manuskript.
- SIEMS, W. (1995): Die Orchideen im Naturschutzgebiet Hofermühle-Süd. - Acta Biologica Benrodis. Supplementband 2: 75-78.
- STIEGLITZ, W. (1987): Flora von Wuppertal. - Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal. Beiheft 1: 1-227.
- STIEGLITZ, W. (1991): Erster Nachtrag zur „Flora von Wuppertal“. - Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal 44: 96-108.
- WENKER, D. & LÜNSMANN, U. (1993): Verbreitungsübersicht der Orchideen in Nordrhein-Westfalen. Erste Übersicht. - Berichte aus den Arbeitskreisen Heimischer Orchideen. Beiheft 4: 1-64.
- WOLFF-STRAUB, R., BANK-SIGNON, I., FOERSTER, E., KUTZELNIGG, H., LIENENBECKER, H., PATZKE, E., RAABE, U., RUNGE, F. & SCHUMACHER, W. (1988): Florenliste von Nordrhein-Westfalen. In: Schriftenr. Landesanstalt f. Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein-Westf. 7 (2. Aufl.). Recklinghausen.

Dr. Peter Keil, Thomas Kordges,  
 ökoplan, Husmannshofstr. 10, D-45143 Essen

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins Wuppertal](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Keil Peter, Kordges Thomas

Artikel/Article: [Verbreitung der Bienen-Ragwurz \(\*Ophrys apifera\* HUDSON\) im Niederbergischen Raum \(Wuppertal - Mettmann\) 199-205](#)