

Zur Verbreitung von *Orchis mascula* und *Orchis pallens* im östlichen und zentralen Teil der Fahner Höhe. - 2. Beitrag zu einer „Neuen Flora von Erfurt“

GUNTER LÖBNITZ & HANNELORE MEIS, Erfurt

Seit der Veröffentlichung von Reineckes „Flora von Erfurt“ (REINECKE 1914) sind nun schon 82 Jahre vergangen. In dieser Zeit hat es in Erfurt und Umgebung z.T. dramatische Veränderungen im Artenspektrum und in der Verbreitung der Gefäßpflanzen gegeben. Im Rahmen der Vorarbeiten zur „Neuen Flora von Erfurt“ wird z.Z. eine Erfassung der Orchideenvorkommen durchgeführt. Ein Schwerpunkt dieser Erfassungen sind die Wälder der „Fahner Höhe“.

Das Gebiet der „Fahner Höhe“ lag wohl schon immer etwas abseits der beliebtesten Begehungsgebiete Thüringer Botaniker. Auch der moderne Massentourismus hat bisher nur Randbereiche tangiert. Auf der „Fahner Höhe“ befinden sich aber die größten geschlossenen Waldbestände des zentralen Thüringer Beckens (KLUG 1973). Der Höhenzug erstreckt sich in herzynischer Richtung zwischen Erfurt und Bad-Langensalza auf ca. 15 km Länge und 3-6 km Breite. Die höchste Erhebung ist der Abtsberg im westlichen Teil des Höhenzuges. Östlich des Abtsberges erstreckt sich ein 6 km langes und 1-2 km breites Plateau. Nach Südwesten fällt das Gelände nur flach ab, während nach Nordosten 20-30 % Hangneigung typisch sind.

Auf der „Fahner Höhe“ ist der Muschelkalk, meist Ceratitenkalk, aus der Keuperdecke des Thüringer Beckens aufgehoben. Der Kalk ist teilweise zu schweren Tonen verwittert, was Staunässe verursacht und außerdem ist er von Lösssedimenten unterschiedlicher Mächtigkeit bedeckt.

Die Südwestseite der „Fahner Höhe“ ist eher trocken, während es vom Plateau bis zum Nordostabfall immer feuchter wird.

Die abiotischen Faktoren haben die für die „Fahner Höhe“ typischen Waldgesellschaften zu Ausprägung gebracht, die trotz forstlicher Bewirtschaftung in weiten Teilen relativ naturnah erhalten geblieben sind. Nach KLUG (1973) stocken am Südwesthang sowie im Plateaubereich wechselfeuchte Stieleichen-Eschenwälder, in Teilbereichen auch Winterlinden-Trauben-eichenwälder. Den Oberhang zum Nordostabfall bedecken buchenreiche Eichenmischwälder mit Übergängen zu Buchenwäldern. Die nördlich exponierten Mittel- und Unterhänge werden von Buchenwäldern bedeckt. Alle diese weitgehend naturnahen Waldbestände werden in einigen Teilen durch Fichten- und Kiefernforste unterbrochen, die vom Menschen angelegt wurden.

Daß das Gesamtgebiet große ökologische Bedeutung hat, wurde schon lange erkannt. So ist der Westteil seit 1970 als Landschaftsschutzgebiet (LSG) ausgewiesen, außerdem gibt es eine Reihe von Naturschutzgebieten (NSG), Geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB) und Naturdenkmälern (ND). Untersuchungen zur allgemeinen Charakterisierung des Gebietes gab es in der Vergangenheit auch, zumindest aber bezüglich der Pflanzenwelt waren diese nicht überall sehr gründlich. Das trifft in vollem Maße auch auf die Arten *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut) und *Orchis pallens* (Blasses Knabenkraut) zu.

SCHÖNHEIT (1850) und ILSE (1866) beschrieben *O. mascula* als verbreitet in der Kalkregion des Thüringer Beckens, REINICKE (1914) weist ausdrücklich auf das Vorkommen der Art im Gebiet der „Fahner Höhe“ hin. *O. pallens* wird von den 3 Autoren zwar für die „3 Gleichen“, den „Steiger“ und den Willrodaer Forst beschrieben, nicht aber für die „Fahner Höhe“. Verwiesen wird jedoch auf das Vorkommen der gelben Form von *Dactylorhiza sambucina*. REINECKE (1914) räumt aber ein, daß die gelbe Form von *D. sambucina* wohl gelegentlich mit *O. pallens* verwechselt wurde.

Spätere Arbeiten zu Orchideen im Raum Erfurt (z.B. KRAUSE 1983) sparen das Gebiet der „Fahner Höhe“ weitgehend aus. Auch KLUG (1973) erwähnt nur das Vorkommen einiger weniger Arten. Keiner der Autoren hat bisher die Verbreitung bestimmter Orchideenarten gründlich untersucht und Beziehungen zu den standorttypischen Waldgesellschaften hergestellt.

Dieser Aufgabe widmeten sich seit 1992 die Autoren und einige andere Mitglieder des Arbeitskreises Erfurter systematischer Botaniker. In den letzten 4 Jahren wurde das Gebiet zwischen dem „Orphaler Grund“ und dem „Großfahner Wald“ systematisch untersucht. Der Abtsberg und die westlich davon gelegenen Waldflächen sind für Arbeiten ab 1996 vorgesehen. Die Waldflächen zwischen Tiefthal und Kleinfahner beherbergen zwar eine Reihe von Orchideenarten wie *Neottia nidus-avis*, *Platanthera chlorantha*, *P. bifolia*, *Listera ovata*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia*, *Cypripedium calceolus*, *Gymnadenia conopsea*, *Epipactis helleborine*, *E. purpurata* und eventuell weitere *Epipactis*-Arten. *O. pallens* wurde bisher aber nicht gefunden. Von *O. mascula* gibt es im Bereich des „Orphaler Grundes“ eine kleine Fundstelle mit 3 Exemplaren, von denen seit 1992 jeweils eine Pflanze



geblüht hat. Das Vorkommen befindet sich südwestexponiert an einem Waldsaum mit Übergang zu einer Steuobstwiese.

Größere Vorkommen von *O. mascula* mit Schwerpunkten im „Immtal“ und westlich von Gierstädt befinden sich im zentralen Teil der „Fahner Höhe“ zwischen dem „Nonnenholz“ südlich Kleinfahner und dem „Großfahner Wald“. Die Art ist hier noch in großen Beständen verbreitet, so daß im günstigen „Orchideenjahr“ 1995 insgesamt ca. 20000 Pflanzen, davon ca. 5000 blühende gefunden wurden. Als Besonderheit wurde sogar eine weißblühende Pflanze von *O. mascula* beobachtet (Abb. 1).

Im gleichen Gebiet wächst vereinzelt auch *O. pallens*, wobei die Anzahl ca. 100 Exemplare nicht übersteigt, von denen 1995 ca. 30 zur Blüte kamen. Bemerkenswert ist auch der Nachweis von 2 Fundorten des Bastards zwischen *O. mascula* und *O. pallens* - *O. lorenziana*. 1995 wurden davon insgesamt 11 prächtige blühende Pflanzen gefunden.

Abb. 1: Eine weißblühende Variante von *Orchis mascula*, Foto: H. Meis

Alle Fundorte lagen auf dem Plateau oder den Oberhängen zum Nordostabfall. Damit sind auf der „Fahner Höhe“ beide Arten im wechselfeuchten Stieleichen-Eschenwald bzw. im buchenreichen Eichenwald zu finden. Einen deutlichen Zusammenhang gibt es zwischen dem Vorkommen der Orchideenarten und dem Alter des Waldbestandes. So sind besondere Schwerpunkte in lichten Wäldern, mit 15-20 Jahre alten Bäumen, insbesondere Eschen. *O. mascula* steht aber zumindest auch vereinzelt an lichten Stellen älterer Wälder.

Typische Begleitpflanzen zur Blütezeit beider Orchideenarten sind: *Leucojum vernalis*, *Mercurialis perennis*, *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *A. x lipsiensis*, *Lilium martagon*, *Primula elatior*, *Viola reichenbachiana*, *V. riviniana*, *V. mirabilis*, *Pulmonaria montana*, *P. obscura*, *Asarum europaeum*, *Arum maculatum* u. a. In Gebieten mit Vorkommen von *O. mascula* und *O. pallens* gibt es auch immer einen Teil der anderen o. g. Orchideenarten. Nicht nachgewiesen werden konnte allerdings *Dactylorhiza sambucina*.

O. mascula sowie *O. pallens* werden von PRESSER (1995) als Arten beschrieben, die in Buchenwäldern, besonders an lichten Stellen, aber auch an Waldrändern und im offenen Gelände vorkommen. Auf der „Fahner Höhe“ liegt der Schwerpunkt beider Arten in den wechselfeuchten Stieleichen-Eschenwäldern und nur z.T. in buchenreichen Eichenwäldern. Lediglich im Bereich des „Orphaler Grundes“ ist ein kleines Vorkommen von *O. mascula* an einem Waldsaum. Möglicherweise sind dort in den letzten Jahrzehnten durch Intensivierungsmaßnahmen in Land- und Forstwirtschaft die Orchideen von Wiesen und Waldsäumen verdrängt worden.

Es ist andererseits aber auch denkbar, daß die teilweise vorhandenen Magerrasen und Trockengebüsche im Gebiet der „Fahner Höhe“ als Standort nicht geeignet sind und beide Arten vorrangig in den wechselfeuchten und lichten Wäldern gedeihen können. Eine genauere Zuordnung zu pflanzensoziologischen Einheiten bedürfte aber gründlicher Analysen der Waldgesellschaften an den Fundorten.

Eine Bindung von *O. mascula* und *O. pallens* an wechselfeuchte, lichte Wälder, besonders an Eschenbestände, scheint für das zentrale Thüringer Becken typisch zu sein. Dafür sprechen auch die Erfassungen beider Arten auf dem Buchenberg bei Erfurt (LÖBNITZ und MEIS, unveröff.). Im Gegensatz zur „Fahner Höhe“ überwiegt aber auf dem Buchenberg *O. pallens* im Vergleich zu *O. mascula*. Es konnten auf dem Buchenberg bisher keine blühenden Bastarde zwischen beiden Arten (*O. x lorenziana*) nachgewiesen werden.

Die große Individuenzahl von *O. mascula* auf der „Fahner Höhe“ ist sehr erfreulich und unterstreicht den ökologischen Wert des Gebietes. Trotzdem ist die Art nicht mehr „gemein“ wie es (REINECKE 1914) und seine Vorgänger einschätzten. Es ist anzunehmen, daß im Ostteil des Höhenzuges bis nach Tiefthal früher auch *O. mascula* verbreitet war, zumal hier ähnliche Waldgesellschaften stocken. Wahrscheinlich hat das Abpflücken und Ausgraben, wovon auch die Autoren in der Vergangenheit Kunde erhielten, den Bestand zusammenbrechen lassen. Die vielschichtige Biotopstruktur und die Unberührtheit der Waldflächen im Gebiet der „Fahner Höhe“ hat sehr zum Erhalt der Art beigetragen. Wenn die Bewirtschaftung der Wälder weiter wie bisher ausgeübt wird, dann sind die Voraussetzungen zum Erhalt der Bestände von *O. mascula* gegeben. Allerdings wurde wiederholt Schaden an den Beständen durch Wildschweine angerichtet. Die intensive Bejagung des Schwarzwildes ist deshalb auch für den Orchideenschutz von großer Bedeutung.

Die zu erwartende Zunahme des Besucherverkehrs - schließlich liegt die „Fahner Höhe“ vor den Toren Erfurts und Gothas - ist eine neue Gefahr in der Zukunft. Hier sind gemeinsame Konzepte von Naturschutz und Forst zum Erhalt der Arten gefragt.

O. pallens war im Gegensatz zu *O. mascula* im Gebiet der „Fahner Höhe“ wahrscheinlich schon immer selten. Es gibt mündliche Hinweise von verschiedenen Naturfreunden, daß es auch im „Ballstädter Holz“ kleine Fundorte von *O. pallens* gibt. Alle Standorte von *O. pallens* sollten sich der besonderen Fürsorge von Behörden und Orchideenfreunden erfreuen.

Nur so können die Fundorte im Gebiet erhalten werden. Schon nach den bisherigen Erfassungen dürfte sich die Vermutung von REINECKE (1914) bestätigen, daß *Dactylorhiza sambucina* im Gebiet der „Fahner Höhe“ mit *O. pallens* verwechselt wurde. Auch aus geologischer Sicht ist der Nachweis von *D. sambucina* für das Gebiet der „Fahner Höhe“ unwahrscheinlich.

Zusammenfassung

Das Vorkommen von *Orchis mascula* und *O. pallens* im Gebiet der „Fahner Höhe“ nordwestlich von Erfurt wird diskutiert. *O. mascula* ist im Gebiet die weitaus häufigere Art. Standortbedingungen und Begleitflora werden mitgeteilt.

Summary

The occurrence of *Orchis mascula* and *O. pallens* in the area «Fahner Höhe» northwest of Erfurt is discussed. In this area *O. mascula* is the most frequently species. The modalities of the location and the accompanying flora are given.

Literatur

- ILSE, H. (1866): Flora von Mittelthüringen. Jahrbuch der Königlichen Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt. - Neue Folge, Heft 4, 14-375.
- KLUG, W.(1973): Waldbestände des Landschaftsschutzgebietes „Fahner Höhe“. - Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen, **10**, 1, 3-11.
- KRAUSE, R.(1983): Orchideen in Kreis Erfurt. - Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **2**, 33-50.
- PRESSER (1995): Die Orchideen Mitteleuropas und der Alpen. - Variabilität - Biotope - Gefährdung. ecomed Verlagsgesellschaft A G u. Co. KG.
- REINECKE, L. (1914): Flora von Erfurt. - Verlag Villaret, Erfurt.
- SCHÖNHEIT, FR.,CHR.,H. (1850): Taschenbuch der Flora Thüringens. - Verlag L. Renovanz, Rudolstadt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Löbnitz Gunter, Meis Hannelore

Artikel/Article: [Zur Verbreitung von *Orchis mascula* und *Orchis pallens* im östlichen und zentralen Teil der Fahner Höhe. - 2. Beitrag zu einer „Neuen Flora von Erfurt“ 46-49](#)