

Neue Standorte für das Kleine Knabenkraut (*Anacamptis morio*) im Unteren Mühlviertel



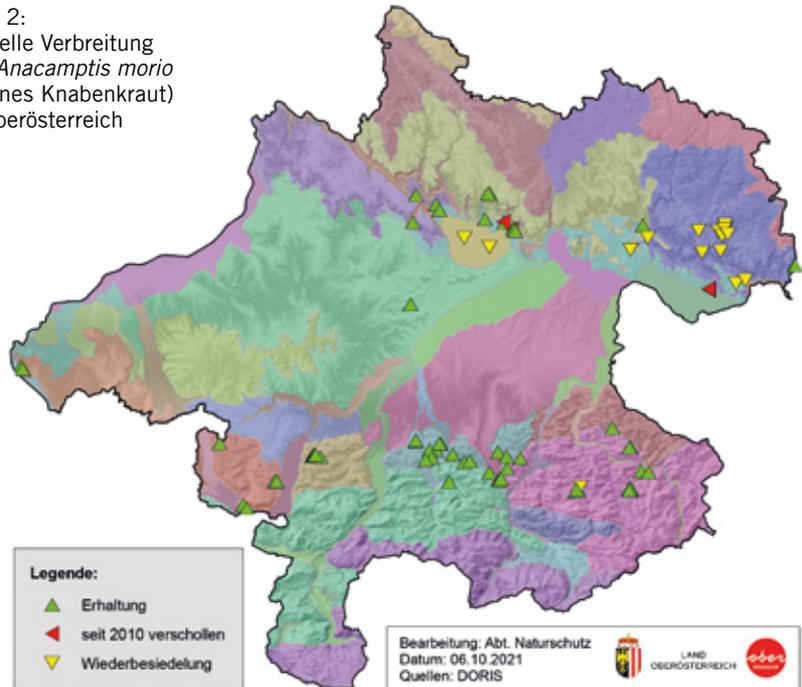
DI Franz KLOIBHOFER

Marbach 10
4312 Ried in der Riedmark
kloibhofer.franz@gmx.at



Abb. 1: Kleines Knabenkraut (*Anacamptis morio*)

Abb. 2: Aktuelle Verbreitung von *Anacamptis morio* (Kleines Knabenkraut) in Oberösterreich



Das Vorkommen von *Anacamptis morio* im Mühlviertel

Das Kleine Knabenkraut ist eine Orchideenart, die in Oberösterreich und vor allem im Bereich der Böhmisches Masse nur wenige Vorkommen hat (Abb. 1 und 2). Die Art wird in „Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs“, Stapfia 91, 2009, als „akut vom Aussterben bedroht“ geführt. Die aktuellen Nachweise beschränken sich laut der oberösterreichischen Naturschutzdatenbank (NDB) auf einige wenige Magerwiesen im südlichen Teil des Oberen Mühlviertels. Die ehemaligen Nachweise im Bezirk Freistadt scheinen bis auf einen individuenarmen Standort bei Pregarten erloschen, wie A. Schmalzer (mündl.) berichtet. Im Bezirk Perg ist die Art nur von einem einzigen Standort nahe der niederösterreichischen Grenze bekannt. Auch vom westlichen Teil des Waldviertels wird in „Die Flora des Bezirkes Melk“ kein Vorkommen dieser Art erwähnt.

H. Leitner entdeckt 1996 auf einem Bürstlingsrasen ein sehr individuen-

reiches Vorkommen dieser kleinen Orchidee in Waldhausen, nahe der Grenze zu Niederösterreich (Abb. 3). Die etwa 2 ha große Fläche wurde zu diesem Zeitpunkt als extensive Rinderweide genutzt. Ein Fotobeleg von W. Gamerith zeigt ein Blütenmeer von tausenden *Anacamptis morio* auf der von einzelnen Granitfindlingen durchsetzten Magerweide.

Ausgangssituation

Aufgrund eines Besitzerwechsels und einer Änderung der Bewirtschaftung war der Fortbestand dieses Vorkommens nicht mehr gewährleistet. Die Nutzung als Dauerweide wurde aufgegeben und von Seiten des Besitzers wurde eine Intensivierung der Fläche



Abb. 3: Orchideenwiese in Waldhausen

angestrebt. In Zusammenarbeit mit der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich konnte für den Großteil der Fläche eine vertragliche Absicherung einer extensiven Bewirtschaftung als Mähweide erreicht werden. Ein kleiner, rund 2000 m² großer, sehr steiler Teilbereich inmitten von mehrmähdigen Fettwiesen wurde aus arbeitswirtschaftlichen Gründen nicht in den Vertrag eingebracht und sollte intensiviert werden, was natürlich das Aus für die dort wachsende, auf magere Standorte spezialisierte Orchideenart bedeutet hätte. Schnell war klar, dass rasches Handeln notwendig und ein Verpflanzen dieser Individuen die einzige Möglichkeit war, sie zu „retten“, wohl wissend, dass dies bei unseren heimischen Wiesenorchideen keine einfache Aufgabe darstellt.

Zuallererst wurde die Genehmigung von Seiten der OÖ Naturschutzabteilung eingeholt. Nun war Literaturstudium und das Fachwissen von Orchideenkundigen gefragt.

Im Einvernehmen mit dem Landwirt wurde auf dieser Teilfläche für ein Jahr auf die Düngung verzichtet und der Mahdtermin verschoben, damit das Auffinden und Entnehmen der Pflanzen möglich war.

Entnahme der Pflanzen

Anfang Mai 2010 wurden die blühenden Individuen mit einem Stäbchen markiert (Abb. 4 und 5) und Mitte Juni kurz vor der Samenreife mit einem kleinen Erdballen in der Größe von ca. 10 x 10 cm entnommen. Die Knollen befanden sich meist in einer Tiefe von 5 bis 8 cm. Ende März 2011 wurde die Fläche nach der Schneeschmelze noch ein weiteres Mal begangen. Zu diesem Zeitpunkt waren die verbliebenen Pflanzen als Blattrosette relativ gut auffindbar und wurden, wie zuvor beschrieben, mit einem Messer samt einem kleinen Erdballen und der dazugehörigen Grasnarbe entnommen (Abb. 6).

Suche nach geeigneten Ersatzstandorten

In der Zwischenzeit wurde in der Region Ausschau nach passenden Magerwiesen als Ersatzstandort für die kleinen Orchideen gehalten. Dies stellte ein durchaus schwieriges Unterfangen dar, da die heimische Art sehr hohe Ansprüche an ihren Standort stellt. Gesucht wurde nach Wie-



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 4 und 5: Markieren und Ausmähen der Pflanzen erleichtern ein späteres Auffinden der Pflanzen, Mai 2010



Abb. 6: Idealer Zeitpunkt zur Entnahme von Pflanzen im März 2011



Abb. 7: Bodenverwundung und Ausbringen der Samen



Abb. 8: Erfolgreiche Samenkeimung mit 7 blühfähigen Individuen

sen oder Weiden, die den typischen ehemaligen Mühlviertler Wiesen entsprachen. Einzelne zerstreut liegende trockene bis frische ungedüngte Bürstlingswiesen wurden ausgewählt, in der Hoffnung, dass die für diese Orchidee passenden Mykorrhizapilze vorhanden waren, die für die Keimung der Samen notwendig sind.

Neben der grundsätzlichen Eignung der Fläche war als zweites Kriterium die Bewirtschaftung der Fläche ausschlaggebend. Für ein dauerhaftes Gelingen muss die Fläche entweder als extensive Weide oder als Mähwiese/Mähweide mit einem Mahdtermin ab etwa Mitte Juni genutzt werden, um das Ausreifen der Samen zu ermöglichen. Derartige Standorte sind in der Region nur mehr sehr spärlich vorhanden, da die ursprünglichen Hutweiden und die ein- bis zweimähdigen ungedüngten Wiesen auf

Grund von mangelnder Rentabilität in den letzten Jahrzehnten aus der Nutzung genommen oder intensiviert worden waren.

Auspflanzen und Samenausbringung

Letztendlich wurden im Bezirk Perg und im südlichen Randbereich vom Bezirk Freistadt 11 geeignete Standorte ausgewählt. Es wurde mit den Grundbesitzern Kontakt aufgenommen und die Einwilligung für das Ausbringen der Pflanzen und deren Samen eingeholt. Die extensive Bewirtschaftung der Flächen sollte längerfristig gewährleistet sein. In Summe wurden in den Jahren 2010 und 2011 etwa 600 Individuen dieser Orchideenart von der etwa 2000 m² großen Fläche (vgl. oben) entnommen und auf die ausgewählten Wiesen und Weiden ausgepflanzt. Zusätzlich

wurden auch Samen ausgestreut. Um die Keimbedingungen zu verbessern, wurde mit Hilfe einer Gartenkralle die Grasnarbe oberflächlich aufgerissen, die Samen wurden auf den nun offenen Boden eingebracht, leicht mit Erde bedeckt und angedrückt (Abb. 7). Dieser Vorgang wurde auch in den folgenden Jahren mehrmals wiederholt.

Nun kam die spannende Zeit des Wartens. Wie würden sich die Pflanzen entwickeln? Können die Samen auf den neuen Standorten den passenden Bodenpilz finden? Waren der Ausbringungszeitpunkt, die Ansaatmethode und letztendlich die Witterung für eine Keimung und Entwicklung von Jungpflanzen tauglich?

Da die Anzahl von blühenden Individuen sehr starken Schwankungen unterliegt, kann die Entwicklung der Populationsgröße nur durch ein mehrjähriges Monitoring festgestellt werden. Je nach Witterung gelangen in der Regel zwischen 10 % und 80 % der blühfähigen Pflanzen zur Blüte. In „schlechten“ Orchideenjahren kann die Zahl der blühenden Pflanzen sogar nur im einstelligen Prozentbereich liegen. Erwartungsgemäß nahm die Zahl der blühenden Pflanzen in den ersten Jahren nach der Verpflanzung ab und schwankte in den Folgejahren auf niedrigem Niveau, da sie entweder eingegangen waren oder, durch das Verpflanzen geschwächt, nicht zur Blüte gelangten, wobei klare Unterschiede zwischen den einzelnen Standorten zu erkennen waren.

Aber was war mit den ausgebrachten Samen passiert? Da die Samen von *Anacamptis morio* von der Keimung bis zur Blüte mindestens vier Jahre benötigen, war ein sicherer Nachweis von Jungpflanzen also nicht vor 2015

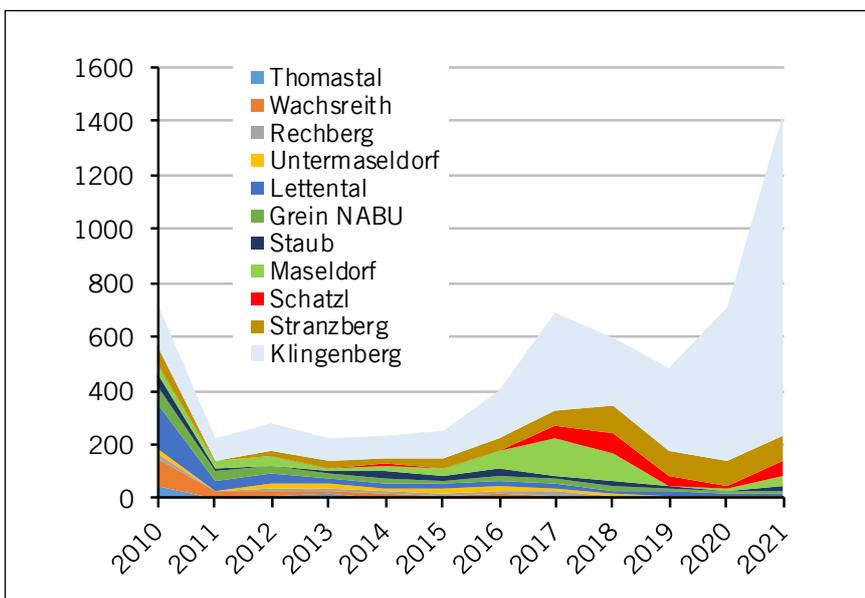


Abb. 9: Entwicklung von *Anacamptis morio* (Kleines Knabenkraut)



Abb. 10: Neuer *Anacamptis morio* Standort mit mehr als 1200 Individuen bei „Klingenberg“, Mai 2021



Abb. 11: Dürreschaden

zu erwarten. Die Spannung stieg von Jahr zu Jahr und die Freude war groß, als sich ab dem Frühling 2015 auf sechs der elf Standorte erste Orchideen nachweisen ließen, die eindeutig nicht verpflanzten Individuen zuzuordnen waren. Waren es da und dort nur einzelne Pflanzen, zeigte sich bei 3 Flächen ein großartiger Erfolg, wo bis zum Jahr 2021, also nach 10 Jahren, dutzende und auf einer Fläche viele hunderte blühende Orchideen den Frühling in einem kräftigen Rot verkündeten (Abb. 8).

Ergebnis (Abb. 9)

Auf dem Standort „Maseldorf“, wo ursprünglich 35 Individuen ausgepflanzt wurden, konnten 2017 weit über die Fläche verstreut an die 140 blühende Individuen sowie zahlreiche Jungpflanzen nachgewiesen werden. Nach den Trockenjahren 2018–2020 und Engerlingfraß sowie Wühlschäden durch den Dachs waren es im Frühling 2021 nur mehr 36 blühende Pflanzen. Ein Teil der Wiese wurde zudem nach einem Wechsel des Bewirtschafters gefräst und mit Wiesensaatgut neu eingesät.

Auf der äußerst flachgründigen Magerweide beim „Schatzl“ wurden nur sechs Individuen ausgepflanzt. In der Zwischenzeit können dort seit zwei Jahren knapp 70 blühende *A. morio* gezählt werden, die dicht gedrängt auf einer nur 10 m² großen Teilfläche blühen.

In „Staub“ sind in der Zwischenzeit fast alle verpflanzten Individuen von 2010 verschwunden. Das Vorkommen besteht nun aus einer kleinen, inzwischen blühenden Gruppe von ca. 15 Individuen, die sich im südöstlichen Steilhang der Magerweide angesiedelt haben.

Der Bürstlingsrasen in „Thomastal“ wurde inzwischen verpachtet und intensiviert. Das dortige Vorkommen ist somit erloschen. Die drei rotschwingelreichen Böschungen „Rechberg“, „Untermaseldorf“ und „Wachsreith“ dürften für die Vermehrung dieser Art nicht die geeigneten Bedingungen aufweisen, da nach 10 Jahren nur mehr wenige der ausgepflanzten Individuen nachweisbar sind und auch keine neuen Individuen belegt werden konnten.

Auf den beiden Flächen bei „Grein“ und „Lettental“ halten sich die Verluste und die neu entwickelten Pflanzen in etwa die Waage.

Ideale Bedingungen dürften auf einem Bürstlingsrasen bei „Klingenberg“ herrschen, wo Anfang Mai 2021 etwa 1200 Individuen vom Kleinen Knabenkraut zur Blüte gelangten (Abb. 10). Sehr erfolgreich verlief auch die Ansiedelung in „Stranzberg“. Dort hat sich die Zahl der blühenden *A. morio* bis zum Jahr 2018 verdoppelt, wobei eine flächige Ausbreitung des Bestandes beobachtet werden kann.

Jüngst wurden auch von Lugmair (im Eferdinger Becken 2021) und Leitner (im Mollner Becken 2020) Versuche unternommen, *Anacamptis morio* auf geeignet erscheinenden Flächen zu vermehren. Ergebnisse dazu stehen allerdings noch aus.

Schwierigkeiten

Der Anstieg der Individuenzahl ab dem Jahr 2015 auf den meisten Standorten wurde vor allem durch negative Umwelteinflüsse ab dem Jahr 2017 gebremst. Wie auch in der Literatur beschrieben, benötigen

die meisten Orchideen während der Vegetationszeit eine gleichmäßige Wasserversorgung. Da es aber in der jüngeren Vergangenheit in dieser Region vor allem im Herbst und in den Monaten März und April bei gleichzeitig starken Ostwinden lange Trockenphasen gab, kamen die Pflanzen kaum zur Blüte und trockneten aus (Abb. 11). Ein gleichzeitiges massives Auftreten von Junikäfern führte zu Fraßschäden durch deren Engerlinge, was zusätzlich zu einem starken Rückgang der Individuenzahl von *A. morio* führte (Abb. 12). Die Situation war auf Weideflächen insgesamt günstiger einzustufen als auf Mähflächen.

Resümee

Die Verpflanzung vom Kleinen Knabenkraut als Notverpflanzung bei gleichzeitigem Ausbringen von Samen war sichtlich erfolgreich, wobei sich nicht jeder Standort als geeignet erwies. Das Verteilen der Pflanzen auf mehrere Standorte sowie eine Streuung innerhalb der Fläche in Abhängigkeit von unterschiedlichen Bodenverhältnissen, Relief und Bewirtschaftungsweise hat sich als vorteilhaft erwiesen. Da potentielle *Anacamptis morio* Standorte im Unteren Mühlviertel nur mehr sehr zerstreut vorkommen, war mit einer Besiedelung durch Samen von Natur aus nicht mehr zu rechnen. Neben dem fachlichen Knowhow war die Einbindung der sehr kooperativen Landwirte als Grundbesitzer Voraussetzung für ein dauerhaftes Gelingen dieses Schutzprojektes – viele Orchideenarten brauchen Landwirte! Nur mit deren Verständnis, Unterstützung und Pflege können derartige Sonderstandorte erhalten bleiben. Längere



Abb. 12: Fraßschäden durch Engerlinge

Trockenphasen im März/April sowie starker Engerlingbefall in den letzten Jahren haben die Population dieser kleinen Orchideenart zwischenzeitlich geschwächt. Eine gezielte Abstimmung der Bewirtschaftung auf die ökologischen Ansprüche dieser anspruchsvollen Wiesenorchidee kann bei grundsätzlicher Eignung der Standorte die Erfolgsaussichten wesentlich erhöhen.

Literatur

DEGES (2015): Maßnahmekonzeption Ansiedlung von *Orchis morio*. Verkehrsprojekte Deutsche Einheit Nr. 13A, 143 Westumfahrung Halle/AS Halle Neustadt (B 80) – AD Halle-Nord (A 14).

EILHARDT K. H. (1992): Heimische Orchideen in der Natur und im Garten. Naturbuch-Verlag.

GRIEBL N. (2014): Die Orchideen Österreichs. freya.

HAMEL G. (1988): Die Orchideen des Bezirkes Frankfurt Oder. Beeskower Naturwiss. Abh. (2): 2–34, 45–46.

HAMEL G. (1989): Grundsätze zur Pflege von Orchideenvorkommen. Beeskower Naturwiss. Abh. (3): 64–72.

HOHLA M., STÖHR O., BRANDSTÄTTER G., DANNER J., DIEWALD W., ESSL F., FIEREDER H., GRIMS F., HÖGLINGER F., KLEESADL G., KRAML A., LENGLACHNER F., LUGMAIR A., NADLER K., NIKLFELD H., SCHMALZER A., SCHRATTEHRENDORFER L., SCHRÖCK C., STRAUCH M., WITTMANN H. (2009): Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs. *Stafia* 91: 1–324.

HOLZNER W. (2004): Orchideen brauchen Bauern – brauchen Bauern Orchideen? In: ARMERDING D. (Hrsg.): Schutz und Pflege der Wienerwaldwiesen: 35–42.

OÖ NATURSCHUTZDATENBANK NDB (2021): Amt der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz.

SCHADWINKEL H.-J. (2000): Über das Blühverhalten und die Wuchsrhythmik heimischer Orchideen – eine Übersicht. In: ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN THÜRINGEN (Hrsg): Heimische Orchideen, Artenmonitoring, Populationsdynamik, Biotoppflege: 144–149.

SCHWEIGHOFER W. (2001): Die Flora des Bezirkes Melk – Gefäßpflanzen. Beiträge zur Bezirkskunde Melk, Band 1. Kuratorium zur Herausgabe einer Bezirkskunde für den Bezirk Melk.

TÖPFER O. (2005): Ratschläge zur Pflege von Orchideenbiotopen. Arbeitskreis Heimische Orchideen (AHO) Thüringen e. V.

VOELCKEL H. (2000): Ein Umpflanzversuch von *Dactylorhiza incarnata*. In: ARBEITSKREIS HEIMISCHE ORCHIDEEN THÜRINGEN (Hrsg): Heimische Orchideen, Artenmonitoring, Populationsdynamik, Biotoppflege: 137–143.

NATURSCHUTZ

Thomas RAMMERTORFER, Marina WETZLMAIER: **Kampf um die Traun. Der Widerstand gegen das Kraftwerk Lambach**

168 Seiten, zahlr. vierfärb. Abb., Preis: € 24,00; Weitra: Verlag Bibliothek der Provinz, 2021; ISBN 978-3-99028-958-7

Im Jänner 1996 begannen die Rodungen für den Bau eines Wasserkraftwerkes an der Traun zwischen Lambach und Stadl-Paura. Eine bemerkenswerte Protestbewegung wurde aktiv. AnrainerInnen und UmweltschützerInnen mit Unterstützung aus ganz Österreich besetzten den Wald und lieferten Polizei, Bauarbeitern und Kraftwerksbefürwortern ein dreimonatiges

IMPRESSUM

Medieninhaber, Herausgeber und Verleger Magistrat der Landeshauptstadt Linz, Hauptstraße 1-5, A-4041 Linz, GZ02Z030979M.

Redaktion

Stadtgrün und Straßenbetreuung, Abt. Botanischer Garten und Naturkundliche Station, Roseggerstraße 20, 4020 Linz, Tel.: 0043 (0)732 7070 1862, Fax: 0043 (0)732 7070 1874, E-Mail: nast@mag.linz.at

Chefredaktion

Dr. Friedrich Schwarz,
Ing. Gerold Laister

Layout, Grafik und digitaler Satz

Edith Durstberger, PZS-ZE / Druckerei

Herstellung

Friedrich Druck & Medien GmbH,
Zamenhofstr. 43-45, A-4020 Linz,
Tel. 0732 669627,
Fax. 0732 669627 5

Offenlegung Medieninhaber und Verleger

Magistrat der Landeshauptstadt Linz; Ziele der Zeitschrift: objektive Darstellung ökologisch-, natur- und umweltrelevanter Sachverhalte.

Bezugspreise

Jahresabonnement (4 Hefte inkl. Zustellung u. MWSt.) € 19,70, Einzelheft € 5,-, Auslandsabo Europa € 34,-. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn es nicht zum Ende des Bezugsjahres storniert wird. Bankverbindung: Landeshauptstadt Linz, 4041 Linz, IBAN: AT38 3400 0000 0103 3992, BIC RZ00AT2L, „ÖKO.L“, ISSN 0003-6528

Redaktionelle Hinweise

Veröffentlichte Beiträge geben die Meinung des Verfassers wieder und entsprechen nicht immer der Auffassung der Redaktion. Für unverlangt eingesandte Manuskripte keine Gewähr. Das Recht auf Kürzungen behält sich die Redaktion vor. Nachdrucke nur mit Genehmigung der Redaktion.

Katz-und-Maus-Spiel: die längste Besetzung dieser Art in der österreichischen Geschichte. Im Mikrokosmos der beiden Kleinstädte spitzte sich die Lage zu. Die Auseinandersetzung wurde nicht nur um Bäume geführt, es war ein Kampf um die Meinung im Lande.

Das Buch erzählt ein bemerkenswertes Stück Zeitgeschichte anhand ökologischer, politischer und ökonomischer Aspekte. Es kommen AktivistInnen, ZeitzeugInnen und PolitikerInnen zu Wort, KraftwerksgegnerInnen ebenso wie -befürworterInnen. (Verlags-Info)



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [ÖKO.L Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [2021_04](#)

Autor(en)/Author(s): Kloibhofer Franz

Artikel/Article: [Neue Standorte für das Kleine Knabenkraut \(*Anacamptis morio*\) im Unteren Mühlviertel 26-30](#)