

SCHUTZ UND PFLEGE VON ORCHIDEEN-HABITATEN IM NATIONALPARK DONAU-AUEN



Eine Informations- und Diskussions-Veranstaltung
initiiert vom Österreichischen Orchideenschutz Netzwerk
(ÖÖN)

Freitag 11. März 2011
schlossORTH Nationalpark-Zentrum
Orth/ Donau

mit freundlicher Unterstützung von:



Teilnehmer=

Interessierte aus dem Umfeld des Nationalpark Donau-Auen

PROGRAMM

- 14:00 *Begehung* (nicht öffentlich): ausgewählte Wiesen des Nationalparks (Otmar Töpfer und selektierte Teilnehmer):
- Wiener Teil des Nationalparks
 - NÖ-Teil des Nationalparks
- Treffpunkt:* Ende der Lobgrundstraße an der Einfahrt zur Lobau (Nationalpark-Eingang)
- Begrüßung:* Nationalparkdirektor Mag. Carl Manzano
- 16:30 Rückkehr ins ins schlossORTH Nationalpark-Zentrum (Eisvogelraum)
- 16:45 Kaffee

Vorträge und Diskussion im Eisvogelraum schlossORTH Nationalpark-Zentrum

- 17:00 Begrüßungen
- 17:15 *Otmar Töpfer* (AHO Thüringen e.V.): „Pflege von Orchideenbiotopen“
- 18:15 Kurze Diskussion & Fragen
- 18:30 Emer. *Univ. Prof. Dr. Wolfgang Holzner* (Universität für Bodenkultur Wien): „Orchideenmonitoring auf der Schafweide in der Oberen Lobau“
- 19:00 Kurzinput:
„Wiesen im Nationalpark Donau-Auen: Naturschutzfachliche Bewertung und Managementvorschläge“ – ein Projekt der Österreichischen Bundesforste AG, der Nationalpark Donau-Auen GmbH, der MA 49 – Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien und dem NATURSCHUTZBUND NÖ in Zusammenarbeit mit dem Institut für Naturschutzforschung und Ökologie GmbH (VINCA)
- 19:10 Diskussion (alle Teilnehmer), Moderation= ÖBf
- 20:00 Buffet

Schutz und Pflege von Orchideen-Habitaten im Nationalpark Donau-Auen

Informations- und Diskussions-Veranstaltung im schlossORTH Nationalpark-Zentrum: 11.3.2001

TEILNEHMER:

Nationalpark GmbH

ÖBf

MA 49

BOKU

Universität Wien
NÖ Naturschutzbund
Ökologe für die ÖBf
AHO Thüringen
ÖON

Direktor Mag. Carl Manzano

Dr. Christian Fraissl

Dr. Christian Baumgartner

DI Gerald Oitzinger

Mag. Christina Lassnig

Alexander Faltejsek

Erem. Univ. Prof. Dr. Wolfgang Holzner

Prof. Dr. Monika Kriechbaum

Dr. Matthias Kropf

DI Margit Seiberl

DI Viktoria Grass

Dr. Luise Schratt-Ehrendorfer

Gabriele Pfundner

Norbert Sauberer

Otmar Töpfer

Dr. Dieter Armerding

Dr. Peter Stütz

Heidemarie Rossiter

Dr. Ulrich König

Josef Schweiger

Günter Gollmann

Helmut Schmidt

Vor der Veranstaltung im Schloss Orth fand eine Exkursion zu einigen der Wiesen im Nationalpark Donau-Auen statt. Eigentlich sollten Rasenflächen im Wiener Teil (Lobau) und in Niederösterreich besucht werden. Wir haben aber nur die Hanselgrundwiese und die Kreuzgrundwiese gleich in der Nähe geschafft. Ein größerer Anteil der Teilnehmer, die oben aufgezählt sind, hat dabei mit gemacht. Die Hanselgrundwiese hat für den ÖON nicht nur eine wichtige Bedeutung wegen der Vielfalt der vorkommenden Orchideen-Arten sondern wegen der *Spiranthes spiralis*, welche im letzten Jahr ein Tief in ihrer Entwicklung erreicht hatte, für welches die Gründe unklar blieben. Karl Schebesta - Lobau-Experte - reklamierte, dass er sehr wohl *Spiranthes-Rosetten* mit abgeschnittenem Blütenstand gefunden

hat. Wie bereits berichtet, fand die Mahd zur Zeit der erwarteten Blüte dieser Orchideen-Art statt. Offensichtlich wurde der verwendete Balkenmäher zu tief eingestellt.

Otmar Töpfer wies darauf hin, dass die Wiese ein beträchtlichen Zustand der Verfilzung aufwies, der schlecht für die weitere Entwicklung der *Spiranthes* ist. Im Übrigen schloss er sich allen schon im Vorjahr auf dieser Website von Dieter Armerding veröffentlichten Argumenten für den Rückschritt der Orchideen Population an („Vorschlag von Pflegemaßnahmen zur Erhaltung und Förderung der Orchideenpopulationen auf der Hanselgrundwiese in der Unteren Lobau“, 2010. www.austrianorchids.org).

Ein wichtiger Grund für den Zusammenbruch der *Spiranthes*-Population konnten die extremen Niederschläge des letzten Jahres

sein und damit verbunden die schlechte Drainage der Wiese aufgrund zunehmender Verdichtung. Die Mahd zur ungünstigen Zeit war wohl ein weiterer negativer Faktor für die Weiterentwicklung dieser Orchideen-Population.

Ein weiterer mögliche Negativ-Aspekt, der diskutiert wurde, könnte das Fehlen von Bestäubern zur Blütezeit der *Spiranthes spiralis* sein. Nach Walter Vöth („Lebensgeschichte und Bestäuber der Orchideen am Beispiel Niederösterreich“, *Stapfia* 65, 1999) sind Hummeln und Bienen die Bestäuber. Selbstbestäubung führt zu keiner Samenbildung. Konkret gesehen, blüht zur Zeit der *Spiranthes* nicht viel auf der Wiese oder in der Nähe, was Bestäuber anlocken könnte. Einzige Blütenpflanze zu dieser Zeit wäre die Herbstzeitlose. Vorschlag war, näher zu untersuchen, ob es tatsächlich

ein Defizit an Bestäubern gibt.

Otmar Töpfer zeigte sich optimistisch, was die Erholung der *Spiranthes spiralis* anbelangt, obwohl er zugab, dass die Größe der Population auch unter „normalen“ Umständen ziemlichen Schwankungen unterworfen sein kann. Zu empfehlen wäre eine frühere Mahd, z.B. Anfang Juli. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Rasenstruktur wären ebenfalls nötig.

Die Hanselgrundwiese wird von einem Bauern in Mühlleiten gepachtet, der das Heu für seine Pferdehaltung benötigt. Die Qualität des Heus dürfte bei einem früheren Schnitt eher zunehmen. Es wäre also notwendig, mit dem Landwirt zu reden. Alle weiteren notwendigen Maßnahmen müssten zusätzlich finanziert werden. Der Bauer erhält offensichtlich bereits ÖPUL. Das Monitoring muss weiter fortgesetzt werden!

Die Kreuzgrundwiese wird nicht bewirtschaftet. Trotzdem weist sie mindestens 5 wichtige Orchideen-Arten auf: *Ophrys holoserica* und *sphegodes*, *Anacamptis morio*, *Anacamptis coriophora* und *Himantoglossum adriaticum* - allerdings derzeit in keiner sehr hohen Anzahl. Dr. Ehrendorfer-Schratt, die große Erfahrung mit den Vegetation der Lobau hat, wies darauf hin, dass es auch andere floristische Besonderheiten auf solchen Wiesen-Typen gibt, besonders wenn der Boden durch eher mechanische Eingriffe (z.B. Rohrverlegung) gestört wurde. Sie meinte, dass auf solchen Flächen eher keine Orchideen wachsen. Die Kontrollerwiese in der



Diskussion auf der Hanselgrundwiese in der Unteren Lobau: Otmar Töpfer (ganz rechts) erklärt. Direktor der Nationalpark Donau-Auen GmbH Carl Manzano im Hintergrund (zweiter von rechts).

Unteren Lobau beweist allerdings das Gegenteil dieser Behauptung. Immerhin wurde dort für Kiesgewinnung die Humusschicht weitgehend abgetragen. In den vergangenen Jahrzehnten hat sich dort die wohl größte *Himantoglossum*-Population der Lobau entwickelt. Außerdem gibt es beträchtliche Bestände von *Anacamptis morio* und Vorkommen von *Ophrys apifera* und *sphegodes*.

In der späteren Diskussion im Schloss Orth schlug Dr. Ehrendorfer-Schratt auch vor, dem *Anacamptis coriophora* Vorkommen im Nationalpark Donau-Auen prioritäres Interesse zu widmen - vor der *Spiranthes spiralis*! Der Autor kann dieser Forderung nur begrenzt zustimmen, da die *Spiranthes spiralis*-Vorkommen in Noederösterreich viel sel-

tener sind als die der *Anacamptis coriophora* und es für letztere auch noch sehr gute Bestände im Burgenland gibt.

Bei der Diskussionsveranstaltung am späteren Nachmittag und Abend präsentierte Otmar Töpfer seine eigenen Erfahrungen mit der Pflege von Orchideenbiotopen in Thüringen und seine Empfehlungen für die Lobau. Er wird dafür noch ein Manuskript liefern, das auf der ÖON-Website veröffentlicht werden wird. Ansonsten kann man auch seine „Ratschläge zur Pflege von Orchideenbiotopen“ (Arbeitskreis Heimische Orchideen (AHO) Thüringen e.V., Uhlstädt-Kirchhasel, 2005) herunterladen. Eine neue Auflage der Broschüre wird er uns später im Jahr zur Verfügung stellen. Sein

Vorschlag zur Pflege des Hanselgrunds mit Schwerpunkt *Spiranthes spiralis* ist am Ende dieses PDFs angehängt. Er basiert u.A. auf die Angaben von Dieter Armerding, der die fehlenden Infos gelegentlich kompletieren wird.

Mitarbeiter von Prof. Dr. Holzner präsentierten im Anschluss eine Studie zur Prüfung der Konsequenzen einer Beweidung von Rasenflächen auf dem Fuchshäufel in der Oberen Lobau auf die Orchideen-Populationen: *Anacamptis morio*, *Anacamptis coriophora* und *Orchis militaris*. Die Untersuchungen ergaben, dass im Prinzip die Beweidung mit Schafen keine negativen Einflüsse auf die Orchideen-Populationen hatte, tendenziell eher positive. Ende 2011 wird die Studie beendet und ein Bericht verfü-

bar sein.

Christina Lassning von den ÖBf gab zum Abschluss der Referate einen Kurzbericht zu den Untersuchungen der ökologischen Qualität der Wiesen des Nationalpark Donau-Auen. Der ÖON wird seinen Beitrag leisten und weiterhin seine Monitoring-Daten zur Verfügung stellen. Des Weiteren sollen die Orchideenvorkommen auf den bislang untersuchten Wiesen genauer erfasst werden, wobei die bereits vorliegenden Unterlagen der ÖBf eine große Hilfe sein werden.

Kontakt:

Dr. Dieter Armerding
Österreichisches Orchideenschutz
Netzwerk (ÖON)
Donaustr.73, 3421
Höflein a.d. Donau
dieter-armerding@aon.at
www.austrianorchids.org

Merkblatt Orchideen für

Bundesland/ Ortschaft: Wien, Untere Lobau

Flurname: Hanselgrund im NP Donau-Auen

GPS: 48°09'42,18" 16°32'28,34" 151m

Name: *Spiranthes spiralis*

Synonyme:

Systematik / Taxonomie:

Morphologie (Kennzeichen/Artbestimmung):

Pflanze:

Blüte:

Fortpflanzungsorgane:

Areal / Verbreitung:

Verbreitung Regional:

Verantwortung Niederösterreich:

für Österreich:

für die Europäische Union:

für Welt:

Ökologie:

Gefährdung und Schutz:

Rote Listen:

Schutzstatus:

Bestand Lobau:

Gefährdungsursachen:

Schutz- und Pflegemaßnahmen:

Tatsächlich fängt die Vegetationsperiode mit der Schneeschmelze und dem Ansteigen von Temperatur und Lichteinfall spätestens im März an. Während der angegebenen Vegetations-periode hat jegliche

landwirtschaftliche Nutzung oder Pflege (Mahd, Beweidung) zu unterbleiben. Auch die zuletzt blühende Art soll in der Lage sein, Samen zu bilden.

- Entsprechend der Vorgaben und unter Berücksichtigung der *Spiranthes spiralis* Population bleiben für die Mahd nur die letzte Juli-Woche und gegebenenfalls die erste Augustwoche. Ein Säuberungsschnitt sollte zusätzlich ab November oder im Winter durchgeführt werden

- Die Beweidung von halbfetten oder eher trockenen Magerrasen hat sich im Prinzip im Wienerwald - besonders auf Hutweiden - bewährt. Grundsätzliches Problem ist allerdings die Anzahl der Tiere pro Hektar. Geeignet wären z.B. Schafe (weniger als 10 pro ha) und Wanderkoppelhaltung. Positive Beispiele für eine Beweidung mit Ziegen gibt es in NÖ und anderswo in Österreich nicht. Alle derartigen Versuche sind bestenfalls als experimentell zu betrachten und ohne nachvollziehbaren Pflegeplan und paralleles Monitoring nicht zu empfehlen! Beweidung sollte zur Erhaltung der *Spiranthes spiralis* nur Mitte Oktober bis November und im Januar stattfinden. **Eine Kombination von Mahd Ende Juli – Anfang August und Beweidung ab Mitte Oktober wäre zu erwägen.**

- Für die Mahd sind nur schonende Methoden und Geräte zu empfehlen (siehe: Otmar Töpfer „Ratschläge zur Pflege von Orchideenbiotopen“, AHO Thüringen, 2005). Der Boden sollte während der Mahd einigermaßen trocken sein. Das Mahdgut ist spätestens nach 24 Stunden zu entfernen.

[Weitere Vorkommende Orchideenarten und bedeutende Begleitvegetation an diesen FO](#)

Negative Parameter bzw. Ausschlusskriterien für die Entwicklung einer *Spiranthes spiralis* Population

- Anhaltende Trockenheit März-April
- Trockene Sommer mit hohen Temperaturen (Juli-August)
- Anhaltende Nässe während der Vegetationsperiode
- Eutrophierung aus der Luft (Stickstoffeintrag)
- Fehlende oder mangelhafte Biotopverflechtung (Bestäuber, Samenverbreitung)
- Für die Keimung von *Spiranthes*-Orchideen gibt es weltweit vermutlich nur jeweils eine Art von Mykorrhizapilzen aus dem Rhizococtonia Komplex. Der jeweilige Pilz muss nicht identisch sein mit den Mykorrhizapilzen der anderen Orchideen auf der Wiese.
- Die Störung der Artenzusammensetzung im Boden oder die negative Beeinflussung des Überlebens des Pilzpartners würde eine Vermehrung der Orchideenart durch Samen verhindern.
- Schlechte Drainage des Bodens
- Fehlen von Bestäubern (Bienen)
- Beschattung durch Büsche (Verbuschung) und Bäume (Aufforstung)
- Beschattung und Konkurrenz im Wurzelraum durch Begleitvegetation
- Dichte Grasnarbe ohne Lücken
- Verdichtung des Bodens
- Jede Art von Düngung (Gülle, Stallmist, Kunstdünger)
- Ungeeignete Mahdfolge und Mahdtermine (1-schürig, Mahd während der Blüte oder unmittelbar davor)
- Belassen des Mahdgutes auf der Wiese für länger als 1-2 Tage
- Ungeeignete Mähgeräte (schwere Maschinen, Bodenverdichtung)
- Ungeeignete Beweidung (falsche Weidetiere, zu viel Weidetiere, falsche Weidetermine)*

Die adulte *Spiranthes*-Population würde spätestens nach 4-5 Blühjahren verschwinden. **Tabelle 1:

* Bei Schafen sind 10 oder mehr Tiere pro Hektar unzutraglich.

** Es ist für *Spiranthes spiralis* gezeigt worden, dass eine Neu-Assoziation von adulten Pflanzen mit ihrem Mykorrhizapilz möglich ist, was ihnen die Möglichkeit gibt für mindestens ein Jahr ohne Blätter unterirdisch zu existieren (TCE Wells:

Zur Bestandsentwicklung und zum Bestandserhalt sollte Beachtung finden:

- liebt sonnige, nicht beschattete, schnell abtrocknende Standorte
- der Veränderung des Pflanzenspektrums durch einseitige Nutzung ist durch zusätzliche begleitende Pflege entgegenzuwirken
- Grasnarbe locker bis lückig, gut durchlüftet, nicht vermoost
- Bodenstrukturen locker und nicht verfestigt
- Schafbeweidung ist für die Bestandsentwicklung bzw. Bestandserhalt von grundlegender Bedeutung
- ein Beweidungszyklus beginnt kurz nach der Samenreife
- Beweidung kurz und intensiv
- Verfilzung der Grasschicht unbedingt vermeiden, ggf. begleitende Pflegemaßnahmen
- kleinere Standorte während der Blüh- und Reifezeit auskoppeln; Restfläche intensiv beweiden oder Nachpflegen
- eine Beschattung der Standorte, die zu einer größeren Durchfeuchtung der Grasschicht und der oberen Bodenschicht führt, ist zu verhindern
- die Pflanze ist insbesondere gegenüber dichten und hohen Gräsern konkurrenzschwach

Erfassung, Kartierung, Methode:

Systematische Rasterkartierung mit punktgenauer Dokumentation der Geographischen Koordinaten
Erfassung der Populationsgröße durch Zählung der Anzahl vegetativer und blühender Sprosse.
(Vitalität). Vegetationsverlauf,

Forschungsbedarf:

Dokumentation der bisherigen und zukünftigen Pflegemethoden, Messung des Wasserstandes und Wasserqualität, Bestimmung der Vegetationsgesellschaften am Wuchsort. Jährliche Begehung zur Hauptblütezeit ab TT.MM.JJJJ bis TT.MM.JJJJ und zusätzlich
Mehrjährigem Monitoring der Population und zum Vergleich am(weiterer FO) mit Erfassung der Populationsstruktur (Vitalität, Fertilitätsrate), pflanzensoziologische Anbindung, Habitatqualität, Standorteigenschaften, Bewertung möglicher oder aktueller Beeinträchtigungen.
Überprüfung der aktuellen Managementpläne für Pflegemaßnahmen (Effizienzkontrolle), deren Aktualität und ggf. Vorschläge zu Verbesserung.

Diskussionsforum:

Anlagen:

- 1 Literaturhinweise
- 2 Pflegeetabelle
- 3 Monitoringdaten
- 4 Rote Liste

Anlage 2

Art	Monate:	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November
<i>Anacamptis morio</i> <i>Anacamptis coriophora</i> <i>Ophrys sphegodes</i> <i>Ophrys insectifera</i> <i>Orchis militaris</i>	Oberirdische Vegetationsperiode	*****	*****	*****	***	***	***	*****	*****	*****	*****
	Keine Pflege oder Nutzung										
	Mahd einschürig mit sofortiger Räumung										
	Beweidung durch Rinder oder Ziegen										
	Beweidung durch Schafe (Hutung) Wanderkoppelhaltung und Nachpflege										
Art	Monate:	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November
<i>Spiranthes spiralis</i>	Oberirdische Vegetationsperiode	*****	*****	*****	*****	*****	*****	***	***	***	*****
	Keine Pflege oder Nutzung										
	2xMahd mit sofortiger Räumung										
	Beweidung durch Rinder oder Ziegen										
	Beweidung durch Schafe (Hutung) Wanderkoppelhaltung und Nachpflege										
Alle oben genannten Arten: Alternative Maßnahmen	2xMahd mit sofortiger Räumung										
	Beweidung durch Schafe (Hutung) Wanderkoppelhaltung und Nachpflege	Januar									

Anlage 3

ÖSTERREICHISCHES ORCHIDEENSCHUTZ NETZWERK (ÖÖN): Monitoring (1990) 205 - 2010

Bearbeiter: Dieter Armerding, Heidemarie Rossiter (2008 und früher, 2009)
Otto Schreiber, Ulrich König (August 2009 und 2010); am 12.9.2010 wurde die Wiese auch von Christian Baumgartner vom Nationalpark-Management begangen. Er fand 2 der 3 Orchideen. Die andere wurde von D.A. entdeckt.

Habitat-Typ: Wechselfeuchter Magerrasen, ehemalige Heißblände, wird an drei Seiten von Altarmen umrandet und gelegentlich besonders im Frühjahr überflutet.

Bundesland/ Ortschaft: Wien, Untere Lobau
Flurname: Hanselgrund
GPS: 48°09'42,18" 16°32'28,34" 151m

ART	FLÄCHE 3,14 Ha	1990 1.5.	2005 12.5.	2006 29.8.	2007 30.8.	2008 23.8.	2009 [§] 13.5.	2010 6.5., 10.5.		
<i>Anacamptis coriophora</i>	Gesamt		143				159	148 (11.6.)		
<i>Anacamptis morio</i>							ca. 1.000 *	864		
<i>Neotinea ustulata</i>							>>1.000 *	4.363		
<i>Ophrys sphegodes</i>	50						>1.000 *	1.405		
<i>Ophrys insectifera</i>							0	0		
<i>Orchis militaris</i>							178	591		
							15.8.	28.8.	14.8., 24.8., 1.9.	12.9., 13.9.
<i>Spiranthes spiralis</i>	Gesamt [†]	---	311	433	51	235	3	375	0	3 [§]
	1					56	0			
	2					79	0			
	3 +4					100	3			