



Epipactis leptochila subsp. *leptochila* – eine Spurensuche

Autor Jürg Luder

ORCHIS 1/2022 Seite 28–32

Bannumgang 30. 6. 2019

Im Sommer findet in meiner Wohn-gemeinde Oberembrach jeweils ein sogenannter „Bannumgang“ statt. Am 30. Juni 2019 stellte sich das Forstrevier Oberembrach – Lufingen vor. Bei dieser Wanderung beobachtete ich am Weg-rand eine unscheinbare Orchidee.

Deren Blüten waren geschlossen; auch in den folgenden Tagen öffneten sich die Blüten nicht, aber es bildeten sich Fruchtknoten und anschliessend Samen-kapseln. Die Art war somit kleistogam, befruchtet sich also selber ohne die Blüten zu öffnen.

In der näheren Umgebung fand ich noch weitere Exemplare. Mit grosser Wahrscheinlichkeit handelte es sich um *Epipactis leptochila* subsp. *leptochila*.



Epipactis leptochila
Oberembrach 8.7.2019



E. leptochila 13.7.2019
Fruchtknoten schwellen an

Spurensuche

Im Sommer 2021 habe ich das Gebiet systematisch untersucht und dabei über 40 Exemplare gefunden.

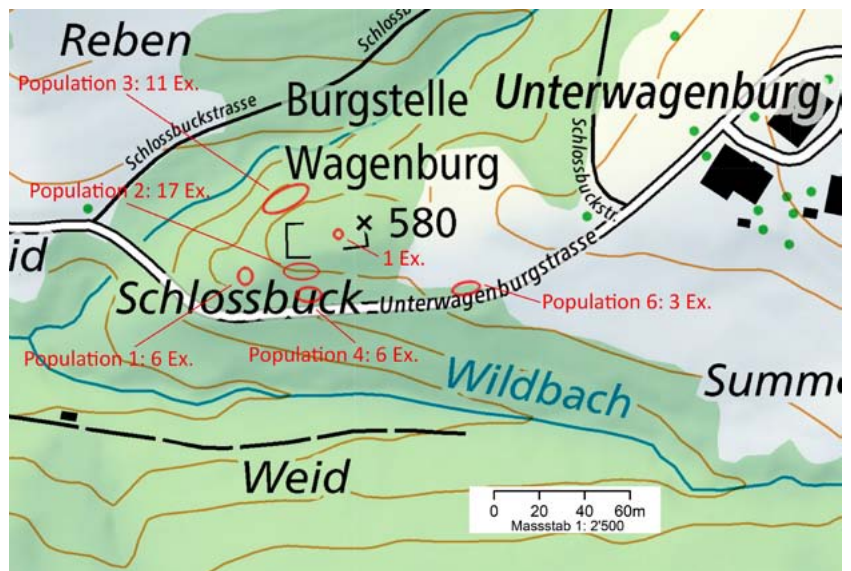
Die Areale sind in der nebenstehenden Karte eingezeichnet.

Mein Interesse war geweckt. Was ist der Grund für die Häufung dieser für den Kanton Zürich eher seltenen Art?

Der Hauptschwarm der Pflanzen wächst an den Flanken des Burghügels der Ruine Wagenburg.

Dieser Hügel wurde durch den Wildbach und dessen Seitenarm aus der ‚Oberen Süsswassermolasse‘ geformt. Die Molasse in diesem Horizont besteht aus einem Sandstein mit Quarz, Feldspat und Glimmer, zementiert mit Calcit. Der Fels ist nur schwach mit Humus überdeckt, an der Nordflanke tritt er als senkrechte Felswand in Erscheinung. Auch unten an der Südflanke tritt der Sandstein zutage.

Auf der horizontalen Fläche der ehemaligen Burg nimmt das Regenwasser somit Calcium-Ionen auf und fliesst über die Flanken ab. Dort wachsen die meisten Pflanzen.



Topografische Karte © Swisstopo, Download 5. Jan. 2022

Orchideen

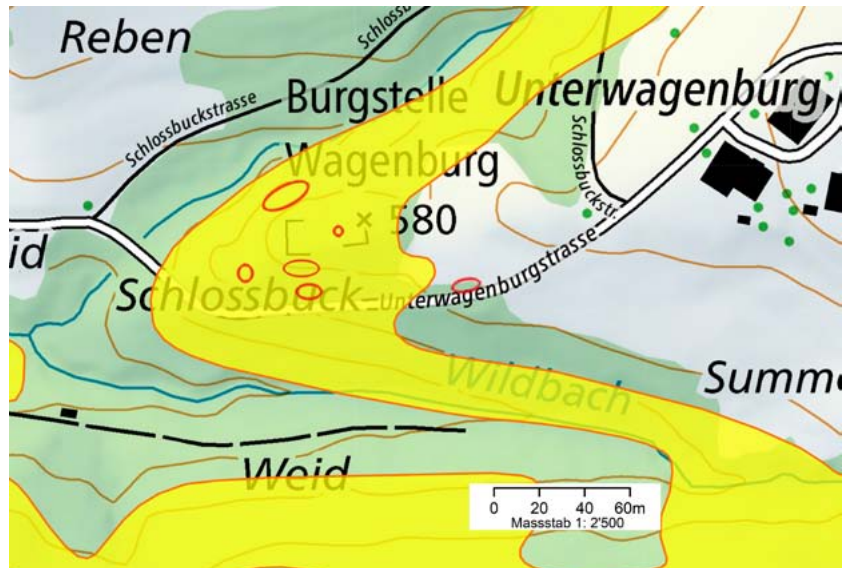
Geologie

Geologische Situation an der Fundstelle (gelb eingezeichnet):

Mergel und Mergelsandstein mit karbonat reichem Sandstein und Konglomerat Bänken.

Tektonische Einheit

Tertiär (Neogen), Miozän. Obere Süsswassermolasse (OSM).



Karte © Swisstopo, Geologischer Atlas der Schweiz, 1:25'000
Download 5. Jan. 2022, vom Autor bearbeitet



Handstück des anstehenden Sandsteins



Mineralkörner nach Auflösung des Karbonat reichen Zements (Quarz, Feldspat, Glimmer)

Waldgesellschaft

Die im Frühling 2019 entstandene Luftaufnahme weist im Fundortareal auf einen hohen Anteil an Laubbäumen hin. Tatsächlich sind die Flanken des Burghügels mehrheitlich mit Buchen bestockt. Viele müssen über 100 Jahre alt sein.

Der steile Hang lässt keine optimale Waldnutzung zu. Somit ist der Bodenbewuchs ungestört.

Es liegt viel Totholz am Boden, teilweise recht umfangreiche Stämme.



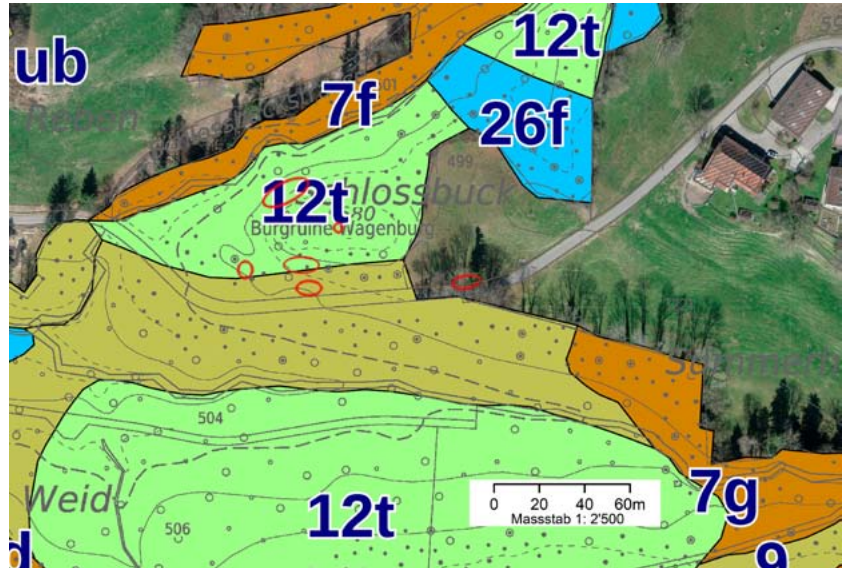
Luftbild © Swisstopo. Download 5. Jan. 2022

Orchideen

Waldgesellschaft 12t:
Zahnwurz-Buchenwald, artenarme Aus-
bildung
Auszug aus [2]:

12t: typischer Zahnwurz-Buchenwald, artenarme Ausbildung; submontan an schattigen Nordhängen, Hallenwald mit dominanter Buche, ähnlich Lungenkraut-Buchenwald.

Naturkundliche Besonderheiten neben dem Naturwald sind lichte, föhrenreiche Hangwälder mit einer artenreichen Krautschicht biologisch wertvoll, da sie für lichtbedürftige Pflanzen und spezielle Tiere wie Tagfalter (Grosser Schillerfalter, Grosser und Veilchen-Perlmutterfalter usw.), Lebensraum bilden. Standort für seltene Laubbäume wie Eibe, Mehlbeerbaum, Elsbeerbaum, Feld-Ahorn usw. Gefährdete und geschützte Pflanzen.



Karte Waldgesellschaften © GIS-ZH Download 5. Jan. 2022



Burghügel, Waldgesellschaft 12t,
neben *Epipactis leptochila* subsp. *leptochila* kommen auch *Cephalanthera damasonium* und *C. rubra* vor.

Orchideen

Merkmale von 12 Pflanzen an drei Standorten (Flanken des Burghügels)

Population	Höhe cm	Blätter	Blattgrösse mm	Blüten	unt. Tragblatt mm	Samenkapseln	Fruchtansatz in %
1	61	4	80×40	19	65×13	17	89
1	51	4	75×35	9	60×10	9	100
1	55	2	65×40	13	80×26	13	100
1	52	4	75×35	15	verdorrt	14	93
1	62	5	70×45	18	70×15	13	72
1	60	4	75×42	18	75×17	13	72
2	45	4	60×32	13	58×10	11	85
2	31	4	80×23	6	45×8	6	100
2	55	5	70×40	20	65×18	20	100
3	38	5	60×25	9	37×7	8	89
3	38	5	80×34	6	40×8	5	83
3	58	5	90×40	20	90×15	20	100

Die Pflanzen der Population 3 blühten eine Woche später als die in den restlichen Populationen. Einen Grund dafür fand ich nicht. Nur die Blüten der Population 6 direkt am Strassenrand (siehe Karte 28) blieben geschlossen, können somit als kleistogam bezeichnet werden. Dieser Standort ist wesentlich schattiger. Die Pflanzen der Populationen 4 und 5 wurden von mir nicht speziell untersucht.

Bestäuber oder nur Besucher?

In „The Flower of the European Orchid“ [3] wird als Bestäuber die Gemeine Schattenschwebeflyge (*Baccha elongata*) genannt. Am 18. Juli 2021 konnte ich ebenfalls den Besuch dieses Insekts beobachten. Ob es dabei zu einer Bestäubung kam, ist ungewiss. In anderen Blüten fand ich auch mehrere Ameisen vor.



Baccha elongata, 18.7.2021



Baccha elongata, 18.7.2021



Ameisen, 18.7.2021

Die folgenden Bilder zeigen unter Umständen den Erfolg einer Selbstbestäubung.



Epipactis leptochila, Schlossbuck blühend am 18.7.2021 und Fruchstand am 3.10.2021

Schlussfolgerungen.

Die im Internet verfügbaren Kartensätze unterstützen die Suche nach Orchideenstandorten enorm. Es ist davon auszugehen, dass von *Epipactis leptochila* subsp. *leptochila* im Kanton Zürich wesentlich mehr Standorte vorkommen. Die eher unscheinbare Art wird oft übersehen, ganz besonders in unwegsamen Gebieten.

Literatur:

[1] Gesteine der Schweiz, Dr. Jürg Meyer, Haupt Verlag, 1. Auflage 2014

[2] Die Waldstandorte im Kanton Zürich, Oberforstamt ZH, VDF Verlag, 2. Auflage 1994

[3] The Flower of the European Orchid, J. Claessens + J. Kleyne, 1 Auflage 2011