



Die Orchideen des AGEO-Lehrpfades Zusammenfassung Blühsaison 2023

Autor Thomas Ulrich

ORCHIS 2/2023 Seite 43–44

Wie in den vergangenen Jahren haben unsere Lehrpfad-Hüter*innen auch dieses Jahr die Orchideen fleissig ausgezählt. In der folgenden Tabelle sind die Nachweise der letzten drei Jahre aufgeführt (2021 bis 2023; jeweilige Maxima sind fett hervorgehoben). In den weiteren Spalten sind der 3-Jahres-Mittelwert, das Minimum und das Maximum in der 3-Jahres-Periode für die 20 Orchideenarten angegeben. Die Entwicklung der Orchideenpopulation des Lehrpfades wird anhand der 10-Jahres-Mittelwerte der letzten vier Dekaden repräsentiert (grüne Spalten). Ergänzend wird der Mittelwert der letzten 10 Jahre (2014–2023) sowie dessen Veränderung im Vergleich zu den ersten vier Dekaden angegeben (blaue Spalten).

Aufgrund der grossen Varianz in der Anzahl blühender Pflanzen ist im Folgenden immer darauf zu achten, ob Mittelwerte oder Maximalwerte diskutiert werden.

Artnamen	Nachweise 2021	Nachweise 2022	Nachweise 2023	Mittelwert 2021–2023	Minimum 2021–2023	Maximum 2021–2023	Mittelwerte der Dekaden				Mittelwert 2014–2023	Mittelwert 2014–2023 im Vergleich zu			
							2011–2020	2001–2010	1991–2000	1981–1990		2011–2020	2001–2010	1991–2000	1981–1990
<i>Ophrys araneola</i> Kleine Spinnen-Ragwurz	28	71	168	89	28	168	129	159	98	116	123	-5%	-23%	26%	6%
<i>Orchis militaris</i> Helm-Knabenkraut	48	150	47	81	47	150	51	158	236	280	64	25%	-59%	-73%	-77%
<i>Orchis mascula</i> Männliches Knabenkraut	16	39	9	21	9	39	30	84	131	67	27	-10%	-68%	-79%	-60%
<i>Ophrys insectifera</i> Fliegen-Ragwurz	30	38	48	38	30	48	33	25	21	13	38	15%	52%	81%	192%
<i>Ophrys fuciflora</i> Hummel-Ragwurz	16	11	32	19	11	32	16	34	51	43	17	6%	-50%	-67%	-60%
<i>Orchis anthropophora</i> Puppenorchis	8	21	13	14	8	21	2	7	10	11	6	200%	-14%	-40%	-45%
<i>Himatoglossum hircinum</i> Bocks-Riemenzunge	1	3	1	1	1	3	0	0	0	0	0	---	---	---	---
<i>Platanthera chlorantha</i> Grünlisches Breitkölbchen	40	59	4	34	4	59	37	79	55	47	33	-11%	-58%	-40%	-30%
<i>Cephalanthera longifolia</i> Langblättriges Waldvögelein	46	37	51	44	37	51	35	29	57	69	38	9%	31%	-33%	-45%
<i>Cephalanthera damasonium</i> Weisses Waldvögelein	1	2	1	1	1	2	1	1	6	8	1	0%	0%	-83%	-88%
<i>Dactylorhiza fuchsii</i> Fuchs-Fingerwurz	6	8	2	5	2	8	9	7	6	5	6	-33%	-14%	0%	20%
<i>Neottia ovata</i> Grosses Zweiblatt	66	194	56	105	56	194	107	213	256	193	113	6%	-47%	-56%	-41%
<i>Gymnadenia conopsea</i> Langspornige Handwurz	347	1077	75	499	75	1077	398	767	645	256	443	11%	-42%	-31%	73%
<i>Ophrys apifera</i> Bienen-Ragwurz	30	10	35	25	10	35	17	13	16	14	20	18%	54%	25%	43%
<i>Gymnadenia odoratissima</i> Wohlriechende Handwurz	0	0	0	0	0	0	11	26	32	27	11	0%	-58%	-66%	-59%
<i>Anacamptis pyramidalis</i> Spitzorchis	148	278	208	211	148	278	141	132	111	127	182	29%	38%	64%	43%
<i>Epipactis atrorubens</i> Braunrote Stendelwurz	3	1	0	1	0	3	1	15	7	3	0	-100%	-100%	-100%	-100%
<i>Epipactis muelleri</i> Müllers Stendelwurz	31	6	0	12	0	31	15	7	20	17	13	-13%	86%	-35%	-24%
<i>Epipactis helleborine</i> Breitblättrige Stendelwurz	2	3	2	2	2	3	2	2	2	---	2	0%	0%	0%	---
<i>Epipactis leptochila</i> subsp. <i>neglecta</i> Übersehene Stendelwurz	0	0	0	0	0	0	4	2	---	---	3	-25%	50%	---	---

Im 3-jährigen Vergleich hatten folgende Arten in diesem Jahr ein Maximum an blühenden Exemplaren:

Kleine Spinnen-Ragwurz (*Ophrys araneola*) mit 168 Ex., seit 2016 die höchste Anzahl;

Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*) mit 46 Ex., seit 2016 die höchste Anzahl;

Hummel-Ragwurz (*Ophrys fuciflora*) mit 32 Ex., seit 2015 die höchste Anzahl;

Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) mit 35. Ex., seit 2017 die höchste Anzahl;

sowie Schwertblättriges Waldvögelein (*Cephalanthera longifolia*) mit 51 Ex., seit 2015 die höchste Anzahl.

Deutliche Verlierer in diesem Jahr waren die folgenden Arten:

Männliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Grünliche Waldhyazinthe (*Platanthera chlorantha*), Grosses Zweiblatt (*Neottia ovata*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Braunrote Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*) und Müllers Stendelwurz (*Epipactis muelleri*).

In den Klimabulletins von MeteoSchweiz^[1] finden sich zu den Jahreszeiten folgende Kommentare für die Alpennordseite:

Drittwärmster Herbst seit Messbeginn – In den tieferen Lagen der Alpennordseite war es mit einem Gebietsmittel von 11,3 °C der zweitwärmste Herbst seit Messbeginn 1864.

Nördlich der Alpen brachte der Herbst verbreitet überdurchschnittliche Niederschlagsmengen. In den übrigen Gebieten brachte die Herbstsonne meist Werte zwischen 90 und 110 % der Norm.

Sehr milder Winter – Nördlich der Alpen war es lokal der viert- oder fünftmildeste Winter seit Messbeginn vor 160 Jahren. ... In den übrigen Gebieten [Alpennordseite] brachte der Winter 2022/23 meist Niederschlagssummen zwischen 70 und 90 % der Norm 1991–2020. ... Die winterliche Sonnenscheindauer lag in vielen Gebieten der Schweiz in einem Bereich von leicht unterdurchschnittlich bis leicht überdurchschnittlich.

Regional nasser Frühling – Die Frühlingstemperatur lag im landesweiten Mittel 0,2 °C über der Norm 1991–2020. [Zusätzliche Bemerkung zur mittleren Frühlingstemperatur auf der gegenüberliegenden Seite.]

... Ein niederschlagsreicher März und April führten in der Schweiz regional zu deutlich überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen. In den Alpen und in der Nordostschweiz erreichten die Frühlingssummen an mehreren Messstandorten 130 bis 160 % der Norm 1991–2020. ... Die Sonnenscheindauer blieb im Frühling in weiten Gebieten der Schweiz mit 75 bis 90 % der Norm 1991–2020.

Die Junitemperatur 2023 stieg im landesweiten Mittel auf 14,9 °C. Das liegt 2,3 °C über der Norm 1991–2020. Damit blickt die Schweiz auf den fünftwärmsten Juni seit Messbeginn 1864 zurück. ... In den ersten 15 Tagen des Monats lag die Schweiz am Südrand eines Hochdruckgebiets, das sich beharrlich zwischen dem Nordatlantik, den Britischen Inseln und dem Baltikum hielt. ... Dadurch dominierte die Bise (ein trockener Ost- bis Nordostwind) das Wetter auf der Alpennordseite. Die Bise brachte viel Sonne, oft angenehm sommerliche Temperaturen bei schwachem bis mässigem Wind und wenig Regen.

Die Julitemperatur 2023 erreichte im landesweiten Mittel 16,0 °C. Das liegt 1,4 °C über der Norm 1991–2020. Der Juli 2023 gehört im landesweiten Mittel knapp nicht zu den zehn wärmsten Julimonaten seit Messbeginn 1864.

Hinzukommt, dass in diesem Jahr im April keine extremen Bodenfröste auf dem Lehrpfad, wie in den beiden letzten Jahren, auftraten. Betrachtet man die Herbst-Winter-Frühlingsperiode, so waren dies insgesamt gute Voraussetzungen für die Orchideenarten mit Winter-Rosetten. Die *Ophrys*-Arten haben davon profitiert.

Die nachfolgenden Monate Ende Mai/Juni/Juli mit austrocknender Bise und fehlenden Niederschlägen sowie teilweise hohen Temperaturen haben sich sicher negativ auf das Wachstum und die Blüte der späten Orchideenarten ausgewirkt. Zum Beispiel sind die Stendelwurz-Arten teilweise verkümmert bzw. vertrocknet.

[1] MeteoSchweiz 2022: Klimabulletin Herbst 2022. Zürich
MeteoSchweiz 2023: Klimabulletin Frühling 2023, Klimabulletin Winter 2022/23, Klimabulletin Juni 2023, Klimabulletin Juli 2023. Zürich

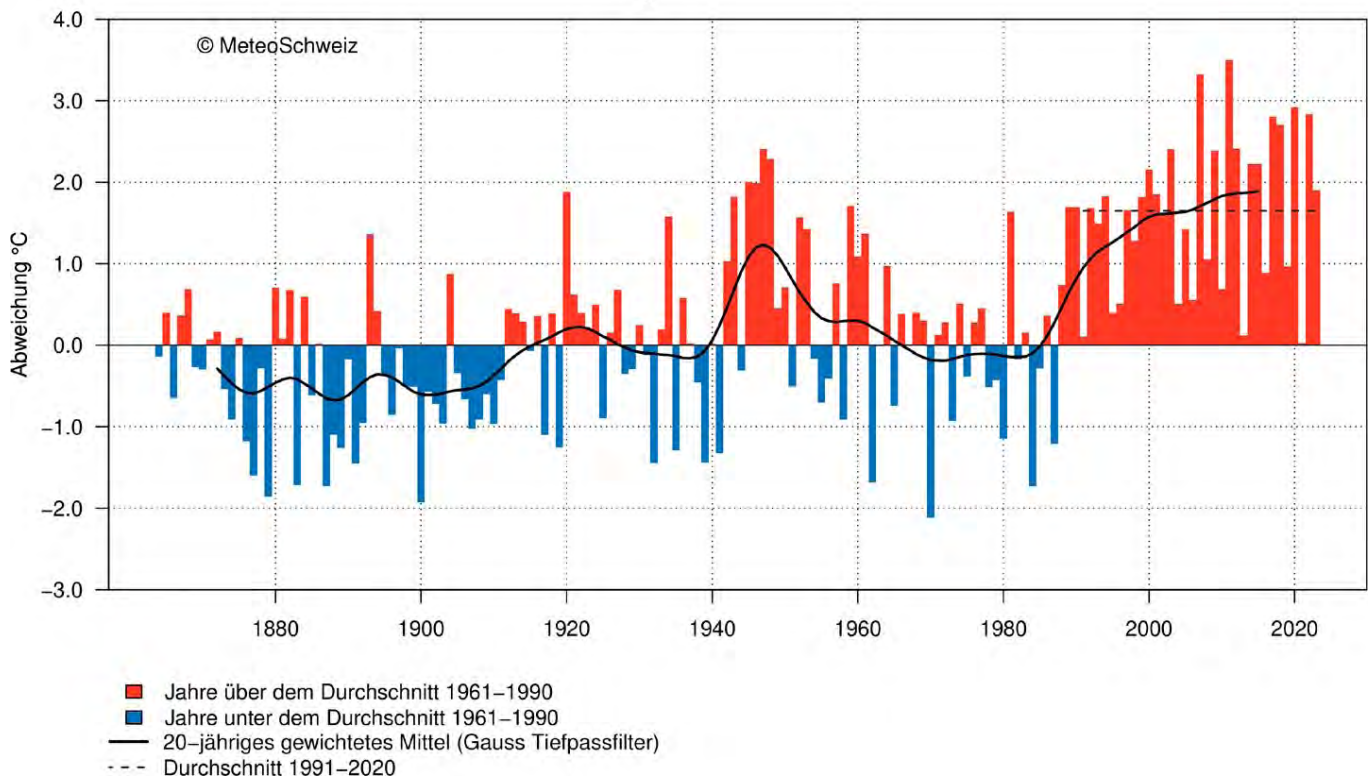
Das nächste ORCHIS erscheint zum 1. April 2024

(Redaktionsschluss 1. März 2024)

Bemerkung zur mittleren Frühlingstemperatur

"0.2 °C höher", wie im Text angegeben, erscheinen auf den ersten Blick harmlos. Man muss jedoch beachten, dass sich dieser Wert auf einen Durchschnittswert bezieht, aktuell auf die Zeitperiode 1991–2021 (schwach gestrichelte Linie in der unteren Abbildung). Bezogen auf das 30 Jahresmittel (1961–1990) oder gar auf den vorindustriellen Zeitraum (1850–1900) ist die Abweichung somit deutlich grösser (mehr als 1.5 °C bzw. mehr als 2 °C).

Unsere Orchideenarten sind an ein gemässigttes Klima angepasst und werden sich im Laufe der Jahre bzw. Jahrzehnte an die neuen Verhältnisse anpassen. Erste Zeichen sind sicherlich, dass sich viele Arten in schattigere, feuchte Areale zurückziehen oder in höheren Lagen auftreten, in denen sie bisher nicht beobachtet wurden. Aber auch das vermehrte Auftreten einer Art wie z.B. der Bocks-Riemenzunge (*Himatoglossum hircinum*) kann mit der Temperaturentwicklung unter Umständen erklärt werden (weniger frostgeschädigte Winterrossetten).



Abweichung der Saisontemperatur in der Schweiz vom langjährigen Durchschnitt (Norm 1961–1990). Zu warme Saisontemperaturen sind rot, zu kalte blau angegeben. Die schwarze Kurve zeigt den Temperaturverlauf gemittelt über 20 Jahre.

Quelle MeteoSchweiz 2023 "Klimabulletin Frühling 2023" Auszug Seite 5