

AUGSBURGER BOTANISCHE RUNDBRIEFE

Nummer 8 · Herbst 2023



Deutscher Fransenezian (*Gentianella germanica*), Kuhheide im Stadtwald Augsburg

Inhalt:

	Seite
Gruppen-Exkursionen der AG Botanik	2
Impressum	6
Bemerkenswerte Pflanzenfunde in der Region	7
Botanische Gärten II: Der Botanische Garten Würzburg	11
Das Vierblättrige Nagelkraut (<i>Polycarpon tetraphyllum</i>)	13

Gruppen-Exkursionen der AG Botanik

● 25.5.2023 Burgwalden

Leitung: Fritz Frank (8 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Am Ende der Tour standen nicht nur knapp 130 Gefäßpflanzen-Arten auf der Fundliste, sondern auch Moose, Flechten, Pilze – sowie einige Vögel und Amphibien.

● 27.5.2023 Hurlacher Heide, MTB 7831-33

Leitung: Hans Demmel und Fritz Frank (33 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Viel Zuspruch erfuhr die Exkursion zur Orchideenblüte in die Hurlacher Heide, die südlichste der Lechheiden. Fünf blühende Orchideenarten gab es zu sehen. Für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer war es selbstverständlich, sich ans Wegegebot zu halten. Das Fazit von Marianne Fromm, die dankenswerterweise wieder die „Buchführung“ über die Funde übernommen hatte: „Es war eine sehr schöne Exkursion heute.“



In der Hurlacher Heide – Mitte: Vogel-Nestwurz (*Neottia nidus-avis*), rechts: Mehl-Primel (*Primula farinosa*)

● 1.6.2023 Kissinger Heide, MTB 7731-21

Leitung: Hans Demmel und Fritz Frank (15 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Die zweite Heide-Tour binnen Wochenfrist führte zu einer unserer schönsten Lechheiden – und wieder waren etliche Orchideen und viele weitere seltene Arten in voller Blüte zu bewundern.



Am 1.6.2023 in der Kissinger Heide: links die Warzen-Wolfsmilch (*Euphorbia verrucosa*) und die Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), rechts das Nordische Labkraut (*Galium boreale*) – Fotos: © Christian Schmidt.

● 5.6.2023 Haunstetten Süd, MTB 7731-12

Leitung: Marianne Fromm (14 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Dreifaches Glück hatte die von Marianne Fromm geführte Gruppe, die sich am späten Nachmittag zu einer Tour im südlichen Haunstetten rund um Lochbach, Mühlbach und angrenzenden Stadtwald getroffen hatte. Erstens: Zwar bereitete ein anbrechendes Gewitter der Exkursion ein vorzeitiges Ende, doch alle – auch die Radlerinnen und Radler – schafften es gut nach Hause. Zweitens: Marianne stellte anderntags fest, dass unmittelbar nach unserem Besuch vor Ort gemäht worden war – unser Timing hatte also, trotz des Donnerrollens, gestimmt. Und drittens: Das Highlight der Tour war ein Pflänzchen, für das man wegen seiner Winzigkeit und des umgebenden

hohen Grases genau hinschauen musste: das Berg-Grasschwertel (*Sisyrinchium montanum*). Das sollte zwar nach Rothmaler um 17 Uhr seine Blüten schließen – für uns machten einige Exemplare aber eine Ausnahme.



Im südlichen Haunstetten am 5.6.2023. Links: die Korn-Wicke (*Vicia segetalis*) – Foto: © Christian Schmidt. Rechts: das Berg-Grasschwertel (*Sisyrinchium montanum*) – Foto: © Marianne Fromm

● **9.6.2023 Kartierungsexkursion Wörleschwang, MTB 7529-41**

Leitung: Wolfgang Winter (2 Teilnehmer)

Wolfgang Winter kartiert in diesem Jahr das Gebiet 7529 Zusmarshausen. Die Tour mit Werner Klas am 9. Juni führte erst die Zusam entlang zwischen Wollbach und Wörleschwang, dann zum Schindkuchenberg und zurück über den Wallberg. Beachtliche 220 Arten standen am Ende der Kartierungsexkursion auf der Liste.

● **17.6.2023 Gemeinschaftsexkursion mit der AG Ornithologie ins Wurzacher Ried**

Leitung: Robert Kugler und Hans Demmel (13 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Auf Initiative der AG Ornithologie kam es Mitte Juni zu einer gemeinsamen Exkursion ins Wurzacher Ried – eines der bedeutendsten Moorgebiete Süddeutschlands. Als vor rund 12.000 Jahren die letzte Eiszeit endete, blieben im Wurzacher Becken Schmelzwasserseen zurück, die in der folgenden Warmzeit allmählich zum Moor verlandeten. Zur typischen Vegetation – und zu den Funden des Tages – gehören etliche Beeren-Arten wie Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*), Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*), Gewöhnliche Moosbeere (*Vaccinium oxycoccos*) und Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*), aber auch seltene Arten wie die Moor-Birke (*Betula pubescens*), der Rundblättrige Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*) und der Straußblütige Gilbweiderich (*Lysimachia thysiflora*). Hans Demmel: „Wir waren bei sehr schönem Wetter und mit einer fröhlichen Gruppe unterwegs.“



Im Wurzacher Ried: links *Puccinia coronata*, ein Rostpilz; rechts das Scheiden-Wollgras (*Eriophorum vaginatum*). – Fotos: © Christian Schmidt.

● **17.6.2023 Lech-Staustufe 22 bei Unterbergen**

Leitung: Hans Demmel und Fritz Frank (13 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Zur Flora des Damms der Lech-Staustufe 22 – und insbesondere über die Entwicklung des dortigen Bestands der Hummel- und der Bienen-Ragwurz – lässt sich sehr schön in einem Beitrag von Eberhard Pfeuffer im NWVS-

Berichtsband 119 aus dem Jahr 2015 nachlesen. Beide Arten sowie weitere Orchideen und für die Lech-Heiden typische seltene Arten fanden sich auch bei der Exkursion der AG Botanik Mitte Juni 2023. Dank langjähriger vorbildlicher Pflege ist das Areal ein herausragendes Beispiel dafür, welche Bedeutung solche „Heiden aus zweiter Hand“ für den Erhalt seltener Arten in unserer Region haben können. Übrigens kamen auch die entomologisch Interessierten unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern bei dieser Exkursion auf ihre Kosten.



Links: Ähnlich, aber nicht zu verwechseln: *Inula salicina* und *Bupthalmum salicifolium* – Fotos: © Christian Schmidt. Rechts: Enzian-Ameisenbläuling (*Phengaris alcon*) – Foto: © Josefa Demmel.

● **4.7.2023 Universitäts-Campus Augsburg, MTB 7631-32**

Leitung: Hans Demmel, Fritz Frank und Marianne Fromm (23 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Über die Kartierung des Augsburger Uni-Campus im Rahmen eines Projekts des Instituts für Geografie informieren Reiner Schwandt und Arne Friedmann in einem Beitrag für den NWVS-Berichtsband 122 aus dem Jahr 2018. Nicht alle der dort behandelten Habitate konnten wir im Rahmen unserer gut zweistündigen Frühabend-Tour aufsuchen, aber es war eine abwechslungsreiche Runde mit einigen überraschenden Funden. Nicht zu rechnen war etwa mit dem Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*), dem Einblütigen Perlgras (*Melica uniflora*) und dem Strahlen-Breitsame (*Orlaya grandiflora* – siehe Seite 10). Sicher wäre uns die ein oder andere dieser Seltenheiten entgangen, hätte uns die ortskundige Marianne nicht zielsicher zu den Wuchsorten geführt – danke sehr!



Links: Zungen-Hahnenfuß (*Ranunculus lingua*). Rechts: Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) bei einer Rast auf einem Blatt der Gelben Teichrose (*Nuphar lutea*) im Uni-Teich – Fotos: © Marianne Fromm.

● **17.7.2023 Lech-Auen am nördlichen Brantweinbach, MTB 7531-32**

Leitung: Hans Demmel, Fritz Frank und Christian Schmidt (17 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Dass der Augsburger Stadtwald mit seinen Heiden ein botanisches Juwel ist, wissen alle. Dass aber auch die Auen am Lech-Ostufer nördlich von Augsburg mit ihren Brennen und dem das Gebiet durchfließenden Brantweinbach äußerst artenreich und sehenswert sind, das zeigte uns auf der nächsten Frühabend-Tour Christian Schmidt, der die Flächen dort sehr gut kennt. Zwar waren die Orchideen, die es dort zahlreich gibt, für dieses Jahr schon „durch“ – aber die wiederum von Marianne Fromm geführte Fundliste wuchs und wuchs, und wir konnten uns unter anderem freuen über: einen äußerst üppigen Bestand des Kreuz-Enzians (*Gentiana cruciata*), die

Steinbrech-Felsenelle (*Petrorhagia saxifraga*), die Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), das Turmkraut (*Turritis glabra*), den Berg-Hahnenfuß (*Ranunculus montanus*), den Harten Schöterich (*Erysimum marschallianum*) und vieles mehr. Da Käfer-Experte Klaus Kuhn an der Exkursion teilnahm, war auch die richtige Bestimmung aller krabbelnden Arten entlang unserer Route gesichert.



Links: Schwanenblume (*Butomus umbellatus*), rechts: Trockenrasen-Zwergmarienkäfer (*Scymnus cf. frontalis*) – Fotos: © Christian Schmidt.

● **31.7.2023 Silberbrünnl bei Motzenhofen, MTB 7532-21**

Leitung: Hans Demmel, Fritz Frank und Tobias Luschner (Pilze) (16 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Die Quellmoorvegetation des Silberbrünnl ist einzigartig für das Wittelsbacher Land. So gab es auf dieser Exkursion seltene Pflanzen wie u.a. den Rundblättrigen Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), die Sumpf-Stendelwurz (*Epipactis palustris*), das Rostrote Kopfried (*Schoenus ferrugineus*) oder den Sumpffarn (*Thelypteris palustris*) zu sehen. Aber auf der von Marianne Fromm wie immer penibel geführten Fundliste landete noch viel mehr, darunter ein gutes Dutzend Insekten- und 30 Pilz-Arten.



Links: Rundblättriger Sonnentau (*Drosera rotundifolia*), Mitte: Wollstieliger Raufußröhrling (*Leccinum cyaneobasileucum*) – Fotos: © Christian Schmidt. Rechts: Totenkopfschwebfliege (*Myathropa florea*) – Foto: © Manfred Ludwig.

● **9.8.2023 Naturdenkmal Alte Schachtel bei Klosterlechfeld, MTB 7831-13**

Leitung: Hans Demmel, Fritz Frank und Manfred Ludwig (9 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Das heutige Naturdenkmal „Alte Schachtel“ hat sein Erscheinungsbild vor allem dem Bau eines Industriegeleises in den 1930er-Jahren zu verdanken, das zu einer damals neu entstandenen Munitionsfabrik am Lech führte und für das Kies von dieser Fläche entnommen wurde. Später war es ein Fußballplatz und ein Tummelfeld für Motocross-Fahrer, doch intensive landwirtschaftliche Nutzung gab es nie, und so blieb ein Magerrasen mit herausragendem botanischem Wert erhalten. Zu den seltenen Arten, auf welche die AG Botanik bei der Exkursion am 9. August stieß, gehören unter anderem: das Sichelblättrige Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), der Regensburger Geißklee (*Chamaecytisus ratisbonensis*), die Berg-Kronwicke



Berg-Gamander (*Teucrium montanum*) – Foto © Christian Schmidt.

(*Coronilla coronata*), die Scheiden-Kronwicke (*Coronilla vaginalis*), der Salzburger Augentrost (*Euphrasia salisburgensis*), die Graue Skabiose (*Scabiosa canescens*), der Steppen-Bergfenchel (*Seseli annuum*) und der Berg-Gamander (*Teucrium montanum*). Josefa Demmel führte dankenswerterweise die Fundliste dieser ertragreichen Exkursion.



Von links: Schnabelfrüchtiges oder Geschnäbeltes Leinblatt (*Thesium rostratum*), Steppen-Bergfenchel (*Seseli annuum*), Falsche Rentierflechte (*Cladonia rangiformis*) – Fotos: © Christian Schmidt.

● **19.8.2023 Gemeinschaftsexkursion mit der ARGE Flora Nordschwaben: Kartierungstour MTB 7431-11**

Leitung: Brigitte Adler, Jürgen Adler und Günther Kunzmann (18 Teilnehmerinnen und Teilnehmer)

Es ist immer wieder schön, wenn man mit einer Gruppe Gleichgesinnter, die man nicht häufig sieht, gemeinsam Feldbotanik betreiben kann. Nur einen Haken hatte die Sache dieses Mal: Es war mit über 30° einfach zu heiß. Die Etappen der schweißtreibenden Tour: 1) Friedhof Westendorf, 2) Ruderalfläche beim Bahnhalt Nordendorf, 3) Extensivwiese und Kiesabbaufäche südlich von Ellgau, 4) Auwald zwischen Ellgau und Ostendorf. Trotz der großen Hitze hatte die Gruppe den Ehrgeiz, die Flora der besuchten Flächen so vollständig wie möglich zu erfassen, und so standen am Ende beachtliche knapp 260 Sippen auf der von Jürgen Adler geführten Fundliste.



Links: Acker-Gauchheil (*Anagallis arvensis*). Rechts: Kahles Bruchkraut (*Herniaria glabra*) und Gefleckte Zwergwolfsmilch (*Euphorbia maculata*) – Fotos: © Christian Schmidt.

Danke an alle, die Informationen und Material zur Verfügung gestellt haben!

Georg Wiest

IMPRESSUM

Die Augsburgs Botanschen Rundbrieft erscheinen in loser Folge im PDF-Format.
 Herausgegeben werden sie von der AG Botanik im Naturwissenschaftlichen Verein für Schwaben e.V.
 Leiter der AG Botanik: Hans Demmel, eMail: hans.demmel.rzh@augustakom.net
 Fotos, wenn nicht anders angegeben: © Georg Wiest
 Kommentare und Themenvorschläge senden Sie bitte an: Dr. Georg Wiest, ggwiest@t-online.de
 Nomenklatur der Pflanzenarten nach: Botanischer Informationsknoten Bayern (BIB)

Bemerkenswerte Pflanzenfunde in der Region

Mandelblättrige Wolfsmilch (*Euphorbia amygdaloides*)

► Gerhard Gabel Ende März im Naturpark Augsburg Westliche Wälder bei Waldberg, MTB 7730-31. Etliche Exemplare. Gerhard Gabel: „Diese Pflanze kannte ich bisher nur von den Salzachauen bei Burghausen (Haiminger Au).“ Rote Liste Bayern: Vorwarnstufe.

Hohes Helmkraut (*Scutellaria altissima*)

► Georg Wiest am 31.5.2023 an einer Böschung bei Miedering, MTB 7531-42. Mehrere blühende Exemplare, vermutlich aus nahen Gärten verwildert.

► Gerhard Gabel am 3.6.2023 am Wegrand im Lechwald nördlich der Staustufe Kaufering, MTB 7831-31. Gerhard Gabel: „Es handelt sich um einen größeren Bestand abseits von Siedlungen, sodass ich davon ausgehe, dass es sich nicht nur um aktuelle Gartenabfälle handelt, sondern die Pflanze etabliert ist, wohl ein Neophyt aus Südosteuropa.“



Links: Mandelblättrige Wolfsmilch bei Waldberg. Rechts: Hohes Helmkraut bei der Lech-Staustufe Kaufering – Fotos: © Gerhard Gabel.

Mauer-Glaskraut (*Parietaria judaica*)

► Georg Wiest am 7.6.2023 in Lauingen am Zaun des Sportplatzes des Albertus-Gymnasiums im Unteren Schanzweg, MTB 7428-23. Rund 20 Exemplare. Wiederfund eines am 21.8.2020 erstmals entdeckten Bestands, damals von Brigitte und Jürgen Adler als *Parietaria judaica* bestimmt und dies von Lenz Meierott bestätigt. Erste und bisher einzige Fundmeldung aus jüngerer Zeit für diese Art in Schwaben. Die Schule ist informiert und wurde gebeten, die Pflanzen bei Mäharbeiten zu schonen. Rote Liste Bayern: stark rückläufiger Neophyt.



Links: Mauer-Glaskraut in Lauingen. Rechts: Rundblättriger Storchschnabel bei Langweid.

Rundblättriger Storchschnabel (*Geranium rotundifolium*)

► Georg Wiest am 14.5.2023, blühendes Einzelexemplar am Feldweg neben der Bahntrasse etwa 500 Meter südlich des Bahnhofs Langweid, MTB 7531-11. Bestimmung nach Fotobeleg bestätigt durch Dominik Vogt auf

<https://pflanzenbestimmung.flora-germanica.de>. Kaum Funde der Art in der Region. Im BIB außer wenigen Fundmeldungen aus dem Allgäu lediglich Nachweise von Wolfgang Winter und Lenz Meierott aus dem Stadtgebiet Augsburg und auf Bahngelände in Neusäß, jeweils 2017, sowie ein weiterer Einzelfund von Georg Wiest aus dem Jahr 2019 vom Müllberg Gersthofen. Rote Liste Bayern: Gefährdungsgrad 3.

Distel-Sommerwurz (*Orobanche reticulata* var. *reticulata*)

► Marianne Fromm am 6.6.2023 in der Siebenbrunner Quellflur im Augsburger Stadtwald, MTB 7631-43. Marianne Fromm: „Diese beobachte ich seit einigen Jahren. Dort stehen *Carduus defloratus* und *Cirsium tuberosum* zahlreich.“ Bestand wechselnd, heuer zwei Exemplare. Am 19.6.2023 ist die Bestimmung im Netz-Forum <https://pflanzenbestimmung.flora-germanica.de> auf Vermittlung von Michael Hassler bestätigt worden durch den *Orobanche*-Experten Holger Uhlich. Er schreibt: „es handelt sich offenbar um eine Aberration von *O. reticulata* var. *reticulata*, bei der die für Gelb verantwortlichen Farbstoffe (Karotinoide?) ausgefallen sind. (...) Für *O. reticulata* ist meines Wissens eine derartige Farbform noch nicht beschrieben worden. Die Pflanze steht mit Sicherheit auf *Carduus defloratus*. (...) *O. reticulata* erkennt man hier an den relativ kurzen, ungeteilten, fast schwärzlichen (und somit im deutlichen Kontrast zur Krone stehenden) Kelchsegmenten.“ Die Art ist in der „Flora von Augsburg“ von 1978 nicht gelistet. Für diese Varietät der Distel-Sommerwurz gibt es in der Verbreitungskarte im Botanischen Informationsknoten Bayern (BIB) nur sehr wenige Fundpunkte, allesamt alpin. So kann man vermuten, dass die Art schon vor längerer Zeit den Lech entlang in den Augsburger Stadtwald gelangt und bisher möglicherweise übersehen worden ist. Übrigens: Die bei uns ebenfalls sehr seltene helle Varietät der Distel-Sommerwurz (*Orobanche reticulata* var. *pallidiflora*) hat Wolfgang Winter zwei Mal im Rahmen seiner Kartierungstätigkeit in der Region gefunden (2013: 7730-24 Bobingen, 2014: 7730-23 Straßberg). Rote Liste Bayern für *Orobanche reticulata*: Gefährdungsgrad 3.



Distel-Sommerwurz im Augsburger Stadtwald – Fotos: © Marianne Fromm

Sprossender Bärlapp (*Lycopodium annotinum*)

► Wolfgang Pfeiffer am 9.6.2023 im Landmannsdorfer Forst nordöstlich von Rinnenthal, MTB 7632-14. Wolfgang Pfeiffer: „Bestand ca. 10-15 m². Laut BIB bisher keine Fundorte in den Quadranten -1 und -2, in -3 und -4 nur vor 1983.“ Die Art ist in Bayern besonders geschützt.

Schatten-Segge (*Carex umbrosa*)

► Wolfgang Pfeiffer am 9.6.2023 in einem Erlenwald westlich von Obermauerbach, MTB 7533-31. Wolfgang Pfeiffer: „Die Schatten-Segge ist als Charakterart der Hainbuchenwälder im Großraum Augsburg eher selten, letzter Nachweis hier im Quadranten vor 1983 laut BIB.“ Rote Liste Bayern: Vorwarnstufe.

Davalls Segge (*Carex davalliana*)

► Wolfgang Pfeiffer am 9.6.2023 in einem Wiesentälchen südöstlich von Wulfertshausen, MTB 7631-22. Wolfgang Pfeiffer: „Mit kleinem Quellgraben und kleinflächigem Rest (2-3 m²) von kleinseggenreicher Kalkflachmoorvegetation, isoliertes Vorkommen (nächstes Vorkommen z.B. erst im Silberbrünnl, ob sonst noch im Landkreis?).“ Rote Liste Bayern: Gefährdungsgrad 3.

Veränderliches Sichel-Starknervmoos (*Palustriella commutata*, früher: *Cratoneuron commutatum*)

► Wolfgang Pfeiffer am 9.6.2023 an einem Quellgraben nordwestlich von Sielenbach in der Ecknachau, MTB 7532-44. Wolfgang Pfeiffer: „Am unteren Hang eines Fichtenwäldchens (vermutlich ehemaliger Streuwiesenstandort mit Resten einer Pfeifengraswiese). Nur kleinflächiger Quellmoosbestand, Tuffbildung aktuell nur wenige cm², da Zerstörung durch regelmäßige Grabenräumung. Habe seit 2005 (Entdeckung) mehrmals vorbeigeschaut und es war immer mehr Tuff da. Ich kenne im Landkreis keinen anderen Standort, braucht kalkreiches Wasser.“ Rote Liste Bayern der Moose: Vorwarnstufe.



Links oben: Sprossender Bärlapp Im Landmannsdorfer Forst. Rechts oben: Schatten-Segge bei Obermauerbach. Links unten: Davalls Segge bei Wulfertshausen. Rechts unten: Veränderliches Sichel-Starknervmoos in der Ecknachau. – Fotos: © Wolfgang Pfeiffer.

Gelber Enzian (*Gentiana lutea*)

► Robert Eiler am 30.6.2023 auf einer Fläche unweit der Staustufe 19 Schwabstadel (MTB 7831/3). 3 verblühte Exemplare. Der Gelbe Enzian ist in unserer Region vor allem im Allgäu verbreitet; Vorkommen so weit nördlich sind bislang eher an der Wertach bekannt; die „Flora von Augsburg“ von 1978 verweist auf ein Vorkommen bei Großaitingen. In Bayern besonders geschützte Art.

Strahlen-Breitsame (*Orlaya grandiflora*)

► Marianne Fromm am 3.7.2023 auf dem Gelände des Universitäts-Campus Augsburg (MTB 7631-32) bei der Vorbereitung der Gruppen-Exkursion der AG Botanik (siehe Seite 4), Einzelexemplar. Im Bayernportal sind fast nur historische Funde in Bayern hinterlegt. Diese Art aus der Familie der Doldenblütler (*Apiaceae*) ist äußerst selten geworden. Die Herkunft des Exemplars auf dem Uni-Campus ist unklar. In der „Kommentierten Artenliste 2018“ von Wolfgang Lippert und Lenz Meierott wird darauf hingewiesen, dass der Strahlen-Breitsame auch gelegentlich aus Blütmischungen verwildert. Rote Liste Bayern: Gefährdungsgrad 1. Danke an Werner Klas für die richtige Bestimmung des Exemplars!

► Angeregt durch den Hinweis auf diesen Fund in einer Rundmail von Hans Demmel gab es zu *Orlaya grandiflora* eine weitere Fundmeldung von Uwe Kormann. Fundort: Siebenbrunner Quellflur im Augsburgener Stadtwald auf Höhe der Sohlschwelle bei Lech-Kilometer 50,4, MTB 7631-43. Uwe Kormann: „Ich habe dort dieses und letztes Jahr einige Exemplare gefunden. Auf der Stelle, an der die Pflanzen stehen, war vor einigen Jahren ein Holz-Lagerplatz.“ Schon 2022 hatte übrigens eine Gartenbesitzerin in Augsburg-Hammerschmiede einen Fund von *Orlaya grandiflora* in Pflasterfugen gemeldet, der sich bei der Prüfung vor Ort bestätigt hatte.



Links: Strahlen-Breitsame auf dem Uni-Campus – Foto: © Marianne Fromm. Mitte: Strahlen-Breitsame aus dem Augsburgener Stadtwald – Foto: © Uwe Kormann. Rechts: Verblühte Exemplare des Gelben Enzians – Foto: © Robert Eiler.

Binsen-Schneide (*Cladium mariscus*)

► Georg Wiest am 11.8.2023 auf der Kissinger Heide, MTB 7731-21. Mehrere Exemplare auf der nässesten Wiese der Heide. Die um 150 cm hohen Pflanzen sind kaum zu übersehen. Doch es gibt bisher noch keine BIB-Fundmeldung der Art von der Kissinger Heide. Ein Neufund ist es allerdings nicht: Nach der Vorstellung des Fundes im Netz-Forum <https://pflanzenbestimmung.flora-germanica.de> stellte Uwe Grabner ein Foto aus dem Jahr 2018 ein, das die Binsen-Schneide an der gleichen Fundstelle zeigt. In der „Flora von Augsburg“ (1978, S.46) heißt es zur Verbreitung der Art rund um Augsburg: „Selten in Moorwiesen, z.B. bei Derching, Heimathausen, Mergenthau, Hochdorf; im ehemaligen Gennacher Moor, bei Häder. *Hat abgenommen.*“ Rote Liste Bayern: Gefährdungsgrad 3.



Binsen-Schneide auf der Kissinger Heide

Herzlichen Dank für alle Fundmeldungen! Fundmeldungen für die nächste Ausgabe des Rundbriefs bitte an die Redaktion unter Angabe von Funddatum, Fundort sowie mit einem aussagekräftigen Foto.

Georg Wiest

Botanische Gärten II: Der Botanische Garten Würzburg

Würzburg ist eine der schönsten und meistbesuchten Städte Bayerns. Der Botanische Garten der Stadt allerdings hätte mehr Bekanntheit verdient.



Die Lage des Gartens an einem Muschelkalkhang des Maintals erlaubt Ausblicke auf die Weinberge der Umgebung.

Vielleicht hat das damit zu tun, dass der Garten abseits der Touristenmagneten Residenz, Festung Marienberg, Alte Mainbrücke und Dom liegt. Wenn man nicht die Straßenbahn nimmt, ist es ein guter Fußmarsch von der Innenstadt Richtung Süden. Trotz dieser Lage an der städtischen Peripherie herrscht im Umfeld oftmals Trubel, gerade an schönen Tagen: Ums Eck lockt ein Freibad weitaus mehr Gäste als der Garten, der Weg von der Straßenbahn-Haltestelle Dallenbergbad zum Garten führt unmittelbar am Würzburger Fußballstadion vorbei, und auch die südliche Nachbarschaft des Autobahnzubringers B 19 verspricht kein ungestörtes Naturidyll. Und doch: Hat man erst einmal das Eingangstor des Gartens passiert, wächst Schritt für Schritt die Begeisterung über die großartige Anlage des Gartens an einem Muschelkalkhang des Maintals.

Wie der zuletzt vorgestellte Garten in Erlangen ist der Botanische Garten Würzburg eine Einrichtung der örtlichen Universität. Seine Geschichte reicht zurück bis ins Jahr 1696. Damals befand er sich als reiner Arzneipflanzengarten im Stadtzentrum auf dem



Für seine Päoniensammlung ist der Botanische Garten Würzburg weithin bekannt.

Gelände des Juliusspitals. Mehrmals wurde der Garten in den folgenden Jahrhunderten verlegt. 1960 wurde mit der Anlage des heutigen Gartens am Südrand der Stadt begonnen. Als integraler Bestandteil des Botanischen Instituts ist er Ort für Forschung und Lehre, gleichzeitig aber für die Öffentlichkeit zugänglich. In der kalten Jahreszeit oder wenn man für seinen Besuch einen regnerischen Tag erwischt, bietet sich ein Rundgang durch die Tropenschauhäuser an. Hier führt der Weg nacheinander durch die Pflanzengesellschaften der immerfeuchten Tieflandregenwälder, des Bergnebelwaldes und schließlich der subtropischen Trockengebiete. Im



Aufgrund seines milden Klimas kann der Garten in Würzburg eine mediterrane Dornpolster-Felsheide im Freiland präsentieren.

Mediterranhaus und seinem Innenhof sind Pflanzen der mediterranen Klimazonen der Erde versammelt – vom Mittelmeer über Südafrika und Kalifornien bis zu Südamerika und Teilen Australiens. Verlässt man die Gewächshäuser, fällt der Blick auf ein Areal, das mit winterharten Kakteen, Stauden und Gräsern die Vegetation der nordamerikanischen Great Plains nachbildet. Mehrere Bassins und Teiche beherbergen nicht nur zahlreiche heimische Wasserpflanzen – man kann auch Teichfrösche, Bergmolche und Libellen beobachten, mit etwas Glück auch eine Ringelnatter beim Sonnenbad. Das größte Plus des Würzburger Gartens aber ist seine Hanglage. Wandert man treppauf und -ab, durchstreift man eine Vielfalt unterschiedlicher Habitate: eine relativ neu angelegte mediterrane Felsheide mit farbenprächtigen Polsterpflanzen, verschiedene europäische Wald- und Wiesenlandschaften, Beete mit zahlreichen – auch seltenen – Getreidearten oder einen der typischen mainfränkischen Trockenrasen, wie man sie den Main entlang nördlich von Würzburg finden kann.

Der Winter ist noch nicht zu Ende, da kann man schon – dank der geschützten Lage früher als anderswo – die ersten Frühjahrsblüher entdecken: Am Hang erfreut ein rosaroter Teppich blühender Schwarzmeer-Alpenveilchen (*Cyclamen coum*), dazu blühen mehrere Schneeglöckchen- und Nieswurz-Arten sowie die ersten Sträucher wie die Japanische Kornelkirsche (*Cornus officinalis*), die Chinesische Winterblüte (*Chimonanthus praecox*), der Duft-Schneeball (*Viburnum farreri*) und verschiedene Hamamelis-Arten. Eine bekannte Attraktion zur Blütezeit in den Wochen des Frühsommers ist die einzigartige Sammlung von Stauden- und Strauchpäonien, die auf eine Privatsammlung zurückgeht. Schließlich bietet sich eine Pause auf einer Bank im Bauerngarten mit seinem bunten Mix an Zier- und Nutzpflanzen an, und an besonders heißen Tagen – die in Würzburg zahlreich sind – freut man sich am Schatten der Bäume im Tertiärwald mit seiner Sammlung wärmeliebender Gehölze, die bei uns heimisch waren, als vor zehn Millionen Jahren ein subtropisches Klima in unserer Region herrschte.

Den Botanischen Garten Würzburg in seiner Gesamtheit bei einem einzigen Besuch zu erkunden, kann leicht zum tagesfüllenden Programm werden. Doch auch wenn man sich bei seinem Besuch nur Teilbereiche herauspicks, wird man am Ende beim Blick auf die Uhr feststellen: Man ist wieder einmal viel länger geblieben, als man eigentlich vorgehabt hatte.

Georg Wiest

Informationen zum Botanischen Garten Würzburg

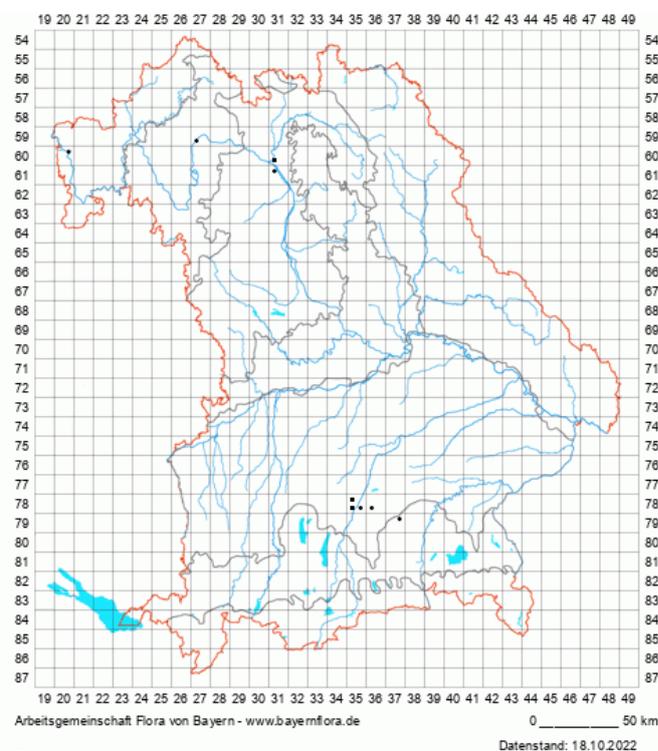
- Adresse: Julius-von Sachs-Platz 4. Der Botanische Garten Würzburg liegt am Ende des Mittleren Dallenbergwegs
- Von der Straßenbahn-Haltestelle Dallenbergbad sind es etwa 10 Gehminuten
- Öffnungszeiten: Das Freigelände ist täglich von 8.00 bis 16.00 Uhr geöffnet, die Gewächshäuser von 9.00 bis 15.30 Uhr
- Der Eintritt ist frei
- Weitere Informationen: www.uni-wuerzburg.de/einrichtungen/bgw/startseite/

Das Vierblättrige Nagelkraut (*Polycarpon tetraphyllum*)

Es gibt Neophyten, die in unserer Region noch nicht nachgewiesen worden sind, deren Ausbreitungsverhalten aber den Schluss nahelegt, dass sie in den nächsten Jahren bei uns auftauchen werden. Um den Blick zu schärfen, bis es so weit ist, sollen einige dieser Arten in den Botanischen Rundbriefen vorgestellt werden. Nach dem Kurzfrüchtigen Weidenröschen im letzten Rundbrief ist nun das Vierblättrige Nagelkraut an der Reihe.



Vierblättriges Nagelkraut (*Polycarpon tetraphyllum*), Köln, 13.8.2022



Polycarpon tetraphyllum (L.) L.
Vierblättriges Nagelkraut

36 Angaben aus 9 Quadranten, davon:
6 Quadranten-Angaben
2 1/4-Quadranten-Angaben (1/16 MTB)
28 1/16-Quadranten-Angaben (1/64 MTB)

In Bayern gibt es bisher nur sehr wenige Fundpunkte der Art.
Quelle: Botanischer Informationsknoten Bayern (BIB)

Habitus und bestimmungsrelevante Merkmale

Das Vierblättrige Nagelkraut ist ein recht unscheinbarer Vertreter der Nelkengewächse (*Caryophyllaceae*). Man muss beim Gang durch die Stadt schon genau hinschauen, um es in Pflasterfugengesellschaften identifizieren zu können. Denn bei flüchtigem Blick ist das kleine Kraut durchaus mit bei uns verbreiteten Arten wie Vogel-Knöterich (*Polygonum aviculare*) oder Kahlem Bruchkraut (*Herniaria glabra*) zu verwechseln. *Polycarpon tetraphyllum* blüht allerdings üppiger als die genannten Arten, wobei die Blütenstände Zymen dichasialer Ausprägung bilden. Bei zymösen Blütenständen schließt die Hauptachse der Pflanze mit einer Endblüte ab, und zugleich entspringen unterhalb dieser Endblüte Seitentriebe (bei dichasialer Verzweigung sind es zwei Seitentriebe links und rechts), die die Hauptachse übergipfeln und sich ebenso weiterverzweigen (vgl. SCHUBERT & WAGNER 2000: 606). Die sehr kleinen Blüten sind in der Regel fünfzählig; die weißen Kronblätter werden von den Kelchblättern überragt. Der Stängel des Vierblättrigen Nagelkrauts ist rippig und kahl. Die kurz gestielten, ebenfalls kahlen und ganzrandigen Blätter sind eiförmig bis verkehrt eiförmig; oben und unten am Stängel stehen sie gegenständig, in der Mitte in vierzähligen Scheinquirlen (daher der deutsche Name der Art). Weiters gibt es häutige, dreieckige Nebenblätter. Hauptblütezeit ist zwischen Juli und September (vgl. MÜLLER e.a. 2021: 586).

Vorkommen

Als typischen Stadtbewohner trifft man das Vierblättrige Nagelkraut meist niederliegend wachsend und nur wenige Zentimeter hoch in Pflasterfugen an. In seiner Heimat, dem südlichen Mittelmeerraum, findet man es auch auf sandigen Äckern. Als wärmeliebende Pflanze hat sich das Vierblättrige Nagelkraut weltweit inzwischen in allen Regionen verbreitet, in denen ihm die klimatischen Bedingungen zusagen.



Links: Vierblättriges Nagelkraut (*Polycarpon tetraphyllum*), Köln, 13.8.2022. Rechts: Blütenstand – Foto: © Stefan Lefnaer/Wikimedia Commons

Über die mediterranen Länder Europas hat es sich inzwischen auch nach Mitteleuropa ausgebreitet. Dort ist es allerdings noch eher selten, und mancherorts sind die Vorkommen unbeständig. In Deutschland findet man *Polycarpon tetraphyllum* hauptsächlich am Rhein, aber auch in Berlin und im märkischen Sand Brandenburgs. Über den Erstfund der Art in Brandenburg – in Buckow östlich von Berlin, im Zentrum des Naturparks Märkische Schweiz gelegen – berichtet HOFFMANN (2016/17: 16). Demnach wuchs der Bestand nicht mitten auf einem gepflasterten Gehweg, sondern unmittelbar daneben in einem mit Naturpflaster- und Lesesteinen eingefassten Bereich an der benachbarten Hauswand. „Dies bedeutet, es handelt sich nicht um eine typische Trittpflanzengesellschaft, sondern um eine spezifische Pflasterfugengesellschaft im Grenzbereich zwischen Hauswand und Weg.“ Dort fand *Polycarpon tetraphyllum* offenbar ein geeignetes Mikroklima vor. Diese Beobachtung kann ich beim Fund der Art im Kunibertsviertel in Köln bestätigen: Auch dort wuchs das Vierblättrige Nagelkraut in Pflasterfugen direkt an einer Hauswand.

In Bayern gibt es bislang nur sehr wenige Fundmeldungen: aus Aschaffenburg, Schweinfurt und Bamberg – also den Main entlang –, im Raum Südbayern bislang nur in München und Ebersberg. Der Klimawandel dürfte zu einer weiteren Ausbreitung beitragen. So heißt es bei HASSLER & MUER (2022: 990): „Nimmt seit ca. 2000 vor allem in Innenstädten (Pflasterfugen) vielerorts stark zu und breitet sich nach Norden aus ... Sicherlich ein Klimaprofiteur.“ Man kann also davon ausgehen, dass diese thermophile Art in den nächsten Jahren auch in den Innenstädten unserer Region auftauchen wird.

Georg Wiest

Literatur

- HASSLER, M. & T. MUER (2022): Flora Germanica – Alle Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands in Text und Bild. 2 Bände. Ubstadt-Weiher: Verlag Regionalkultur
 HOFFMANN, J. (2016/17): Vierblättriges Nagelkraut [*Polycarpon tetraphyllum* (L.) L.] – ein Vorkommen im östlichen Brandenburg. In: Verhandlungen des Botanischen Vereins von Berlin und Brandenburg 149: 15-20
 MÜLLER, F., C.M. RITZ, E. WELK & K. WESCHE (Hg.) (2021): Rothmaler – Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 22. Neu überarbeitete Aufl. Springer Spektrum
 SCHUBERT, R. & G. WAGNER (2000): Botanisches Wörterbuch. 12. Aufl. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer

Verbreitungskarte der Art im Botanischen Informationsknoten Bayern (BIB):

https://daten.bayernflora.de/de/info_pflanzen.php?taxnr=4380&suchtext=Polycarpon&g=&de=