

Floristische Neuigkeiten aus Niederösterreich und Wien nördlich der Donau, 5

Stefan LEFNAER

Haidschüttgasse 3/4/3, 1210 Wien, Österreich; E-Mail: stefan@lefnaer.com

Abstract: Floristic novelties from Lower Austria and Vienna north of the Danube, 5

From Lower Austria and the northern and northeastern part of Vienna, occurrences of rare plant species are reported. New for the flora of Austria are the neophyte *Helianthus salicifolius* and the hybrid *Potamogeton friesii* × *P. pusillus* (= *P. ×confinis*). New for the flora of Vienna are *Carex buekii* and the neophyte *Clematis viticella*. New for the flora of Lower Austria are *Carex agastachys* and the neophyte *Geranium endressii*. New for Vienna north of the Danube is the neophyte *Lepidium didymum*. New for the flora of the Weinviertel region is the neophyte *Panicum riparium* (= *P. barbipulvinatum*). New for the flora of the Waldviertel region is the neophyte *Xanthium orientale* s. lat. New localities of further 21 remarkable taxa are presented, of which 1 is "critically endangered", 10 "endangered" and 10 "vulnerable" according to the current Red List of Austria: *Androsace elongata*, *Astragalus austriacus*, *Bromus commutatus* subsp. *decipiens*, *Ceratophyllum submersum*, *Epipactis palustris*, *Filago lutescens*, *F. minima* (= *Logfia minima*), *Gypsophila paniculata*, *Lythrum hyssopifolia*, *Myosurus minimus*, *Orobancha alsatica*, *O. elatior*, *Papaver argemone*, *Phelipanche arenaria*, *Ranunculus arvensis*, *Reseda phyteuma*, *Scorzonera purpurea*, *Spergula arvensis* subsp. *arvensis*, *Succisa pratensis*, *Veronica maritima* and *Viola elatior*. The following native taxa, which are not endangered or classified throughout Austria but rarely occur in the area dealt with in this article, are discussed: *Alopecurus geniculatus*, *Astrantia major* var. *major*, *Callitriche palustris*, *Carex lepidocarpa*, *C. leporina*, *C. remota*, *Consolida regalis* subsp. *paniculata* (= *Delphinium consolida* subsp. *paniculatum*), *Cyperus fuscus*, *Glyceria declinata*, *Laserpitium latifolium* subsp. *asperum*, *Phleum nodosum* and *Pteridium aquilinum*. In addition, a locality of the rare neophyte *Panicum gattingeri* is presented.

Key words: floristic records; rare and threatened species; neophytes; vascular plant flora; Weinviertel; Waldviertel, Niederösterreich; Lower Austria; Wien; Vienna; Austria

Zusammenfassung: Aus Niederösterreich und Wien nördlich und nordöstlich der Donau werden Vorkommen seltener Gefäßpflanzenarten mitgeteilt, die den aktuellen Stand der Floristischen Kartierung ergänzen. Neu für Österreich sind der Neophyt *Helianthus salicifolius* und die Hybride *Potamogeton friesii* × *P. pusillus* (= *P. ×confinis*). Neu für Wien sind *Carex buekii* und der Neophyt *Clematis viticella*. Neu für Niederösterreich sind *Carex agastachys* und der Neophyt *Geranium endressii*. Neu für Wien nördlich der Donau ist der Neophyt *Lepidium didymum*. Neu für das Weinviertel ist der Neophyt *Panicum riparium* (= *P. barbipulvinatum*). Neu für das Waldviertel ist der Neophyt *Xanthium orientale* s. lat. Für 21 weitere erwähnenswerte Taxa, von denen nach der aktuellen Roten Liste 1 „vom Aussterben bedroht“, 10 „stark gefährdet“ und 10 „gefährdet“ sind, werden neue Fundorte genannt: *Androsace elongata*, *Astragalus austriacus*, *Bromus commutatus* subsp. *decipiens*, *Ceratophyllum submersum*, *Epipactis palustris*, *Filago lutescens*, *F. minima* (= *Logfia minima*), *Gypsophila paniculata*, *Lythrum hyssopifolia*, *Myosurus minimus*, *Orobancha alsatica*, *O. elatior*, *Papaver argemone*, *Phelipanche arenaria*, *Ranunculus arvensis*, *Reseda phyteuma*, *Scorzonera purpurea*, *Spergula arvensis* subsp. *arvensis*, *Succisa pratensis*, *Veronica maritima* und *Viola elatior*. Folgende österreichweit nicht gefährdete oder nicht eingestufte, aber im Bearbeitungsgebiet selten auftretende heimische Taxa, werden diskutiert: *Alopecu-*

rus geniculatus, *Astrantia major* var. *major*, *Callitriche palustris*, *Carex lepidocarpa*, *C. leporina*, *C. remota*, *Consolida regalis* subsp. *paniculata* (= *Delphinium consolida* subsp. *paniculatum*), *Cyperus fuscus*, *Glyceria declinata*, *Laserpitium latifolium* subsp. *asperum*, *Phleum nodosum* und *Pteridium aquilinum* subsp. *aquilinum*. Zudem wird ein Fundort des seltenen Neophyten *Panicum gattereri* genannt.

Einleitung

Auf zahlreichen Exkursionen im niederösterreichischen Weinviertel, in Wien nördlich und nordöstlich der Donau sowie im Waldviertel, hier v. a. im nordwestlichen Teil, konnten in den Jahren 2013 bis 2022 einige Fundorte dort seltener Gefäßpflanzen festgestellt werden, die, wie auch die Funde in LEFNAER (2018, 2019, 2020, 2021), den bisherigen Wissensstand der Floristischen Kartierung Österreichs (= FKÖ; Koordination der Arbeitsgruppe: H. Niklfeld und L. Schratt-Ehrendorfer, Universität Wien) erweitern.

Die Serie soll dazu beitragen, die Kenntnisse über die Flora des Untersuchungsgebiets zu verbessern und zu dokumentieren. Dies erscheint vor dem Hintergrund verschiedener vom Menschen durch Übernutzung der Erde verursachter und stark fortgeschrittener Krisen besonders nötig. Deshalb werden auch Bestandsentwicklungen, basierend auf Angaben in älterer Literatur und älteren Kartierungsdaten, fördernde und gefährdende Faktoren sowie angeraten erscheinende Erhaltungsmaßnahmen angesprochen.

Der Schwerpunkt der Kartiertätigkeit lag im Bereich des Waldgebiets zwischen Hollabrunn und Ernstbrunn sowie in dessen Umland. Im Anschluss soll diese seit Jahrtausenden vom Menschen und seinen Nutztieren gestaltete Kulturlandschaft kurz charakterisiert werden. Diese fällt in diesem und den Vorgängerartikeln durch eine besonders große Zahl an Fundmeldungen seltener bzw. gefährdeter Arten und ganz allgemein durch ihren Artenreichtum auf. Dieser basiert auf dem Wechsel kalkarmer und kalkreicher Böden, trockener und feuchter wie auch pannonischer und etwas mehr ozeanisch geprägter Bereiche sowie auf der teilweise extensiven bzw. traditionellen Bewirtschaftung. Das Gebiet entspricht im Großen und Ganzen dem Hauptbearbeitungsgebiet von JURASKY (1980). Auf einen Vergleich der aktuellen Flora mit diesem Werk wurde daher besonderer Wert gelegt. Angaben von JURASKY (1980) konnten bestätigt werden, es gelang aber auch eine nicht unbeträchtliche Anzahl an Neufunden. Aus den genannten Gründen erscheint es geboten, diese seit dem Neolithikum geformte Kulturlandschaft samt ihrem spezifischen Aussehen und Artenreichtum für kommende Generationen gezielt zu erhalten.

Der Hollabrunner/Schwarz-/Glasweiner/Ernstbrunner Wald stockt auf dem aus Sanden und Schottern bestehenden Bett der Urdonau aus dem Pannonium, das im Laufe der Zeit als Höhenrücken herausgeformt wurde, da die umliegende Molasse weicher ist und daher schneller erodierte – eine sogenannte Reliefumkehr. Geologisch gehört der Schotterrücken zur Hollabrunn-Mistelbach-Formation, die weiter nach Westen und Osten reicht (WESSELY 2006). Auf den trockenen Hügeln stockt meist ein subkon-

tinentaler mäßig bodensaurer Eichenmischwald (*Sorbo torminalis*-Quercetum, siehe WILLNER & GRABHERR 2007). Vielfach wird dieser Wald als traditioneller Mittelwald bewirtschaftet. Mittelwälder sind in ihrer Bestandsstruktur und Alterszusammensetzung sehr heterogen und bieten vielen Arten, v. a. lichtbedürftigen, einen Lebensraum (DENNER 2020, WOHLGEMUTH & al. 2019). Lediglich einige Bereiche wurden in den letzten Jahrzehnten in artenarme Monokulturen verwandelt und v. a. mit Douglasien bestockt. Die Böden sind mehr oder weniger kalkfrei, wenn der unterliegende Schotter aus Silikatgebieten stammt. Deshalb kann man in den Wäldern kalkmeidende Arten wie *Jasione montana* finden, die sonst im Weinviertel fehlen. Die Reliefumkehr hat aus den zahlreichen Nebenarmen und Seitenflüssen der mäandrierenden Urdonau Rücken und Gräben entstehen lassen. Während die trockenen Rücken eine xerotherme Flora mit u. a. *Dactylorhiza sambucina* (KROPF & LEFNAER 2021) und *Laserpitium latifolium* subsp. *asperum* beherbergen, wachsen oft in unmittelbarer Nachbarschaft in feuchten Gräben Arten mit gänzlich anderen Standortansprüchen. Der große Wald dürfte zudem das Mikroklima verändert haben und feuchter und ozeanischer werden lassen, weshalb man viele Arten antreffen kann, die sonst im Pannonikum weitgehend oder ganz fehlen. Genannt seien hier *Aconitum variegatum* subsp. *variegatum*, *Astrantia major* var. *major*, *Atropa bella-donna*, *Carex agastachys*, *C. leporina*, *Gypsophila muralis*, *Peplis portula*, *Potentilla sterilis*, *Pteridium aquilinum* subsp. *aquilinum*, *Sambucus racemosa* und *Succisa pratensis*.

An den Rändern des Waldes bzw. der Abdachung zum niedriger gelegenen Umland befinden sich landwirtschaftliche Grenzertragsflächen, die entsprechend extensiv bewirtschaftet werden. Dazu gehört Grasland über schottrigen, kalkarmen Böden, das Arten wie *Filago vulgaris* (= *F. germanica*) und *Spergularia rubra* beherbergt. Zudem gibt es zahlreiche artenreiche Verbuschungsstadien ehemaliger Weingärten und Heiden über teils kalkreichem Untergrund mit Arten wie *Crepis praemorsa*, *Hesperis sylvestris*, *Himantoglossum adriaticum*, *Orobanche alsatica*, *Thesium dollineri* und *Trifolium ochroleucon*. In den flachgründigen Äckern und teilweise auf Ersatzhabitaten wie Straßenböschungen sind noch seltene Segetalarten anzutreffen. Als solche zu nennen wären *Bromus secalinus* subsp. *decipiens*, *Conringia orientalis*, *Galium tricornutum* und *Lepidium squamatum*.

Im Norden, zwischen Kleinstetteldorf und Enzersdorf im Thale, wird das Waldgebiet vom Langen Thal begrenzt. Der Name ist in Landkarten nicht verzeichnet, wurde aber bereits 1055 als „Langaztal“ urkundlich genannt (WONDRA 2008) und ist in der Bevölkerung geläufig. Das Lange Thal wurde vom Göllersbach, der südlich des Waldteichs bei Ernstbrunn entspringt und dann nach Norden den Wald durchfließt, eingetieft. Gegen Westen und Hollabrunn, wo sich der Göllersbach nach Süden dreht und das Waldgebiet umfließt, um bei Stockerau in die Donau zu münden, öffnet sich das Tal. Viele Böden im Langen Thal sind kalkarm und schottrig und beherbergen daher gänzlich andere Pflanzen als die Lössböden, die sonst im Weinviertel dominieren. Zu nennen wären *Androsace elongata*, *Filago minima* (= *Logfia minima*) und *Papaver argemone*.

Den östlichen Abschluss des Langes Thales bildet das „Hungerfeld“, ein wohl sprechender Name für die dort vorherrschenden meist kalkarmen bis kalkfreien, sandigen bis lehmigen und sehr mageren Böden (STEINDL 2016). Auf den Äckern und Brachen konnte eine Vielzahl gefährdeter bzw. im Weinviertel seltener Arten festgestellt werden, darunter *Myosurus minimus*, *Phleum nodosum*, *Ranunculus arvensis* und *Spergula arvensis* subsp. *arvensis*. Nördlich wird das „Hungerfeld“ von einem sumpfigen Wald begrenzt, in dem der bis dorthin nur zeitweise wasserführende Göllersbach aus Grundwasserquellen mit nennenswerter Wasserführung dotiert wird.

Im Norden wird das Lange Thal von einer teilweise bewaldeten Erhebung, bestehend aus Reisberg, Latschenberg, Sauberg, Hausberg und Burgstall, begrenzt. Diese gehört ebenfalls zur Hollabrunn-Mistelbach-Formation, ist mit dieser im Osten verbunden und wurde als Hügelkette freigestellt, als die umgebende weichere Molasse im Laufe der Zeit abgetragen wurde. Der Kalkgehalt der Böden schwankt stark je nach Untergrund, z. B. ob eiszeitlich angewehter Löss vorhanden ist. Die Hügel, insbesondere deren Südhänge, sind durch eine xerotherme Flora gekennzeichnet. Unter anderem konnten *Sideritis montana* und *Ophrys apifera* sowie eine größere Anzahl an Sommerwurzten festgestellt werden, darunter *Orobancha centaurina* (= *O. kochii*), *O. coerulescens*, *O. elatior*, *O. picridis* und *Phelipanche arenaria*.

Alle Funde wie auch die in den Abbildungen verwendeten Fotos stammen, sofern nicht anders angegeben, vom Autor. Taxonomie und Nomenklatur der Sippen richten sich nach FISCHER & al. (2008), der Gefährdungsgrad nach der neuen „Roten Liste“ von SCHRATT-EHRENDORFER & al. (2022). Sofern die in der „Roten Liste“ verwendeten Namen abweichen, werden sie als Synonyme angegeben. Rezent Funde sind solche, die nach 1990 erfolgt sind. Bodenangaben und -kennwerte wurden BfW (2021) entnommen. Die geologische Einteilung richtet sich nach WESSELY (2006). Sofern ein Herbarbeleg vorhanden ist, wird auf den entsprechenden Eintrag in den „Virtual Herbaria JACQ“ (<https://www.jacq.org>) verwiesen. Mit einem Sternchen markierte Fotos sind über das Online-Portal des Autors zugänglich (<http://flora.lefnaer.com>).

Fundmeldungen

Alopecurus geniculatus

Niederösterreich: kleines Retentionsbecken am nördlichen Ortsende von Klement (Gem. Ernstbrunn), 16°21'59"E 48°34'26"N (7464/1); 340 msm; nasser Boden eines Retentionsbeckens; zahlreich, zusammen u. a. mit *Schoenoplectus tabernaemontani* (WU 0133494); 18. Juli 2021 (WU 0133564, Fotos*).

Diese im Pannonikum „gefährdete“ Art ist der FKÖ im Weinviertel bisher nur von dessen Rändern, dem March- und Donautal und vom einem Fundort im südlichen Marchfeld bekannt. In das hier besprochene Retentionsbecken dürfte sie vermutlich spontan gelangt sein.

Androsace elongata

Niederösterreich: (1) „Auf der Eben“ 1,4 km SW Gnadendorf (Gem. Gnadendorf), 16°23'08"E 48°36'21"N (7364/3); 270 msm; sandig-lehmige, kalkfreie Brache; dutzende Pflanzen; 16. Mai 2021 (WU 0133678, Fotos*). – (2) „Rauschern“ 500 m E Weyerburg (Gem. Hollabrunn), 16°11'31"E 48°34'20"N (7463/1); 270 msm; sandige, kalkfreie Abbauwand einer ehem. Schottergrube; dutzende Pflanzen, zusammen mit *Consolida regalis* subsp. *paniculata* (s. d.), *Nigella arvensis* (WU 0133517) und *Papaver argemone*; 9. Mai 2021 (WU 0133671, Fotos*). – (3) Schottergrube 800 m E Weyerburg (Gem. Hollabrunn), 16°11'44"E 48°34'16"N (7463/1); 280 msm; Schotterfläche; wenige Pflanzen, zusammen mit *Crepis tectorum* (WU 0133411); 15. Mai 2021 (Fotos*). – (4) 1,1 km ENE Pyhra (Gem. Gnadendorf), 16°23'31"E 48°35'28"N (7464/1); 300 msm; lehmig-sandige, kalkfreie, durch Wildschweine gestörte Brache; dutzende Pflanzen, zusammen mit *Arabidopsis thaliana*, *Myosotis stricta* (WU 0133676) und *Rumex acetosella*; 14. Mai 2021 (WU 0133674, Fotos*).

Die Funde ergänzen die Angaben der „gefährdeten“ Art in LEFNAER (2021). Sie liegen alle im Bereich der kalkarmen Schotter und Sande der Hollabrunn-Mistelbach-Formation.

Astragalus austriacus

Wien: Damm der Kagraner Brücke in der Donaustadt, 16°25'35"E 48°14'14"N (7764/4); 160 msm; Scherrasen auf einer Böschung; wenige Pflanzen, zusammen mit u. a. *Eryngium campestre*, *Ficaria valthifolia* (WU 0133665), *Medicago falcata* (WU 0133510), *M. minima* (WU 0133511), *Potentilla incana* (WU 0133403), *Taraxacum serotinum* (Fotos*), *Verbascum lychnitis*, *Veronica prostrata* und *V. triphyllus*; 2. Juni 2021 (WU 0133548, Fotos*).

ADLER & MRKVICKA (2003) geben die „gefährdete“ und in Wien seltene Art für Wien nördlich der Donau nur für die Lobau an. Der Damm der Kagraner Brücke wurde im Zuge der Donauregulierung angelegt und erstmals in der Franzisco-Josephinischen Landesaufnahme 1:25000 aus den Jahren 1869–1887 eingezeichnet. Auf seinen Böschungen dürften sich in der Umgebung damals noch einigermaßen häufige Trockenrasenarten angesiedelt haben. Der Damm dient nun als Rückzugslebensraum im zwischenzeitlich dicht verbauten Gebiet. Ein Schutz des Damms mit angepasstem Mähmanagement erscheint daher geboten.

Astrantia major* var. *major

Niederösterreich: (1) Ernstbrunner Wald 800 m NNE vom Forsthaus Ödenkirchenwald (Gem. Gnadendorf), 16°17'52"E 48°35'20"N (7463/2); 280 msm; Schlagfläche und Wegrand; dutzende Pflanzen; 24. Juli 2021 (WU 0133488, Fotos*). – (2) Ernstbrunner Wald 2,1 km NW Klement (Gem. Gnadendorf), 16°20'38"E 48°34'55"N (7464/1); 310 msm; Forststraßenrand; dutzende Pflanzen; 1. August 2021 (WU 0133473, Fotos*).

Diese laut FISCHER & al. (2008) „(subm-)mont-suba“ verbreitete Art weist im in der collinen Hügelstufe liegenden Ernstbrunner Wald ein Inselvorkommen im Pannonikum

auf, wo sie als „stark gefährdet“ gilt. Alle anderen pannonischen Vorkommen sind hingegen randlicher Natur. In der FKÖ gibt es ältere Angaben aus den Quadranten 7363/4, 7463/1 und 7464/1. JURASKY (1980) nennt die Art für „Talgründe der Wälder – Waldtäler“. Bereits NEILREICH (1857–1859) gibt sie für die „tertiären waldigen Hügel, z. B. im Ernstbrunner Walde“ an. In den Neilreich oft rezipierenden Nachfolgepublikationen HALÁCSY (1896) und JANCHEN (1977) wurde diese Angabe jedoch weggelassen.

***Bromus commutatus* subsp. *decipiens* (= *Bromus secalinus* subsp. *decipiens*)**

Niederösterreich: 1,1 km E Neupölla (Gem. Pölla), 15°27'44"E 48°38'34"N (7358/4); 460 msm; Maisackerrand; zahlreich; 12. Juni (WU, Fotos*) und 10. Juli 2021 (WU) det. M. Hohla.

Bei der hier vorgestellten Unterart handelt es sich um eine schwierige und bisher unzureichend erforschte Sippe, siehe dazu ausführlicher GILLI (2018). Laut aktueller Roter Liste gilt *Bromus secalinus* subsp. *decipiens* als „stark gefährdet“, in der Böhmisches Masse als „vom Aussterben bedroht“ (SCHRATT-EHRENDORFER & al. 2022). Die verschiedenen Zuordnungen der Unterart stammen bereits von deren Beschreiber, Hildemar Scholz, der sie zuerst zu *B. secalinus* stellte und danach zu *B. commutatus* transferierte, eine Auffassung, der nicht alle folgen (GILLI 2018). Die Belege der Juli-Aufsammlung der Pflanzen aus Neupölla wurden von Michael Hohla zu *B. commutatus* subsp. *decipiens* gestellt, bei jenen, die im Juni an derselben Stelle aufgesammelt wurden, war eine Zuordnung nur auf Artrang als *B. commutatus* s. lat. möglich. In der Verbreitungskarte von *B. secalinus* (die subsp. *decipiens* wird in diesem Fall hierher gestellt) der FKÖ sind schon in vier Quadranten etwas weiter westlich vom hier genannten Fund Angaben von vor 1990 verzeichnet. *Bromus commutatus* fehlt hingegen laut FKÖ im Waldviertel bis auf ein Vorkommen westlich von Retz. Das würde eher für die ursprüngliche Zuordnung der subsp. *decipiens* zur Roggen-Trespe sprechen. Jedenfalls sollte auf die Sippe geachtet werden, neue Erkenntnisse können wohl nur tiefergehende, v. a. auch molekulargenetische Studien bringen.

Callitriche palustris

Niederösterreich: (1) „Sulzboden“ im Schwarzwald 900 m ESE vom Wichtenkreuz (Gem. Göllersdorf), 16°09'54"E 48°32'57"N (7462/4); 300 msm; Wildschweinsuhle; zahlreich; 17. Oktober 2021 (WU 0133463, Fotos*), eine eindeutige Kleinartbestimmung war aufgrund fehlender Früchte nicht möglich. – (2) Ernstbrunner Wald: „In der Zilln“ 1,5 km NNE vom Fh. Ödenkirchenwald (Gem. Stronsdorf), 16°18'09"E 48°35'44"N (7463/2); 290 msm; Wildschweinsuhle; wenige, kleine Pflanzen (Landmodifikanten); 24. Juli 2021 (WU 0133469, Fotos*). – (3) „Kohlstatt“ im Glasweiner Wald 2 km SE Enzersdorf im Thale (Gem. Großmugl), 16°15'30"E 48°34'13"N (7463/2); 310 msm; Wildschweinsuhle; zahlreiche Pflanzen (Landmodifikanten), zusammen mit *Alisma plantago-aquatica*, *Alopecurus aequalis* (WU 0133508), *Galium palustre* (WU 0133507), *Ranunculus sceleratus* und *Scutellaria galericulata*; 22. August 2021, 9. September 2021 (WU 0133500, Fotos*). – (4) Teich nächst dem Goldenen Bründl im

Rohrwald (Gem. Hermannsdorf), 16°19'11"E 48°24'48"N (7563/4); 220 msm; offener schlammiger Boden und Wasserlacken; sehr zahlreich, sowohl Wasser- als auch Landmodifikanten; 7. November 2021 ([WU 0133400](#), [WU 0133409](#)), eine eindeutige Kleinartbestimmung war aufgrund fehlender Früchte nicht möglich. – (5) „Pfalzgrund“ 1 km SW Hornsburg (Gem. Kreuttal), 16°26'19"E 48°27'20"N (7564/2); 290 msm; Tümpel in einem Laubwald; zahlreiche submers wachsende Pflanzen; 22. August 2020 ([WU 0136843](#), [Fotos*](#)).

Bisher waren der FKÖ keine Angaben dieser im Pannonikum „gefährdeten“ Art aus dem Weinviertel bekannt. Auch *Callitriche palustris* agg. ist insgesamt nur mit ganz wenigen Fundpunkten vertreten. JURASKY (1980) gibt *C. palustris* s. str. (als *C. verna*) jedoch für „feuchte Waldwege – Waldtümpel“ an. Sie dürfte durch Aktivitäten der Wildschweine, die Anlage von kleinen Tümpeln und die Reaktivierung von Teichen gefördert werden.

***Carex agastachys* (= *C. pendula* subsp. *agastachys*)**

Niederösterreich: (1) Sandleiten 1 km SSE dem Wichtenkreuz (Gem. Göllersdorf), 16°09'29"E 48°32'42"N (7462/4); 270 msm; Aufforstung in einem frischen Waldgraben; ein Horst; 20. November 2021 ([WU 0134918](#), [Fotos*](#)). – (2) Leiser Wald 350 m S vom Fleischhackerkreuz (Gem. Ernstbrunn), 16°19'30"E 48°34'59"N (7463/2); 330 msm; feuchte Waldsenke; 1 Pflanze; 8. April 2022 ([Fotos*](#)). – (3) Ernstbrunner Wald 1,3 km N Merkersdorf (Gem. Ernstbrunn), 16°18'10"E 48°32'53"N (7463/4); 290 msm; nasser Waldgraben; 30. Dezember 2021 ([WU 0134919](#), [Fotos*](#)). – (4) Ernstbrunner Wald nächst dem Gärtnerkreuz (Gem. Ernstbrunn), 16°20'45"E 48°34'10"N (7464/1); 360 msm; nasser Waldgraben; zahlreich, zusammen mit u. a. *C. remota* (s. d.) und *Equisetum telmateia* ([WU 0133477](#)); 30. Juli 2021 ([WU 0133442](#), [Fotos*](#)). – (5) Glockenberg 1,4 km E Würnitz (Gem. Ulrichskirchen-Schleinbach), 16°26'38"E 48°25'50"N (7564/4); 370 msm; frischer Laubwald; zahlreich; 19. Juni 2020 ([WU 0123228](#), [Fotos*](#)).

Carex agastachys wurde früher nicht von *C. pendula* unterschieden und als diese kartiert; betreffend Unterscheidungsmerkmale siehe MEIEROTT (2019). Zuweilen wird die Meinung vertreten, dass die Sippe nur als Unterart behandelt werden soll, so in LJUNGSTRAND (2018). *Carex pendula* agg., die in Österreich v. a. im nördlichen und südlichen Alpenvorland weit verbreitete Bewohnerin nasser, schattiger Habitats, fehlt im Weinviertel weitgehend. In den relativ feuchten Gräben im Waldgebiet zwischen Hollabrunn und Ernstbrunn und am Glockenberg findet sie jedoch ein geeignetes Habitat vor. Laut Roter Liste gilt *C. pendula* agg. im Pannonikum als „gefährdet“ (SCHRATT-EHRENDORFER & al. 2022). Die oben genannten Vorkommen können *C. agastachys* zugeordnet werden. Diese Sippe ist formal neu für Niederösterreich (vgl. MÍGUEZ & al. 2018 inkl. „Supporting Information“). Aus dem viertgenannten Quadranten gibt es in der FKÖ schon eine Angabe von *C. pendula* agg. von vor 1990, weiters eine aus dem Waldgebiet westlich von Falkenstein. Die Angabe in JANCHEN (1977), wonach *C. pendula* (agg.) bis auf ein Vorkommen bei Melk nördlich der Donau fehle, ist demnach unrichtig.



Abb. 1: *Carex buekii* am Marchfeldkanal, neu für Wien. — **Fig. 1:** *Carex buekii* at the Marchfeldkanal, new for Vienna.

Carex buekii – Abb. 1

Wien: Marchfeldkanal-Schönungsteiche nächst der Uhugasse in Floridsdorf, 16°22' 26"E 48°16'44"N (7764/1); 160 msm; Ufer; dutzende Horste; 6. Mai 2021 ([WU 0133465](#), [Fotos](#)*); confirm. Karl Oswald.

Der FKÖ ist diese im Pannonikum „stark gefährdete“ Art aus Wien noch nicht bekannt. Auch in FISCHER & al. (2008) und ADLER & MRKVIČKA (2003) wird sie für hier nicht genannt. In VITEK (2020) wird zwar angegeben, dass „im Jahr 2019 [...] alle *Carex*-Arten rund um den Schönungsteich aufgesammelt und dokumentiert“ wurden, *C. buekii* wurde aber übersehen (wie im übrigen auch *C. riparia*). Ganz neu für Wien ist *C. buekii* jedoch nicht, wie der allerdings höchst ungenau beschriftete Herbarbeleg [W 2013-0002560](#) zeigt. Peter Buchner sammelte diesen zwischen „1973 und 1980“ in „Wien: Lobau, Ufer der Donau, Altwasser, ca. 150 m“, bestimmte ihn aber irrig als *C. elata*. Erst 2013 revidierte B. Wallnöfer den Beleg zu *C. buekii*.

Der Marchfeldkanal-Schönungsteich wurde nicht wie der restliche Kanal in den 1980er Jahren komplett neu angelegt, sondern es wurde an dieser Stelle ein Teil der Schwarzen Lacke, ein Neben- und zeitweise Hauptarm der unregulierten Donau, „wiederverwendet“ (siehe Abb. 2). Neben einer spontanen Neuansiedlung, z. B. durch An-

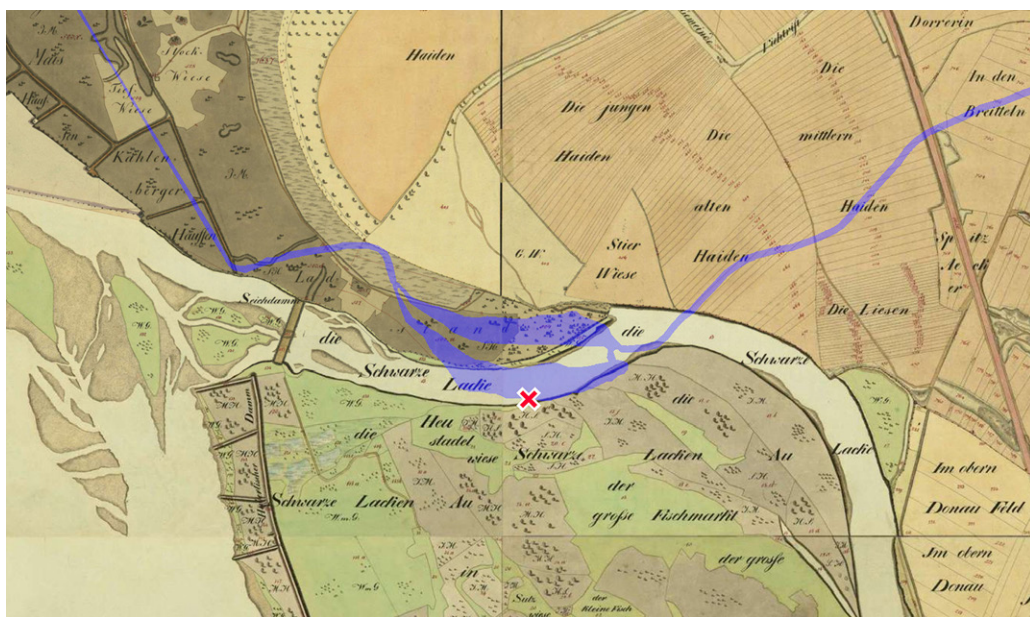


Abb. 2: Ausschnitt aus der Franziszeischen Landesaufnahme (1809–1818). Quelle: <https://maps.arcanum.com/de/map/europe-19century-secondsurvey/>. Der rezente Fundort von *Carex buekii* am Marchfeldkanal-Schönungsteich (blau eingezeichnet) ist mit einem Kreuz markiert. — **Fig. 2:** Detail from the second Austrian land survey (1809–1818). Source: <https://maps.arcanum.com/de/map/europe-19century-secondsurvey/>. The recent locality of *Carex buekii* at the Marchfeldkanal-Schönungsteich (blue) is marked by a cross.

schwemmung von Diasporen (die FKÖ kennt ein Vorkommen bei Tulln, JANCHEN 1977 eines an der Donau bei Unter-Zögersdorf), erscheint auch ein dauerhaftes Überleben der Art am oder im Umkreis des Fundorts als möglich.

Carex lepidocarpa

Wien: (1) Donauinsel auf der Höhe der Schwarzlackenu, 16°21'57"E 48°16'29"N (7764/1); 160 msm; vernässte, verdichtete Wiese in der Nähe eines Quellaustritts, aus dem Donaugrundwasser in die Neue Donau fließt; wenige Pflanzen; 14. Juni 2021 (WU 0133509, Fotos*). – (2) Donau S der Brigittenauer Brücke, 16°23'50"E 48°14'15"N und 16°24'02"E 48°14'04"N (7764/3); 160 msm; (Blockwurf-)Ufer; wenige Pflanzen; 3. August 2021 (WU 0133503, Fotos*).

Der FKÖ ist die im Pannonikum „vom Aussterben bedrohte“ Art bisher nur aus dem Westen Wiens und auch das nur mit einer Angabe von vor 1990 bekannt. ADLER & MRKVICKA (2003) nennen die in Wien seltene Art für den Lainzer Tiergarten und das Gütenbachtal sowie die Lobau. Auf der Donauinsel dürfte sie sich vermutlich durch vom Donau- bzw. Hochwasser angeschwemmte Diasporen angesiedelt haben. Über den ersten hier genannten Fundort wurde in anderem Zusammenhang bereits berichtet (LEFNAER 2021).

Carex leporina

Niederösterreich: Glasweiner Wald (Grafenwald) 650 m S der Holzerkapelle S Enzersdorf im Thale (Gem. Großmugl), 16°13'52"E 48°33'55"N (7463/1); 280 msm; grasiger Waldweg; zahlreich; 4. und 19. Juni 2021 (WU 0133582, Fotos*).

Die in Österreich vielerorts häufige Hasen-Segge fehlt im Pannonikum weitgehend und gilt hier als „gefährdet“. Der FKÖ sind u. a. Vorkommen im Leithagebirge bekannt. Im zentralen Weinviertel gibt es nur eine ältere Angabe aus dem Hollabrunner Wald in Quadrant „7462/4 Großstelzendorf“. LEFNAER & VITEK (2021) nennen ein Vorkommen am Glockenberg bei Würnitz. Im Wald südlich von Enzersdorf im Thale, der über kalkarmen Sanden und Schottern der Urdonau stockt, scheint die säure- und feuchteliebende Art ein geeignetes Habitat vorzufinden.

Carex remota

Niederösterreich: (1) Göllersbach E Enzersdorf im Thale (Gem. Hollabrunn), 16°15'05"E 48°34'54"N (7463/1 und 7463/2); 260 msm; Wassergraben in einem feuchten Wald; mehrere Horste; 18. Juni 2021 (WU 0133584, Fotos*). – (2) Ernstbrunner Wald „Hagenberger Leiten“ (Gem. Ernstbrunn), 16°19'57"E 48°34'23"N (7463/2); 300 msm; feuchter Waldrand; zahlreich; 30. Juli 2021. – (3) Ernstbrunner Wald (Pfarrwald) W Pyhra (Gem. Ernstbrunn), 16°20'43"E 48°35'21"N (7464/1); 300 msm; frischer Wald; mehrere Pflanzen; 9. August 2020 (WU 0134049); – (4) Ernstbrunner Wald nächst dem Gärtnerkreuz (Gem. Ernstbrunn), 16°20'45"E 48°34'10"N (7464/1); 360 msm; Bachufer in einem nassen Waldgraben; zahlreich, zusammen mit *C. agastachys* (s.d.); 30. Juli 2021 (WU 0133479, Fotos*). – (5) Kleiner Tümpel im „Ranholz“ 880 m SSW Pyhra

(Gem. Gnadendorf), 16°22'29"E 48°34'51"N (7464/1); 310 msm; Teichufer; mehrere Pflanzen, zusammen mit *C. pseudocyperus* (WU 0133483, Fotos*) und *Potamogeton lucens* (WU 0133471, Fotos*); 31. Juli 2021.

Die Winkel-Segge fehlt im zentralen Weinviertel weitgehend und dringt im Süden nur bis in den Rohrwald und auf den Glockenberg vor. Im östlichen, etwas feuchteren Teil des Waldgebiets zwischen Hollabrunn und Ernstbrunn ist sie zerstreut zu finden. Aus Quadrant 7463/1 existiert in der FKÖ eine Angabe von vor 1990.

Ceratophyllum submersum

Niederösterreich: Renaturierungsbereich südlich des Egelseer Grabens 3,4 km WNW von Staats (Gem. Staats), 16°26'54"E 48°41'14"N (7364/2); 190 msm; flache Schlinge eines künstlich geschaffenen Nebenarms; zahlreich, in der näheren Umgebung u. a. *Bolboschoenus planiculmis* (WU 0133412), *Centaurium pulchellum*, *Chenopodium rubrum* (= *Oxybasis rubra*; WU 0133663), *Cyperus fuscus*, *Potamogeton pusillus* (WU 0133417), *Ranunculus rionii* (WU) und *Schoenoplectus tabernaemontani*; 30. Oktober 2021 (WU 0133413, Fotos*).

Der FKÖ sind von dieser österreichweit „vom Aussterben bedrohten“ Art rezente Vorkommen aus Niederösterreich nördlich der Donau nur aus Qu. 7264/2, zwei Quadranten nördlich des hier genannten, bekannt. Es handelt sich dabei um Funde von Thomas Barta aus schlammigen Tümpeln südwestlich des Mitterhofs (W2012-0010408, W2012-0010454, W2012-0010508). Bereits HALÁCSY (1896) und JANCHEN (1977) geben, wohl auf REUSS (1873) zurückgehend, die Art für das Laaer Becken, und zwar für Zwingendorf und Wulzeshofen im Pulkautal, an. Das Laaer Becken war ursprünglich eine ausgedehnte Sumpflandschaft, ackerbaulich weitgehend ungenutzt und bis auf wenige Ort wie Laa und Hanfthal nur randlich besiedelt. Nur einige große Gutshöfe wurden errichtet und bewirtschaftet. Die Böden waren teilweise salzhaltig und beherbergten daran angepasste Arten (OBERLEITNER & al. 2006). Ab dem 18. Jahrhundert wurde das Land mit einem verästelten Netz von Abzugsgräben durchzogen, viele für die Natur wertvolle Habitate wurden dabei zerstört und das Gebiet in eine weitgehend artenarme Agrarlandschaft verwandelt (vgl. WIESBAUER & DENNER 2013). In den letzten Jahren wurden im Zuge des Projekts „Biotopverbundsystem Land um Laa“ Renaturierungsmaßnahmen vorgenommen. Es wurden einige an Bäche und Gräben angrenzende Ackerparzellen außer Nutzung gestellt und kleine Sutzen und mäandrierende Bachläufe geschaffen. Um eine solche Renaturierungsfläche handelt es sich beim hier beschriebenen Fundort. Offensichtlich wurde dieser kurzfristig durch seltene Arten aus der Umgebung (Ornithochorie?) oder im Boden noch vorhandene Diasporen besiedelt. Im Gegensatz zu anderen vom Autor besichtigten Flächen des Biotopverbunds zeichnet sich diese Fläche durch sonnenbeschienene Gewässer, offene nasse Böden und nur mäßigen Schilfbewuchs aus. Dieser Zustand sollte durch regelmäßige Störungen wie Mahd und Bodenöffnungen oder am besten durch Beweidung mit Rindern etc. erhalten werden, da ansonsten die hier genannten seltenen und gefährdeten Arten wieder verdrängt zu werden drohen.

Clematis viticella

Wien: ehemaliger Verschiebebahnhof Breitenlee in der Donaustadt, 16°29'02"E 48°16'00"N (7764/2); 160 msm; Brache, früheres Gleisfeld; wenige Pflanzen, zusammen mit u. a. *Allium angulosum* (WU 0133501) und *Artemisia pontica* (WU 0133502); 4. September 2021 (WU 0133683, Fotos*), bei einer Vereinsexkursion mit u. a. Manfred A. Fischer.

Die Italienische Waldrebe wird weder in FISCHER & al. (2008) noch ADLER & MRKVICKA (2003) für Wien als Neophyt angegeben. Aus Laxenburg bei Wien gibt es eine Angabe von Thomas Barta (MELZER & BARTA 1994). Am ehemaligen Verschiebebahnhof Breitenlee dürfte die heutzutage selten kultivierte Art subspontan verwildert sein.

***Consolida regalis* subsp. *paniculata* (= *Delphinium consolida* subsp. *paniculatum*)**

Niederösterreich: (1) 600 m NNE Altmanns (Gem. Asparn an der Zaya), 16°28'09"E 48°37'16"N (7364/4); 360 msm; kalkfreie, lehmige Brache/Böschung; wenige Pflanzen, zusammen mit *Ajuga chamaepitys*, *Nigella arvensis* (Fotos*) und *Papaver argemone* (s. d.); 11. Juli 2021 (WU 0133428). – (2) „Rauschern“ 350 m E Weyerburg (Gem. Hollabrunn), 16°11'23"E 48°34'17"N (7463/1); 270 msm; sandige, kalkfreie Abbaumwand einer ehem. Schottergrube; wenige Pflanzen, zusammen mit *Androsace elongata* (s. d.) und *Nigella arvensis* (WU 0133517, Fotos*); 2. Juli 2021 (WU 0133429). – (3) Leeberg 1 km NW Niederhollabrunn (Gem. Niederhollabrunn), 16°17'30"E 48°27'22"N (7563/2); 230 msm; Ackerrand/Böschung; wenige Pflanzen, zusammen mit u. a. *Nigella arvensis* (Fotos*); 9. Juli 2021 (WU 0133420). – (4) Kleiner Wagram 2,5 km WNW Gerasdorf bei Wien (Gem. Gerasdorf bei Wien), 16°26'47"E 48°18'33"N (7664/4); 180 msm; Ackerböschung; zerstreut, zusammen mit *Reseda phyteuma* (s. d.); 28. Juni 2021 (WU 0133588, Fotos*); confirm. Walter K. Rottensteiner.

Die vier hier genannten Funde konnten mit den Schlüsseln in FISCHER & al. (2008) und ROTTENSTEINER (2014) der Unterart *paniculata* zugeordnet werden. Der vierte Fund wurde von Walter Rottensteiner anhand von Fotos als *C. r.* subsp. *paniculata* var. *sparsiflora* bestätigt. Lediglich die Tepalen waren abweichend zu den Schlüsselmerkmalen in allen Fällen nicht stahlblau (Eisencyanblau), sondern blauviolett. Laut W. Rottensteiner ist das aber außerhalb des Mediterranraums üblich. Da für diese Unterart in der FKÖ bisher nur unzureichende Kartierungsdaten vorliegen, sollte auf sie und die korrekte Unterscheidung vermehrt geachtet werden.

Cyperus fuscus

Niederösterreich: Teich in Alt-Nagelberg (Gem. Nagelberg), 14°59'41"E 48°50'19"N (7155/4); 500 msm; schlammiger Teichboden; dutzende Pflanzen, zusammen mit u. a. *Bidens radiata* (WU 0133441), *Callitriche palustris* (WU 0133505), *C. hamulata* (WU 0133704), *Eleocharis ovata*, *Herniaria glabra* (WU 0133780), *Peplis portula* (= *Lythrum portula*), *Ranunculus sceleratus* und *Xanthium orientale* (s. d.); 11. September 2021 (WU 0133438, Fotos*).

Die in Österreich in manchen Gebieten nicht so selten auftretende Art fehlt in der Böhmisches Masse weitgehend bzw. ist nur randlich vertreten und gilt dort als „stark

gefährdet“. Eine einzige ältere Angabe existiert in Quadrant 7256/1 und dürfte auf RICEK (1982) zurückgehen: „Sehr seltene Art. Bisher nur 1 Fundstelle: Auf Schlick am Ufer des Hoferteckteichs bei Schrems (7256/1).“ Der Teich in Alt-Nagelberg musste 2021 aufgrund von Straßenbauarbeiten bzw. einer Dammreparatur abgelassen werden, wodurch sich die Gelegenheit ergab, die Art in einem Nachbarquadranten von Riceks Fund wieder nachzuweisen.

Epipactis palustris

Niederösterreich: (1) Marchfeldkanal 1,4 km NNE Gerasdorf (Gem. Gerasdorf bei Wien), 16°28'58"E 48°18'18"N (7664/4); 160 msm; Uferböschung; dutzende Pflanzen; 15. Juni 2018 (Fotos*). – (2) „Phönixteich“ am Nordende der Wiener Donauinsel (Gemeinde Klosterneuburg), 16°21'02"E 48°17'28"N (7764/1); 170 msm; Teichufer; wenige Pflanzen, nebenan im Wasser beiläufig zu erwähnen ist *Nitella syncarpa* (WU 0133407, WU 0133408); 22. Juni 2021 (Fotos*).

Die FKÖ kennt von der österreichweit „gefährdeten“ und im Pannonikum „stark gefährdeten“ Orchidee im Marchfeld keine und im Weinviertel nur zwei ältere Vorkommen. JURASKY (1980) gibt sie für Wiesen- und Flachmoore, feuchte Wiesengraben, „ehemals Sonnberg u. Bergau, in Menge an der Bahn Stockerau-Absdorf“ an. Anscheinend war die Art damals schon im Rückgang begriffen und hat durch die fortschreitende Zerstörung von Feuchtlebensräumen weitere Einbußen, bis hin zur regionalen Ausrottung, hinnehmen müssen. Insofern ist es erfreulich, dass durch die künstliche Anlage von Gewässern (für den „Phönixteich“ siehe LEFNAER 2020) wieder geeignete Habitate geschaffen wurden, die ausgesprochen schnell besiedelt werden konnten. Die nächsten Vorkommen liegen laut FKÖ im Wienerwald, ADLER & MRKVICKA (2003) geben sie zudem für die Lobau an, und FORSTNER & HÜBL (1971) nennen ein ruderales Vorkommen zwischen Leopoldau und Süßenbrunn.

Filago lutescens – Abb. 3

Niederösterreich: „Aspelfeld“ 1,5 km SE Alt-Prerau (Gem. Wildendürnbach), 16°29'28"E 48°47'16"N (7264/2); 180 msm; kalkfreie, sandige Ackerbrache; dutzende bis hunderte Pflanzen, zusammen mit u. a. *F. arvensis* (WU 0133427), *Myosotis stricta* (WU 0109040) und *Rumex acetosella* (WU 0108499); 25. September 2021 (WU 0133436, Fotos*).

In der unpublizierten Karte der FKÖ sind von der österreichweit „gefährdeten“ und im Pannonikum „stark gefährdeten“ Art nur drei (davon zwei rezente) Vorkommen im südlichen Marchfeld und neun (davon drei rezente) Vorkommen im Mittel- und Südburgenland verzeichnet. MELZER & BARTA (1997) nennen einen weiteren Fundort im Marchfeld bei Angern. Aus dem zentralen und nördlichen Weinviertel gibt es hingegen keine Fundmeldungen. HALÁCSY (1896) nennt mit „Raabs u. Hardegg im Waldviertel“ immerhin zwei Orte, die ebenfalls an der Thaya liegen, wenn auch viel weiter westlich. In PLADIAS (2021) sind jedoch wenige Fundorte im angrenzenden Südmähren vermerkt. Weitere, bisher unentdeckte Wuchsorte im nördlichen Weinviertel, insbesondere



Abb. 3: *Filago lutescens* nächst Wildendürnbach, neu für das nördliche Weinviertel. — **Fig. 3:** *Filago lutescens* near Wildendürnbach, new for the northern Weinviertel.

über kalkfreien Sanden und Schottern, erscheinen daher möglich. Beim hier genannten Fundort handelt es sich um eine Dauerbrache in der intensiv genutzten Agrarlandschaft. Offensichtlich finden eine periodische Mahd bzw. ein oberflächlicher Bodenumbruch statt. Eine Intensivierung der Nutzung wie auch eine komplette Nutzungsaufgabe mit nachfolgender Verbuschung würden dem Filzkraut den Lebensraum entziehen.

***Filago minima* (= *Logfia minima*) – Abb. 4**

Niederösterreich: Langes Thal 800 m SSE von Altenmarkt im Thale (Gem. Hollabrunn), 16°11'49"E 48°34'25"N (7463/1); 270 msm; Magerwiese über kalkfreiem lehmigen Sand und Abbauwand einer ehemaligen Schottergrube; hunderte Pflanzen, zusammen mit u. a. *Epilobium angustifolium*, *Filago arvensis*, *F. vulgaris* (= *F. germanica*), *Hieracium pilosella* (= *Pilosella officinarum*), *Hypochaeris radicata*, *Jasione montana*, *Myosotis stricta* (WU 0133672), *Potentilla argentea*, *Rumex acetosella*, *Trifolium arvense* subsp. *arvense*; 2. und 3. Juli 2021 (WU 0133519, Fotos*).

Der FKÖ ist diese „stark gefährdete“ Art bisher nur von der March, von nächst Hardegg, aus der Gmünder Bucht, dem nördlichen Oberösterreich (v. a. dem Mühlviertel) sowie aus dem Mittelburgenland und angrenzenden Teilen Niederösterreichs und der Steiermark bekannt. Aus dem zentralen Weinviertel gibt es bisher keine Fundmeldungen. JANCHEN (1977) führt Mistelbach als Fundort an. Auch die sonstigen dort angeführten Fundorte, wie „Wienerwald (mßg. hfg.), Wiener Neustadt, Steinfeld, [...] St. Pölten, Dunkelsteiner Wald“, korrespondieren teilweise nicht mit der aktuellen Rasterkarte, was an Arealverlusten der Art oder an ungenauer rezenter Kartiertätigkeit liegen kann. Da NEILREICH (1857–1859) die Art (als *Filago montana*) noch als „auf sandigen Aeckern, Grasplätzen, Hügeln, in trocknen lichten Wäldern, Holzschlägen niedriger und gebirgiger Gegenden. Gemein und oft in großer Menge [...]“ anführt, müssen drastische Populationsrückgänge in den letzten Jahrzehnten auf jeden Fall angenommen werden. Jedenfalls dürfte die laut FISCHER & al. (2008) sandzeigende und kalkmeidende Art auf den Schottern und Sanden der Urdonau im Langen Thal noch ein geeignetes Habitat vorfinden. Essentiell für die Erhaltung der Population ist eine Aufrechterhaltung der bisherigen extensiven Nutzung und regelmäßigen Mahd der Brache. Sowohl eine Nutzungsaufgabe und Verbuschung als auch eine Intensivierung, z. B. durch das Auftragen von eutrophem Substrat auf den mageren Boden, würde ihren Lebensraum vernichten.

***Geranium endressii* – Abb. 5**

Niederösterreich: Nächst dem Fuchsteich 1 km W Hirschbach (Gem. Hirschbach), 15°06'41"E 48°44'39"N (7256/4); 540 msm; Weg-/Ackerrand; 1 Pflanze; 16. Juli 2021 (WU 0134916, Fotos*); confirm. Carlos Aedo Pérez.

Die aus den West-Pyrenäen stammende Art (JÄGER & al. 2007) ist in Österreich bisher nur aus Oberösterreich, Salzburg, Nordtirol und Vorarlberg als unbeständiger Neophyt bekannt (AMANN 2016, GRIEBL 2020). Das Vorkommen dieser u. a. in Staudenbeeten kultivierten Art bei Hirschbach entstand vermutlich durch Verschleppung von Diasporen mit Fahrzeugen.



Abb. 4: *Filago minima* auf einer kalkfreien Brache im Langes Thal. — **Fig. 4:** *Filago minima* on a non-calcareous fallow land in Langes Thal.



Abb. 5: *Geranium endressii* nächst Hirschbach, neu für Niederösterreich (unbeständiger Neophyt). — **Fig. 5:** *Geranium endressii* near Hirschbach, new for Lower Austria (casual neophyte).

Glyceria declinata

Niederösterreich: Retentionsraum 650 m E Raschala (Gem. Hollabrunn), 16°05' 44"E 48°32'44"N (7462/4); 250 msm; offener Lehm Boden in einer nassen Sutte mit Quellaustritt; wenige Pflanzen, zusammen mit *Lythrum hyssopifolia* (s. d.); 31. Oktober 2021, 6. November 2021 ([WU 0133419](#), [WU 0133418](#), [Fotos*](#)).

Die Art ist der FKÖ aus dem Weinviertel bisher nur von dessen äußerstem Rand nächst Retz bekannt. Südlich der Donau gibt es im Pannonikum, wo die Art als „stark gefährdet“ gilt, einige Angaben aus der Gegend des Leithagebirges. Der hier genannte Retentionsraum wurde vor wenigen Jahren neu angelegt und dabei offensichtlich ein Quellhorizont angegraben. Der dort lehmige, nasse Boden wird durch die Hufe von Wildtieren, die die Quelle als Tränke nützen, weitgehend offen gehalten. Dadurch wurde wohl eher unbeabsichtigt ein wertvoller Lebensraum für Arten geschaffen, die auf solche in unserer modernen Landschaft seltenen Habitate angewiesen sind.

Gypsophila paniculata

Wien: Marchfeldkanal E der Brünner Straße in Floridsdorf, 16°25'14"E 48°17'27"N (7764/2); 160 msm; Weg-/Gebüschrand; 1 Pflanze; 5. Juli 2021 ([WU 0133557](#), [Fotos*](#)).

Die laut ADLER & MRKVICKA (2003) in Wien nur sehr selten auf Sekundärstandorten auftretende Art wird von FORSTNER & HÜBL (1971) für Groß-Jedlersdorf und Leopoldau angegeben. Die FKÖ kennt keine Fundpunkte der „gefährdeten“ Art in Wien, jedoch 18 Quadranten mit rezenten natürlichen Vorkommen, die sich von Schlosshof durch das Marchfeld nach Westen bis in das Korneuburger Becken erstrecken. Beim hier genannten Vorkommen dürfte es sich um eine Verschleppung handeln, wobei die Art möglicherweise von der Klimaerwärmung profitieren könnte.

***Helianthus salicifolius* – Abb. 6**

Niederösterreich: Kittenberg 650 m SE Wieselsfeld (Gem. Hollabrunn), 16°07' 44"E 48°34'19"N (7462/2); 300 msm; Brache/Böschung; Ausläufer treibende Klone an drei Stellen; 31. Oktober 2021 ([WU 0133481](#), [Fotos*](#)).

Die aus Nordamerika stammende Sonnenblumenart wurde in Österreich noch nicht verwildert nachgewiesen. Die Bestimmung erfolgte mit JÄGER & al. (2007). Am Kittenberg dürfte sie aus Abfällen oder einer Anpflanzung subspontan verwildert sein. Aus Deutschland gibt es Angaben von Verwilderungen aus Bayern (MEIEROTT 2008), Mecklenburg-Vorpommern und Rheinland-Pfalz (HAND & THIEME 2022). In Tschechien ist die Art seit 1973 (PYŠEK & al. 2012), in der Slowakei seit 1993 (MEDVECKÁ & al. 2012) als unbeständiger Neophyt bekannt.

Laserpitium latifolium* subsp. *asperum

Niederösterreich: (1) Steinberg im Locatelliwald (Gem. Wullersdorf), 16°07' 11"E 48°40'31"N (7362/2); 350 msm; trockenwarmer Wald; wenige Pflanzen; 13. Juni 2020 ([WU 0124916](#), [Fotos*](#)). – (2) Ernstbrunner Wald 900 m NE vom Forsthaus Ödenkirchenwald (Gem. Gnadendorf), 16°18'10"E 48°35'12"N (7463/2); 290 msm;



Abb. 6: *Helianthus salicifolius* bei Wieselsfeld, neu für Österreich (unbeständiger Neophyt). — **Fig. 6:** *Helianthus salicifolius* near Wieselsfeld, new for Austria (casual neophyte).

Schlagfläche; wenige Pflanzen; 24. Juli 2021 ([WU 0133486](#), [WU 0133487](#), [Fotos*](#)). – (3) Glasweiner Wald beim Rieplkreuz (Gem. Hollabrunn), 16°12'53"E 48°32'42"N (7463/3); 350 msm; trockenwarmer Wald; wenige Pflanzen; 31. Juli 2020 ([WU 0134103](#), [Fotos*](#)).

Das im alpinen Raum Österreichs weit verbreitete Breitblatt-Laserkraut besitzt im Pannonikum nur wenige Vorkommen und gilt hier als „gefährdet“ (SCHRATT-EHRENDORFER & al. 2022). Angaben der FKÖ beziehen sich auf die Thermenlinie, die Hainburger Berge sowie die hügeligen Erhebungen im zentralen Weinviertel (hier aber nur mit Angaben von vor 1990). Das Vorkommen im Ernstbrunner Wald war übrigens bereits NEILREICH (1857–1859) bekannt. Hier ist die kalkliebende Art in der Hollabrunn-Mistelbach-Formation anscheinend an Stellen, wo diese kalkhaltiges Substrat aufweist, vertreten. Alle der drei hier genannten Vorkommen konnten anhand der rauhaarigen Laubblätter gemäß dem Schlüssel in FISCHER & al. (2008) der Unterart *L. l. subsp. asperum* zugeordnet werden.

Lepidium didymum

Wien: Linke Nordbahngasse 15, Floridsdorf, 16°23'56"E 48°15'20"N (7764/1); 160 msm; Ruderalfläche; wenige Pflanzen; 30. Juni 2021 ([WU 0133515](#), [Fotos*](#)).

Laut FKÖ und ADLER & MRKVICKA (2003) ist der in Österreich bisher seltene Neophyt in Wien bisher nur aus Bezirken südlich der Donau bekannt.

Lythrum hyssopifolia

Niederösterreich: Retentionsraum 650 m E Raschala (Gem. Hollabrunn), 16°05'44"E 48°32'44"N (7462/4); 250 msm; offener Lehm Boden in einer nassen Sutte mit Quellaustritt; wenige Pflanzen, zusammen mit *Glyceria declinata* (s.d.); 28. August 2021 ([WU 0133685](#), [Fotos*](#)).

Der Fund dieser „gefährdeten“ Art ist den bisher im zentralen Weinviertel bekannten Vorkommen weit nach Westen vorgelagert, vgl. hierzu LEFNAER (2019).

Myosurus minimus

Niederösterreich: „Hungerfeld“ 900 m SE Enzersdorf im Thale (Gem. Hollabrunn), 16°15'15"E 48°34'50"N (7463/2); 270 msm; Ackerboden aus lehmigem Sand; 1 Pflanze; 7. Mai 2021 ([WU 0133673](#), [Fotos*](#)).

Ein ephemeres Vorkommen dieser „stark gefährdeten“ Art am Friedhof in Großmugl wurde bereits in LEFNAER (2020) mitgeteilt. Der hier beschriebene Fund in einem Acker legt nahe, dass die Art im Bereich der kalkfreien Böden über Sanden der Urdonau heimisch ist.

Orobanche alsatica

Niederösterreich: Steinberg/Sandleiten 1,3 km N Porrau (Gem. Göllersdorf), 16°09'36"E 48°32'36"N (7462/4); 270 msm; sonniger Waldhang; dutzende Pflanzen auf *Seseli libanotis*; 13. Juni 2021 ([WU 0133716](#), [Fotos*](#)).

Der Fund ergänzt die Angaben dieser im Weinviertel und ganz Österreich seltenen und „stark gefährdeten“ Art in LEFNAER (2021). Im Weinviertel ist zudem deren hauptsächlicher Wirt, *Seseli libanotis*, nicht häufig anzutreffen.

***Orobanche elatior* s. orig.**

Niederösterreich: Burgstall E Haslach (Gem. Nappersdorf-Kammersdorf), 16°12'55"E 48°36'32"N (7363/3); 350 msm; wärmegetönter Saum eines zunehmend verbuschenden Halbtrockenrasens über kalkreichem Substrat; 1 rund ½ Meter hohe Pflanze zusammen mit dem Wirt *Centaurea scabiosa* sowie *Erysimum odoratum* (WU 0133405), *Galatella linoxyris* (WU 0133401), *Onobrychis arenaria* subsp. *arenaria* (WU 0133410), *Scorzonera hispanica* (Fotos*), *Stipa pennata* (WU 0133404), *Thymus kosteleckyianus* (= *Th. pannonicus*, WU 0133406) und *Viola ambigua* (WU 0133669); 6. und 11. Juni 2021 (WU 0133552, Fotos*); confirm. Jiří Zázvorka.

Diese „stark gefährdete“ Sommerwurz-Art wurde jahrzehntelang verkannt und erst kürzlich für Niederösterreich nachgewiesen, vgl. hierzu GILLI & al. (2020). Beim hier beschriebenen Fund am floristisch interessanten Burgstall handelt es sich um den Zweitfund im Weinviertel. Die Halbtrockenrasen am Burgstall befinden sich im fortgeschrittenen Zustand der Verbuschung, der Fortbestand der Sommerwurz-Population sowie der anderen Trockenrasenarten ist daher fraglich.

Panicum gattingeri

Niederösterreich: Senningbach in Streitdorf (Gem. Niederhollabrunn), 16°16'16"E 48°27'51"N (7563/2); 200 msm; Böschung eines kürzlich ausgeräumten Bachs; 2 Pflanzen, zusammen mit u. a. *Atriplex prostrata* (WU 0133489), *Cyperus fuscus*, *Euphorbia platyphyllos*, *Galega officinalis* (WU 0133490), *Juncus sphaerocarpus* (WU 0133719), *Kickxia spuria*, *Ranunculus sceleratus* und *Veronica scardica* (WU 0133718); 5. September 2021 (WU 0133498, Fotos*).

Der Senningbach in Streitdorf, ein eingetieftes, begradigtes Gerinne, wurde zum Jahreswechsel 2020/21 ausgeräumt. Erfreulicherweise konnten darauffolgend auf den offenen, lehmigen Böden eine Vielzahl interessanter und seltener Arten keimen, die ohne diese Störung keine Chance gegen konkurrenzstärkere Arten, v. a. das Schilf, gehabt hätten. Die neophytische Gattinger-Rispenhirse dürfte wohl dorthin verschleppt worden sein. Es handelt sich um deren zweiten Fundort im Weinviertel. Zum ersten Mal wurde sie 1998 von Melzer bei Laa an der Thaya gefunden (MELZER & BARTA 2008) und dürfte sich seither kaum ausgebreitet haben (sofern sie nicht übersehen wurde).

***Panicum riparium* (= *P. barbipulvinatum*)**

Niederösterreich: „Im Krautbügeln“ am SE-Ende von Mailberg (Gem. Mailberg), 16°11'20"E 48°40'10"N (7363/1); 210 msm; Graben in einer kürzlich planierten lehmigen Ruderalfläche, früher wohl eine Feuchtwiese, die demnächst mit einer Wohnsiedlung verbaut werden soll, zusammen mit u. a. *Atriplex prostrata* (WU 0133523), *Bolboschoenus planiculmis* (WU 0133528), *Inula britannica* (= *Pentanema britanni-*

cum, [WU 0133525](#)), *Juncus compressus* ([WU 0133526](#)), *Kickxia elatine* ([WU 0133534](#)), *Lotus tenuis* ([WU 0133530](#)), *Melilotus dentatus* ([WU 0133532](#)), *P. capillare* ([WU 0133524](#)), *Plantago major* subsp. *intermedia* (= *P. uliginosa*; [WU 0133533](#)), *Rumex maritimus* ([WU 0133529](#)) und *Sonchus arvensis* subsp. *uliginosus* ([WU 0133527](#)); 1 Pflanze; 3. Oktober 2021 ([WU 0133535](#), [Fotos*](#)).

Der FKÖ ist dieser in Österreich erst seit kurzem festgestellte Neophyt (vgl. HOHLA 2006 und RAABE & KIRÁLY 2015) aus dem Weinviertel bisher nicht bekannt. Zwischenzeitlich wurde die Art schon in allen Bundesländern außer Wien kartiert und dürfte sich in Ausbreitung befinden und auch öfters übersehen worden sein.

Papaver argemone

Niederösterreich: (1) 600 m NE Altmanns (Gem. Asparn an der Zaya), 16°28'20"E 48°37'14"N (7364/4); 360 msm; kalkfreie, lehmige Brache/Böschung; dutzende Pflanzen, zusammen mit *Consolida regalis* subsp. *paniculata* (s. d.); 22. Mai 2021 ([WU 0133677](#), [Fotos*](#)). – (2) „Rauschern“ 500 m E Weyerburg (Gem. Hollabrunn), 16°11'31"E 48°34'19"N (7463/1); 270 msm; sandige, kalkfreie Abbauwand einer ehem. Schottergrube; dutzende Pflanzen, zusammen mit *Androsace elongata* (s. d.); 13. Mai 2021 ([WU 0133675](#), [Fotos*](#)). – (3) 1,2 km ENE Pyhra (Gem. Gnadendorf), 16°23'37"E 48°35'25"N (7464/1); 310 msm; Weizenfeldrand/Rand einer ehem. kleinen Schottergrube; 2 Pflanzen, zusammen mit *Nigella arvensis* ([Fotos*](#)); 4. Juli 2021 ([WU 0133555](#), [Fotos*](#)).

Die Funde ergänzen die Angaben in LEFNAER (2018, 2021). Diese „stark gefährdete“ Art konnte mit Fund 2 nun auch weiter westlich, im Langen Thale östlich von Hollabrunn, nachgewiesen werden.

***Phelipanche arenaria* – Abb. 7**

Niederösterreich: Hügelkette 1 km NE Eggendorf im Thale (Gem. Hollabrunn), 16°10'51"E 48°35'22"N (7463/1); 290 msm; sandiger, stark kalkhaltiger Halbtrockenrasen; wenige Pflanzen auf *Artemisia campestris*; 19. Juni 2021 ([Fotos*](#)).

Der FKÖ sind im Weinviertel Vorkommen dieser „stark gefährdeten“ Art bisher nur entlang des Wagrams zwischen Krems und Stetteldorf bekannt. JANCHEN (1977) gibt die Art noch für den Bisamberg, das Marchfeld und das Weinviertel („s. zerstr.“) nach Nordwesten bis Retz an. An weiteren rezenten Angaben existieren in der FKÖ nur noch zwei Quadranten im südlichen Wiener Becken sowie vier in Tirol.

***Phleum nodosum* – Abb. 8**

Niederösterreich: (1) Beim Auteich 2,55 km NW Vitis (Gem. Vitis), 15°09'52"E 48°46'44"N (7256/2); 550 msm; Wegrand/Rapsfeld; zahlreich, zusammen mit *Odontites vernus* ([WU 0133421](#)) sowie in einer nassen Senke *Hypericum humifusum* ([WU 0133778](#)) und *Isolepis setacea* ([WU 0133662](#)); 23. Juli 2021 ([WU 0133444](#), [Fotos*](#)). – (2) Nächst dem Karnishof 3,5 km ESE von Weitra (Gem. Weitra), 14°56'05"E 48°41'16"N (7355/2); 610 msm; Stoppelackerrand; zahlreich, zusammen mit *Arnoseris minima* ([WU](#)



Abb. 7: *Phelipanche arenaria* auf einem kalkreichen Halbtrockenrasen der Hügelkette nördlich des Langes Thals. — **Fig. 7:** *Phelipanche arenaria* on a calcareous semi-dry grassland of the ridge north of Langes Thal.

0133779); 15. August 2021 (WU 0133445, Fotos*). – (3) 850 m WSW Döllersheim (Gem. Pölla), 15°18'00"E 48°37'01"N (7357/4); 530 msm; Magerwiese; zahlreich, zusammen mit *Myosotis discolor* (WU 0133578) und *Saxifraga granulata* subsp. *granulata*; 10. Juli 2021 (WU 0133460, Fotos*). – (4) Beim Schloss Waldreichs (Gem. Pölla), 15°21'47"E 48°36'01"N (7358/3); 520 msm; Getreideackerrand; zahlreich, zusammen mit *Odontites vernus* (WU 0133556); 10. Juli 2021 (WU 0133458, Fotos*). – (5) südlicher Rand des „Hungerfelds“ SE Enzersdorf im Thale (Gem. Hollabrunn), 16°15'03"E 48°34'34"N (7463/1 und 7463/2); 290 msm; am Rand von schütterten kalkfreien Äckern und Brachen; zahlreich, zusammen mit u. a. *Aphanes arvensis* (= *Alchemilla arvensis*; WU 0133723), *Filago vulgaris* (= *F. germanica*; WU 0133720), *Ranunculus arvensis* (s. d.) und *Spergula arvensis* subsp. *arvensis* (s. d.); 26. Juni 2021 (WU 0133446, Fotos*); confirm. Kurt Zernig. – (6) Atzberg S Mollmannsdorf (Gem. Harmannsdorf), 16°24'27"E 48°24'32"N (7564/3); 270 msm; trockene Brache; wenige Pflanzen, zusammen mit u. a. *Filago vulgaris* (= *F. germanica*; WU 0133717); 1. Juli 2021 (WU 0133461, Fotos*).

Während NEILREICH (1857–1859) die Art für „trockene schattige Waldstellen, Wege, Raine gebirgiger Gegenden“ als „gemein“ und JANCHEN (1977) für „trockene Standorte; zerstr.“ angeben, fehlt diese Art in der vorläufigen Verbreitungskarte der FKÖ in Niederösterreich weitgehend. Im Weinviertel wurde das Zwiebel-Lieschgras demnach bisher noch gar nicht kartiert, südlich der Donau und aus dem Waldviertel gibt es spärliche Angaben, darunter vier rezente. ROZANEK (2015) gibt die Art allerdings für eine Wiese im Hochleithenwald an, ohne jedoch etwas über deren Häufigkeit zu schreiben. Es ist nicht anzunehmen, dass der Bestand dieser Art derart stark abgenommen hat. Vielmehr dürfte sie oft übersehen bzw. mit *Phleum pratense* verwechselt worden sein bzw. werden. Die Unterscheidung ist für Ungeübte tatsächlich nicht einfach und es konnten zudem Übergangsformen beobachtet werden, z. B. Exemplare mit knolliger Verdickung am Stängelgrund, aber großen Ährchen mit langen Grannen, oder Individuen mit auffallenden, schlanken, schmalen Blütenständen, aber fehlenden knolligen Verdickungen. Es sollte daher stärker auf diese Art geachtet werden, um ein genaueres Bild ihrer Verbreitung zu erhalten. Ein gewisser Rückgang zugunsten von *Ph. pratense* ist allerdings aufgrund der allgemeinen Eutrophierung der Landschaft tatsächlich nicht unwahrscheinlich, da *Ph. nodosum* auf magere Standorte wie den Rand schütterer Äcker und Magerwiesen spezialisiert zu sein scheint.

***Potamogeton friesii* × *P. pusillus* (= *Potamogeton* × *confinis*)**

Wien: (1) Marchfeldkanal bei Stammersdorf in Floridsdorf, 16°25'39"E 48°18'04"N (7664/4); 160 msm; seichtes, langsam fließendes Wasser; einige Pflanzen neben *P. friesii* (WU 0133587); 17. Juni 2021 (WU 0133586). – (2) Marchfeldkanal E der Brünner Straße in Floridsdorf, 16°25'11"E 48°17'26"N (7764/2); 160 msm; seichtes, langsam fließendes Wasser; zahlreich an einer Stelle zwischen den Elternarten (WU 0133572, WU 0133565); 16. Juni 2021 (WU 0133568, Fotos*).

Die Hybride liegt merkmalsmäßig zwischen den Elternarten, z. B. was die Breite der Laubblätter, die Abflachung des Stängels und die Anzahl der Blattnerven betrifft. Teil-



Abb. 8: *Phleum nodosum* am Rande des „Hungerfelds“ südöstlich von Enzersdorf im Thale. — **Fig. 8:** *Phleum nodosum* on the verge of Hungerfeld southeast of Enzersdorf im Thale.

weise sind 4 Nebennerven vorhanden, wobei die äußeren gegen die Blattspitze zu verschwinden. Während *Potamogeton pusillus* im Weinviertel immer wieder angetroffen werden kann, ist *P. friesii* seltener, aber z. B. in der Neuen Donau zahlreich vorhanden. Beide Elternarten haben sich im Marchfeldkanal nach dessen Errichtung angesiedelt und bilden nun auch Hybriden. Taxonomisch-nomenklatorisch wird hier SCHOU & al. (2017) und POWO (2022) gefolgt. Die Hybride wird weder in FISCHER & al. (2008), noch in JANCHEN (1956–1960, 1963, 1964, 1966, 1967, 1977) für Österreich angegeben. Laut schriftlichen Mitteilungen von Norbert Griebel und Michael Hohla ist diese Hybride neu für Österreich. *Potamogeton* $\times$ *confinis* ist v. a. aus Skandinavien bekannt sein (POWO 2022). Eine historische Angabe gibt es aus Bayern (LIPPERT & MEIEROTT 2014).

***Pteridium aquilinum* (subsp. *aquilinum*)**

Niederösterreich: (1) Ernstbrunner Wald 650 m W vom Fleischhackerkreuz (Gem. Gnadendorf), 16°18'56"E 48°35'16"N (7463/2); 320 msm; Lichtung in einem trocken-warmen Wald; zahlreich; 8. Mai 2021 (WU 0133467, Fotos*). – (2) Ernstbrunner Wald 425 m S vom Fleischhackerkreuz (Gem. Ernstbrunn), 16°19'31"E 48°34'56"N (7463/2); 320 msm; frischer Waldgraben; zahlreich; 26. Juni 2021 (WU 0133506, Fotos*). – (3) Ernstbrunner Wald nächst dem Wolfsberg (Gem. Gnadendorf), 16°20'22"E 48°35'17"N (7464/1); 300 msm; frischer Waldgraben; zahlreich; 9. Jänner 2022 (WU 0134921, Fotos*).

Der säureliebende Adlerfarn ist in fast ganz Österreich weit verbreitet. Im Weinviertel fehlt die Art jedoch fast vollständig und gilt im Pannonikum als „vom Aussterben bedroht“ (SCHRATT-EHRENDORFER & al. 2022). Im großen Waldgebiet des Ernstbrunner Walds findet sie allerdings ein geeignetes Habitat. JURASKY (1980) gibt sie für den Grafenwald, der südlich von Enzersdorf im Thale liegt, an. Der FKÖ sind ältere Vorkommen in Qu. 7464/1 sowie im Waldgebiet westlich von Falkenstein bekannt.

Ranunculus arvensis

Niederösterreich: (1) beim Edlauteich 1 km NNE Ullrichs (Gem. Kirchberg am Walde), 15°03'51"E 48°45'07"N (7256/1); 540 msm; kalkfreies, sandiges Leinfeld; wenige Pflanzen, zusammen mit *Odontites vernus* (WU 0133402); 6. August 2021 (WU 0133434, Fotos*). – (2) Südhang des Burgstalls 1,7 km E Haslach (Gem. Nappersdorf-Kammersdorf), 16°12'56"E 48°36'26"N (7363/3); 320 msm; stark kalkhältige, lehmige Brache; zusammen mit u. a. *Caucalis platycarpus* subsp. *platycarpus* und *Lathyrus aphaca* (WU 0133753), 7 winzige Pflanzen; 5. Juni 2021 (WU 0133679, Fotos*). – (3) Südhang des Eichbergs 1 km WNW Altmanns (Gem. Asparn an der Zaya), 16°27'17"E 48°37'03"N (7364/4); 330 msm; Rand eines kalkfreien, lehmigen Ackers; 4 Pflanzen; 22. Mai 2021 (WU 0133681, Fotos*). – (4) Südlicher Rand des „Hungerfelds“ SE Enzersdorf im Thale (Gem. Hollabrunn), 16°15'02"E 48°34'34"N (7463/2); 290 msm; Rand eines lehmigen Ackers; 5 Pflanzen, zusammen mit *Phleum nodosum* (s. d.); 20. Juni 2021 (WU 0133580, Fotos*).

Fund 1 ist neu für das Gebiet um Gmünd. Die bisher aus dem Waldviertel bekannten Angaben (von vor 1990) reichen im Westen nur bis Zwettl. Die Funde 2 bis 4 ergänzen

die in LEFNAER (2018, 2021) genannten Vorkommen dieser österreichweit „gefährdeten“ und in der Böhmisches Masse und im Pannonikum „stark gefährdeten“ Segetalart im Weinviertel weiter nördlich. Der Burgstall (Fund 2) ist für seine interessante Halbtrockenrasenflora bekannt (vgl. JURASKY 1980). Aber auch die mageren, kalkreichen Ackerränder und Brachen an seinen Hängen beherbergen interessante Segetalarten, die bei den Bemühungen des Naturschutzes, der in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft richtigerweise als Kulturlandschaftsschutz gehandhabt und bezeichnet werden müsste, bisher oft übergangen wurden.

Reseda phyteuma

Niederösterreich: Kleiner Wagram 2,5 km WNW Gerasdorf (Gem. Gerasdorf bei Wien), 16°26'42"E 48°18'34"N (7664/4); 180 msm; steinig-sandige, stark kalkhaltige Ackerbrache; dutzende Pflanzen, in der näheren Umgebung u. a. *Agrostemma githago* (WU 0133544), *Ajuga chamaepitys* (WU 0133543), *Consolida regalis* subsp. *paniculata* (s. d.), *Iris variegata* (Fotos*), *Koeleria macrantha* (WU 0133545), *Melica transsylvanica* subsp. *transsylvanica* (WU 0133547), *Nigella arvensis* (WU 0133596), *Seseli hippomarathrum* (WU 0133520), *S. osseum* (WU 0133595), *Sideritis montana* (WU 0133542), *Stipa pennata* (WU 0133546), *Taraxacum serotinum* (Fotos*), *Viola ambigua* (WU 0133816) und *Xeranthemum annuum* (WU 0133597); 17./23. September 2021 (WU 0133521, Fotos*).

In LEFNAER (2019) wurde über rund 15 km NNE liegende Vorkommen dieser „stark gefährdeten“ Art berichtet. Der hier behandelte Fundort liegt innerhalb eines rund 4 ha großen floristisch interessanten Gebiets. An der Geländekante des Kleinen Wagrams gelegen, umgeben von Intensiväckern und Schottergruben, ist es kleinteilig in steinige Äcker, Stufenraine, Halbtrockenrasen und Gebüschgruppen gegliedert. Im Franziszeischen Kataster sind an dieser Stelle eine streifenförmige Gemeindeweide bzw. Viehtrift, die sich bis nach Gerasdorf erstreckte, sowie schmale Ackerstreifen und Weingärten verzeichnet. Die Halbtrockenrasen werden bereits in HOLZNER & al. (1986) unter der Nummer 41/22 erwähnt und als „von regionaler Bedeutung“ eingestuft. Aufgrund der hier genannten seltenen und gefährdeten Arten und auch der inzwischen selten gewordenen Landschaftselemente erscheint eine Unterschutzstellung – als Ergänzung der nahe gelegenen „Alten Schanzen“ bei Stammersdorf in Richtung Osten – samt langfristiger Aufrechterhaltung der traditionellen Landnutzung mit periodischen Störungen wie Bodenbearbeitung, Mahd und eventuell Beweidung als dringend angebracht.

Scorzonera purpurea

Niederösterreich: (1) „Steinbacher Heide“ 800 m SW Oberleis (Gem. Ernstbrunn), 16°21'36"E 48°33'19"N (7464/1); 440 msm; Trockenrasen über Kalkgestein; wenige Pflanzen; 10. Mai 2013 (Fotos*). – (2) Schulberg in den Leiser Bergen 650 m SE Klement (Gem. Ernstbrunn), 16°22'29"E 48°34'03"N (7464/1); 410 msm; Trockenrasen über Kalkgestein; wenige Pflanzen; 9. Mai 2015 (Fotos*).

Die „stark gefährdete“ Art besitzt laut FKÖ in den Leiser Bergen ein isoliertes Vorkommen und fehlt überall sonst im zentralen Weinviertel. Die anderen bekannten Vorkommen in Niederösterreich liegen im südlichen Marchfeld um Obersiebenbrunn, im Bereich der Hainburger Berge sowie entlang der Thermenlinie und im südlichen Wiener Becken. Die Vorkommen in den Leiser Bergen werden bereits bei EIJNSINK & ELLENBROEK (1977), EIJNSINK & al. (1978) und HOLZNER & al. (1986) genannt und können somit bestätigt werden.

Spergula arvensis* subsp. *arvensis

Niederösterreich: südlicher Rand des „Hungerfelds“ SE Enzersdorf im Thale (Gem. Hollabrunn), 16°15'00"E 48°34'33"N (7463/1 und 7463/2); 290 msm; Rand eines lehmig-sandigen Ackers; mehrere Dutzend Pflanzen, zusammen mit *Phleum nodosum* (s.d.); 20. Juni 2021 (WU 0133581, Fotos*).

Die mancherorts in Österreich häufige, aber österreichweit „gefährdete“ Segetalart fehlt laut FKÖ im Weinviertel weitgehend und gilt im Pannonikum als „stark gefährdet“ (SCHRATT-EHRENDORFER & al. 2022). Die einzige rezente Angabe stammt aus 7562/2 „Göllersdorf“, zudem gibt es drei Angaben von vor 1990, eine davon aus dem hier genannten Qu. 7463/1. Die säurezeigende, ozeanische bis subozeanische Art findet auf den kalkfreien Böden im Umfeld des Ernstbrunner Waldes offensichtlich gute Lebensbedingungen.

Succisa pratensis

Niederösterreich: (1) „Sulzboden“ im Schwarzwald 830 m SE vom Wichtenkreuz (Gem. Göllersdorf), 16°09'43"E 48°32'53"N (7462/4); 300 msm; etwas feuchte Stelle auf einem Südhang in einem trocken-warmen Eichenmischwald; wenige Pflanzen, zusammen mit u. a. *Dianthus superbus* subsp. *superbus* (WU 0133493), *Molinia arundinacea* und *Serratula tinctoria* (WU 0133492); 27. August 2021 (WU 0133491, Fotos*). – (2) Schletzbachursprung 2 km WSW Schletz (Gem. Asparn an der Zaya), 16°26'35"E 48°34'28"N (7464/2); 270 msm; Feuchtwiese; wenige Pflanzen, in der näheren Umgebung u. a. *Galega officinalis* (WU 0133478), *Galium boreale* (WU 0133476) und *Silene dioica* (WU 0133474); 14. August 2020 (WU 0124820, Fotos*).

Wien: „Irissee“ im Donaupark in der Donaustadt, 16°24'47"E 48°14'25"N (7764/3); 160 msm; Uferbereich; wenige Pflanzen; 5. September 2017 (WU 0099291, Fotos*).

Die mancherorts in Österreich zerstreut auftretende und österreichweit „gefährdete“ Art ist im Pannonikum selten und „stark gefährdet“ (SCHRATT-EHRENDORFER & al. 2022). Der FKÖ sind nur wenige Angaben im zentralen Weinviertel bekannt und diese stammen alle von vor 1990. Insbesondere die Vorkommen auf Feuchtwiesen, wie Fund 2, dürften aufgrund der Zerstörung derselben in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen sein. Fund 1 hingegen liegt in einem ganz anderen Habitat, einem eher trockenen Eichenmischwald, interessanterweise zusammen mit weiteren Arten, die ebenfalls auf Feuchtwiesen auftreten können. JURASKY (1980) gibt den Teufelsabbiss bereits für beide Habitate an. Fund 3 ist semi-ruderal und könnte auch aus einer Verwilderung

stammen. ADLER & MRKVICKA (2003) geben die Art für Wien nur für den Rand des Wienerwalds und die Lobau an. In JACQ finden sich zudem zu überprüfende Belege von J. Loibl von einer Straßenböschung nächst dem Herrenholz in Stammersdorf ([W 2014-0012810](#), [W 2014-0012809](#)).

Veronica maritima

Niederösterreich: „Ranholz“ 880 m SSW Pyhra (Gem. Gnadendorf), 16°22' 28"E 48°34'51"N (7464/1); 310 msm; Ränder einer von Wald umgebenen Feuchtwiese; dutzende Pflanzen; 31. Juli 2021 ([WU 0133721](#), [Fotos*](#)).

Der FKÖ ist diese „gefährdete“ Art im Weinviertel bisher nur von der March bekannt. JURASKY (1980) nennt als Fundort „neben der Bahn bei Absberg“. JANCHEN (1977) führt, ältere Angaben rezipierend, zudem „Laa a. d. Thaya; Höbersbrunn und Gaweinstal (südl. v. Mistelbach), Eibesbrunn (südwestl. v. Wolkersdorf); Talweg der March von Hohenau bis Marchegg (an vielen Stellen); Marchfeld (Quellsümpfe des Stempfelbaches und Rodewerdwiese bei Eckartsau)“ an. Durch die Zerstörung fast aller Feuchtwiesen im Weinviertel dürften die meisten Vorkommen jedoch zwischenzeitlich vernichtet worden sein. Umso wichtiger erscheint es, noch bestehende Feuchtwiesen, wie die hier angeführte, zu erhalten. Neben dem hier genannten offensichtlich natürlichen Vorkommen konnte die Art zudem an den kürzlich neu angelegten bzw. wiedererrichteten Teichen bei Michelstetten und Zwentendorf nachgewiesen werden. Dort wurde sie jedoch aus einer „Begrünungsmischung“ angesalbt. Sollte sie tatsächlich spontan aus der Samenbank im Boden aufgegangen sein, was nicht ausgeschlossen werden kann, zumal viele andere seltene Arten ebenfalls spontan erschienen sind, ist dort der floristische Status aufgrund der naturschutzfachlich zweifelhaften Ansalbung unentscheidbar.

***Viola elatior* – Abb. 9**

Niederösterreich: Schwarzwald nächst dem „Kaisertisch“ (Gem. Göllersdorf), 16°07'39"E 48°31'46"N (7462/4); 310 msm; feuchter Waldgraben; wenige Pflanzen; 3. Juni 2021 ([WU 0133553](#), [Fotos*](#)).

Der FKÖ ist diese „stark gefährdete“ Art aus dem zentralen Weinviertel bisher nicht bekannt: die nächsten Vorkommen liegen an der Donau und an der March. JURASKY (1980) gibt sie als „Einzelfund“ für den Ernstbrunner Wald, also den östlichen Teil des Waldgebiets zwischen Hollabrunn und Ernstbrunn an. Möglicherweise tritt sie noch an weiteren Stellen im weitläufigen Waldgebiet auf.

***Xanthium orientale* s. lat.**

Niederösterreich: Teich in Alt-Nagelberg (Gem. Brand-Nagelberg), 14°59'42"E 48°50'19"N (7155/4); 500 msm; Teichboden; 1 Pflanze, zusammen mit *Cyperus fuscus* (s. d.); 8. August und 11. September 2021 ([WU 0133781](#), [WU 0133439](#), [Fotos*](#)).

Der sich offensichtlich in Österreich ausbreitende Neophyt (vgl. LEFNAER 2019) ist der FKÖ bisher nicht aus dem Waldviertel bekannt. In Tschechien gibt es einen isolier-



Abb. 9: *Viola elatior* in einem feuchten Tal im Schwarzwald östlich von Hollabrunn. — **Fig. 7:** *Viola elatior* in a humid valley in Schwarzwald East of Hollabrunn.

ten Fundpunkt aus Budweis (PLADIAS 2021), das rund 40 km vom hier genannten Ort liegt. Zum Teich in Alt-Nagelberg siehe den Eintrag über *Cyperus fuscus*.

Aktualisierungen zu früheren Fundmeldungen

Cyperus longus subsp. *longus*

Das in LEFNAER (2019) genannte Vorkommen in Wien-Jedlesees wurde zwischenzeitlich durch einen Hausneubau vernichtet und existiert nicht mehr.

Danksagung

Ich möchte mich bei Luise Schratt-Ehrendorfer, Harald Niklfeld und Christian Gilli (Department für Botanik und Biodiversitätsforschung, Universität Wien) bedanken, die mit ihrer Expertise und der Bereitstellung von Daten aus der FKÖ maßgeblich zur Auswahl der hier behandelten Arten beigetragen haben. Bei Christian Gilli und Dieter Reich möchte ich mich zudem für die Unterstützung bei der Einbringung der Belege ins Herbarium WU bedanken. Dank gebührt weiters einigen Kollegen für Auskünfte, Bestimmungen und Bestätigungen, namentlich Carlos Aedo Pérez, Peter Englmaier, Norbert Griebel, Michael Hohla, Karl Oswald, Walter K. Rottensteiner, Jiří Zázvorka und Kurt Zernig.

Zitierte Literatur

- ADLER W. & MRKVICKA A. C. (2003): Die Flora Wiens gestern und heute. – Wien: Naturhistorisches Museum.
- AMANN G. (2016): Das Pflanzenleben Vorarlbergs. Aktualisierte Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Vorarlbergs. – Berichte und Studien des Vorarlberger Naturschutzbüros **2016**: 1–161. https://buntundartenreich.at/upload/file/RoteListen_Pflanzen_Voaralberg_180516.pdf [aufgerufen am 22. Apr. 2022]
- BfW (Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft) (2021). – <https://bodenkarte.at> [diverse Abfragen im Jahr 2021]
- DENNER M. (2020): Wald.Geschichte.Weinviertel. Der Mittelwald im Weinviertel – historische Waldbnutzung als gelebte Tradition und Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt. – Horn: Berger.
- EJLSINK J. G. H. M. & ELLENBROEK G. A. (1977): Vegetationskundliche Studie an Kalk- und Lössrasen im nördlichen Weinviertel, besonders an Trocken- und Halbtrockenrasen der Leiser Berge, Niederösterreich. – Nijmegen: Botanisch Laboratorium Afdeling Geobotanie, Katholieke Universiteit Nijmegen.
- EJLSINK J., ELLENBROEK G., HOLZNER W. & WERGER M. J. A. (1978): Dry and semi-dry grasslands in the Weinviertel, Lower Austria. – Vegetatio **36**: 129–148. <https://doi.org/10.1007/BF00221841>
- FISCHER M. A., OSWALD K. & ADLER W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. 3. Aufl. – Linz: Biologiezentrum der Oberösterreichischen Landesmuseen.
- FORSTNER W. & HÜBL E. (1971): Ruderal-, Segetal- und Adventivflora von Wien. – Wien: Notring.
- GILLI C. (2018): (242) *Bromus secalinus* subsp. *decipiens* (= *B. commutatus* subsp. *decipiens*). – In GILLI C. & NIKLFELD H. (Eds.): Floristische Neufunde (236–304). – Neulandia **9**: 301. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1196431>
- GILLI C., GUTERMANN W., FISCHER M. A., KLEESADL G., LEFNAER S., MARSHNER R., PILS G., WEINZETTL J. & ZÁZVORKA J. (2020): (416) *Orobancha elatior* s.str. – In GILLI C., PACHSCHWÖLL C.

- & NIKLFELD H. (2020): Floristische Neufunde (376–429). – *Neilreichia* **11**: 206–210. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4016771>
- GRIEBL N. (2020): Neophyten. – Stuttgart: Franckh-Kosmos. Inklusive „Quellenverzeichnis“ als Supplement-PDF: https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/kosmos.de/media/pdf/a6/3b/72/Griebel-Neophyten_Funddaten.pdf [aufgerufen am 22. Apr. 2022]
- HALÁCSY E. (1896): Flora von Niederösterreich. – Wien: F. Tempsky. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.9858>
- HAND R. & THIEME M. (Eds.) (2022): Florenliste von Deutschland (Gefäßpflanzen). Version 12 (Januar 2022). – <http://www.kp-buttlar.de> [aufgerufen am 26. Apr. 2022]
- HOHLA M. (2006): *Panicum riparium* (Poaceae) – neu für Österreich – und weitere Beiträge zur Kenntnis der Adventivflora Oberösterreichs. – *Neilreichia* **4**: 9–44.
- HOLZNER W., HORVATIC E., KÖLLNER E., KÖPPL W., POKORNY M., SCHARFETTER E., SCHRAMAYR G. & STRUDL M. (1986): Österreichischer Trockenrasenkatalog. „Steppen“, „Heiden“, Trockenwiesen, Magerwiesen: Bestand, Gefährdung, Möglichkeiten ihrer Erhaltung. – Grüne Reihe des Bundesministeriums für Gesundheit und Umweltschutz **6**. – Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz.
- JÄGER E. J., EBEL F., HANELT P. & MÜLLER G. K. (Eds.) (2007): Exkursionsflora von Deutschland (Begr.: W. Rothmaler). Band **5**: Krautige Zier- und Nutzpflanzen. – Berlin & Heidelberg: Springer Spektrum. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-50420-8>
- JANCHEN E. (1956–1960, 1963, 1964, 1966): Catalogus Florae Austriae. Ein systematisches Verzeichnis der auf österreichischem Gebiet festgestellten Pflanzenarten. 1. Teil: Pteridophyten und Anthophyten (Farne und Blütenpflanzen) **1–4**. Ergänzungshefte **1–3**. – Wien: Springer Verlag.
- JANCHEN E. (1977): Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland. 2. Aufl. – Wien: Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien.
- JURASKY J. (1980): Die Flora des westlichen Weinviertels besonders der Umgebung von Hollabrunn. – Unveröffentlichtes Typoskript in der Fachbereichsbibliothek Botanik der Universität Wien.
- KROPF M. & LEFNAER S. (2021): Bestätigung eines Vorkommens des Holunder-Knabenkrauts *Dactylorhiza sambucina* (Orchidaceae) im zentralen Teil des Westlichen Weinviertels. – *Neilreichia* **12**: 39–47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5818502>
- LEFNAER S. (2018): Floristische Neuigkeiten aus dem niederösterreichischen Weinviertel und Wien nördlich der Donau. – *Neilreichia* **9**: 133–142. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1196233>
- LEFNAER S. (2019): Floristische Neuigkeiten aus dem niederösterreichischen Weinviertel und Wien nördlich der Donau, 2. – *Neilreichia* **10**: 69–83. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2630527>
- LEFNAER S. (2020): Floristische Neuigkeiten aus dem niederösterreichischen Weinviertel und Wien nördlich der Donau, 3. – *Neilreichia* **11**: 27–45. <https://zenodo.org/record/4016738>
- LEFNAER S. (2021): Floristische Neuigkeiten aus dem niederösterreichischen Weinviertel und Wien nördlich der Donau, 4. – *Neilreichia* **12**: 9–37. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5818358>
- LEFNAER S. & VITEK E. (2021): (446) *Iris sibirica*. – In GILLI C., PACHSCHWÖLL C. & NIKLFELD H. (Eds.): Floristische Neufunde (291–400). – *Neilreichia* **12**: 291–400. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5818998>
- LIPPERT W. & MEIEROTT L. (2014): Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – München: Selbstverlag der Bayerischen Botanischen Gesellschaft.
- LJUNGSTRAND E. (2018): Två underarter av hängstarr även i Norden (Both *Carex pendula* ssp. *pendula* and ssp. *agastachys* occur in Denmark and southern Sweden). – *Svensk Bot. Tidskr.* **112**: 41–47.
- MEDVEČKÁ J., KLIMENT J., MÁJEKOVÁ J., HALADA L., ZALIBEROVÁ M., GOJDIČOVÁ E., FERÁKOVÁ V. & JAROLÍMEK I. (2012): Inventory of the alien flora of Slovakia. – *Preslia* **84**: 257–309.
- MEIEROTT L. (2008): Flora der Haßberge und des Grabfeldes – Neue Flora von Schweinfurt. 2 Bände. – Eching: IHW-Verlag.
- MEIEROTT L. (2019): *Carex agastachys* L. fil. und *Carex pendula* Huds. s.str. – Vorbemerkungen zur Verbreitung in Bayern. – *Ber. Bayer. Bot. Ges.* **89**: 256–260.
- MELZER H. & BARTA T. (1994): *Erodium ciconium* (L.) L'Hér., der Große Reiherschnabel, hundert Jahre in Österreich – und andere Funde von Blütenpflanzen in Wien, Niederösterreich und dem Burgenland. – *Linzer Biol. Beitr.* **26**: 343–364.

- MELZER H. & BARTA T. (1997): *Anthoxanthum aristatum* Boissier, das Grannen-Ruchgras, neu für das Burgenland und andere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes, von Wien und Niederösterreich. – Linzer Biol. Beitr. **29**: 899–919.
- MELZER H. & BARTA T. (2008): *Cerastium lucorum*, das Großfrucht-Hornkraut – neu für das Burgenland und andere Neuigkeiten zur Flora dieses Bundeslandes sowie von Wien und Niederösterreich. – Linzer Biol. Beitr. **40**: 517–550.
- MÍGUEZ M., MARTÍN-BRAVO S. & JIMÉNEZ-MEJÍAS P. (2018): Reconciling morphology and phylogeny allows an integrative taxonomic revision of the giant sedges of *Carex* section *Rhynchocystis* (Cyperaceae). – Bot. J. Linn. Soc. **188**: 34–58. <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boy040>
- NEILREICH A. (1857–1859): Flora von Nieder-Österreich. – Wien: C. Gerold's Sohn.
- OBERLEITNER I., WOLRAM G. & ACHATZ-BLAB A. (2006): Salzlebensräume in Österreich. – Wien: Umweltbundesamt.
- PLADIAS (2021): Database of the Czech flora and vegetation. <https://pladias.cz> [verschiedene Aufrufe 2021]
- POWO (2022): Plants of the World Online. <http://www.plantsoftheworldonline.org/> [aufgerufen am 26. Apr. 2022]
- PYŠEK P., DANIHELKA J., SÁDLO J., CHRTEK J. JR., CHYTRÝ M., JAROŠÍK V., KAPLAN Z., KRAHULEC F., MORAVCOVÁ L., PERGL J., ŠTAJEROVÁ K. & TICHÝ L. (2012): Catalogue of alien plants of the Czech Republic (2nd edition): checklist update, taxonomic diversity and invasion patterns. – Preslia **84**: 155–255.
- RAABE U. & KIRÁLY G. (2015): (156) *Panicum riparium*. – In NIKLFELD H. (Ed.) (2015): Floristische Neufunde (124–169). – Neilreichia **7**: 183–184.
- REUSS A. E. R. (1873): Beiträge zur Flora von Nieder-Oesterreich. – Verh. K. K. Zool.-Bot. Ges. Wien. **23**: 41–48.
- RICEK E. (1982): Die Flora der Umgebung von Gmünd im niederösterreichischen Waldviertel. – Abh. Zool.-Bot. Ges. Österreich **21**: 1–204.
- ROTTENSTEINER W. K. (2014): Exkursionsflora für Istrien. – Klagenfurt: Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten.
- ROZANEK R. (2015): Weinviertler Waldwissen 2, Pflanzen. Naturführer Band **VI**. – [Pöllauerg bei Hartberg]: Living Edition.
- SCHOU J., MOESLUND B., BÅSTRUP-SPOHR L. & SAND-JENSEN K. (2017): Danmarks vandplanter. – Thisted: BFN's Forlag.
- SCHRATT-EHRENDORFER L., NIKLFELD H., SCHRÖCK C. & STÖHR O. (Eds.) (2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. – Stapfia **114**: 1–357.
- STEINDL S. (2016): Die Flurnamen der Gemeinde Hollabrunn. – Diplomarbeit Univ. Wien.
- VITEK E., KOOPMAN J. & WIĘCŁAW H. (2020): *Carex punctata* (Cyperaceae) am Marchfeldkanal, ein Neuankömmling für die Flora Wiens. – Neilreichia **11**: 159–164. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4016767>
- WESSELY G. (2006): Geologie der österreichischen Bundesländer, Niederösterreich. – Wien: Geologische Bundesanstalt.
- WIESBAUER H. & DENNER M. (2013): Feuchtgebiete. Natur- und Kulturgeschichte der Weinviertler Gewässer. – Wien & St. Pölten: BMLFUW & Amt der NÖ Landesregierung.
- WILLNER W. & GRABHERR G. (2007): Die Wälder und Gebüsche Österreichs: Ein Bestimmungswerk mit Tabellen. – Heidelberg: Elsevier.
- WOHLGEMUTH T., JENTSCH A. & SEIDL R. (2019): Störungsökologie. – Bern: Haupt.
- WONDRA A. (2008): Langaztal – Das Lange Thal im westlichen Weinviertel aus der Perspektive von Besiedlung und Herrschaft. – Diplomarbeit Univ. Wien.

Eingereicht am 13. Dezember 2021

Revision eingereicht am 26. April 2022

Akzeptiert am 27. April 2022

Erschienen am 20. Dezember 2023

© 2023 St. Lefnaer, CC BY 4.0