

Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum	17	7-182	St. Pölten 2005
--	----	-------	-----------------

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental

Thomas Denk

Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Arbeit wurde die Flora und Xerothermvegetation an der Traisen im Unteren Traisental (NÖ) erfasst und beschrieben.

Das 130 km² große Untersuchungsgebiet erstreckt sich entlang der Traisen auf einer Länge von 31 km von Traismauer im Norden bis Wilhelmsburg im Süden. Besonders landschaftsprägend sind die Schotterterrassen der Traisen, die als jüngere Niederterrasse mit ihrer Austufe und als ältere Hochterrasse ausgebildet sind. Teilweise grenzen die nach der Muschelgattung „*Oncophora*“ bezeichneten tertiären Schichten aus *Oncophora*-Sanden direkt an die Schotterterrassen an. Die Hochterrasse und das Hügelland sind oft von Löss überdeckt.

An Vegetationseinheiten wurden v.a. Trocken- und Halbtrockenrasen sowie wärmeliebende Eichenwälder erfasst. Die Trockenrasen der St. Pöltner Heide sowie die Trockenrasen bei Oberndorf am Gebirge und Einöd sind als 2 Varianten des *Fumano-Stipetum eriocaulis* ausgebildet. Abgedämmte Trockenrasen der Traisenau im Süden von St. Pölten gehören zu den Heißbländen (*Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii*). Im Süden erreicht das *Onobrychido viciifoliae-Brometum* St. Pölten. Vom Norden her grenzt das *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati* an die Stadt. Dazwischen sind derzeit nicht näher klassifizierbare „Subkontinentale Halbtrockenrasen“ aus dem Verband *Cirsio-Brachypodion pinnati* ausgebildet. Auf Trockenstandorten der Traisenau wurde eine etwas abweichende Ausbildung des *Onobrychido-Brometum* mit Alpenschwemmlingen als *Onobrychido viciifoliae-Brometum* „alluviale“ festgestellt.

Im Norden von St. Pölten ist der Eupannonische Löss-Eichenwald („*Aceri tatarici-Quercetum*“) typisch. Der Verbreitungsschwerpunkt liegt im tertiären Hügelland am Übergang zur Traisen-Niederterrasse.

Lichte Eichenwälder der trockensten süd- bis westexponierten Lagen bei Einöd südlich von Traismauer sind wahrscheinlich dem *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis* anzuschließen. Trockene Wälder der Austufe südlich von St. Pölten werden zum *Carici albae-Tilietum* gezählt. Dort sind sie aus ehemali-

gen Heißländen und Stromtal-Halbtrockenrasen entstanden.

Alle Pflanzengesellschaften wurden in pflanzensoziologisch charakterisierten Tabellen dargestellt.

Zum näheren Verständnis der aktuellen Trockenstandorte gibt die Arbeit einen Überblick über die Landschaftsgeschichte und den Landschaftswandel im Untersuchungsgebiet.

Zusätzlich wurde die Flora und Vegetation wichtiger Landschaftsräume (Traisenu, St. Pöltner Heide, östlicher und westlicher Wagram) ausführlicher beschrieben.

Insgesamt wurden auf den Trockenstandorten 536 Blütenpflanzen erhoben und detailliert aufgelistet. Zusätzlich wurden alle älteren und historischen Angaben von Pflanzen zwischen 1813-1988 zusammengestellt, deren Vorkommen bzw. Standorte im Untersuchungsgebiet aktuell nicht mehr bestätigt werden konnten.

Abstract

This study deals with the record and description of flora and vegetation of xerothermous habitats along the river Traisen in the lower Traisen valley (Lower Austria).

The area under investigation which covers about 130 km² extends along the river Traisen at a length of 31 km stretching from Traismauer in the north to Wilhelmsburg in the south. Notably the landscape is built up by river gravel terraces which are formed as younger low-level terraces including alluvial biotopes and as older high-level terraces. In parts the tertiary layers built from Oncophora sands border directly on the gravel terraces. The high-level terrace and the hilly countryside are frequently covered by loess.

In regard to the vegetation units dry and semi-dry grasslands as well as thermophilic oak woods were registered. The dry grasslands of the St. Pöltner Heide and the dry grasslands at Oberndorf am Gebirge and Einöd are formed as 2 variants of the *Fumano-Stipetum eriocaulis*. Dammed dry grasslands along the river Traisen to the south of St. Pölten belong to the *Teurico botryos-Andropogonetum ischaemii* (Heißländen). To the south the *Onobrychido viciifoliae-Brometum* reaches St. Pölten. From the north the *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati* borders on the city. In between there are subcontinental semi-dry grasslands belonging to the *Cirsio-Brachypodion pinnati* group which cannot be classified more detailed at the moment. On xeric alluvial biotopes along the Traisen a slightly dif-

ferent group of *Onobrychido-Brometum* with prealpine species as *Onobrychido viciifoliae-Brometum alluviale* was found.

North of St. Pölten the pannonic Loess Oak Wood (*Aceri tatarici-Quercetum*) is typical. This vegetation is situated in the tertiary hilly country on the transition to the Traisen low-level terrace. Light Oak Woods of the driest south- to west-looking places at Einöd south of Traismauer are probably connected to the *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis*. Dry Woods along the Traisen south of St. Pölten are counted to the *Carici albae-Tilietum*. In this area the *Carici albae-Tilietum* evolved from xeric alluvial biotopes.

All associations are shown in plant sociological characterized tables.

For a detailed understanding of the present xerothermous habitats this study shows an overview on the history of the landscape as well as the transformation of the land in the research area.

In addition the flora and vegetation of relevant landscapes (xeric alluvial biotopes along the river Traisen, St. Pöltner Heide, east and west Wagram) were described more detailed.

A total of 536 species on the dry sites was collected and listed in detail. Historic records (1813 - 1988) of plants whose incidence in the research area could not be verified supplement the study.

Keywords: Lower Austria, river Traisen, xerothermous habitats, flora and vegetation

1. Einleitung

Das Untere Traisental erstreckt sich über etwa 31 km von den nördlichen Flyschvorpalen bei Wilhelmsburg bis nach Traismauer an der Donau. Es bildet gegenwärtig ein flachwelliges Hügelland, dessen oligozäne und jungtertiäre Ablagerungen als Molasse bezeichnet werden. In diese Landschaft hat sich die Traisen über Jahrhunderttausende eingegraben und vorwiegend im Pleistozän (Eiszeitalter) die heute so prägenden Schotterterrassen ausgebildet (Abb. 1).

Dieses landschaftsräumliche Szenario wird von einem subkontinental-subatlantischen Klimagradienten überlagert, der sich vom Donautal über St. Pölten bis in die Flyschvorpalen erstreckt. Diesem Klimagradienten entsprechend zeigt sich auch das Verbreitungsmuster thermophiler Arten, die gegen den Süden hin kontinuierlich abnehmen. Dennoch dringen eine Vielzahl pontisch-pannonischer und submediterraner Pflanzen entlang der Traisen bis in die Flyschvorpalen vor (DENK 2000).

Andererseits hat der Gebirgsfluss Traisen aus den Alpen immer wieder montane und alpine Pflanzen in das Untere Traisental eingeschwenkt. Solche „Alpenschwemmlinge“ konnten sich v.a. auf Schotter der Austufen etablieren und so die heutigen de- und präalpinen Vorkommen ausbilden.

Dementsprechend zeigt die Trocken- und Halbtrockenrasenvegetation der flachgründigen Böden von Niederterrasse und Austufe, mit ihren Übergängen zur Hochterrasse sowie ins tertiäre Hügelland, ein Artengemisch, dessen Versuch einer syntaxonomischen Klassifizierung (LEITER 1926, DORN 1930, HAGEL 1968/69) bislang scheiterten.



Abb. 1: Der südliche Teil des Untersuchungsgebietes zwischen Wilhelmsburg (Bildvordergrund) und St. Pölten (Bildmitte). Foto P. Biskup.

Besonders abwechslungsreich ist die Vegetation auf Trockenstandorten der Traisenu. Auf den Halbtrockenrasen und Heißländen südlich von St. Pölten kommen einerseits Arten des Bromion erecti (Submediterranean-subatlantic Trespen-Halbtrockenrasen) vor, wie *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe), *Briza media* (Zittergras), *Carlina acaulis* ssp. *acaulis* (Silberdistel), *Polygala comosa* (Schopf-Kreuzblume), *Gymnadenia conopsea* (Mücken-Händelwurz), *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut), *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut), *Orchis ustu-*

lata (Brand-Knabenkraut) und *Ophrys holoserica* (Hummel-Ragwurz). Andererseits aber auch solche der subkontinentalen Halbtrockenrasen (*Cirsio-Brachypodium pinnati*), deren wichtigsten Vertreter *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke), *Potentilla heptaphylla* (Siebenblatt-Fingerkraut), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Carlina vulgaris* (Gewöhnliche Golddistel) und *Scabiosa ochroleuca* (Gelbe Skabiose) sind (DENK & SEEHOFFER 1999, DENK et al. 2000).

Daneben bestätigen wärmeliebende Arten der kontinentalen Trockenrasen und osteuropäischen Steppen (*Festucetalia valesiacae*) wie *Astragalus onobrychis* (Esparsetten-Tragant), *Centaurea stoebe* (Rispen-Flockenblume), *Festuca rupicola* (Furchen-Schwingel), *Potentilla arenaria* (Sand Fingerkraut), *Euphrasia stricta* (Heide-Augentrost), *Muscari comosum* (Schopf-Traubenhyazinthe) und weitere typische Arten der Trockenrasen wie *Erysimum odoratum* (Duft-Schöterich) und *Helianthemum nummularium* (Zweifarb-Sonnenröschen), dass das Gebiet um St. Pölten einen Übergang zur pannonischen Florenregion darstellt.

Zusätzlich kommen noch charakteristische Arten der Heißländen (*Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii*) wie *Selaginella helvetica* (Schweizer Moosfarn), *Scabiosa columbaria* (Tauben-Skabiose), das Moos *Racomitrium canescens* sowie die für St. Pölten typischen „Alpenschwemmlinge“ *Biscutella laevigata* (Brillenschötchen), *Bupthalmum salicifolium* (Rindsauge), *Lilium bulbiferum* (Feuer-Lilie) und *Thesium alpinum* (Alpen-Bergflachs) vor.

Die Lösung dieses „gordischen Knotens“, der Versuch einer syntaxonomischen Klassifikation der Vegetation der Trockenstandorte in der Traisenu, wird mit dieser Arbeit in Angriff genommen.

Auf den der Traisen fernerer Standorten der Niederterrasse, den Terrassenflanken zur Hochterrasse und dem tertiären Hügelland (östlicher und westlicher Wagram), waren dem Autor vor Beginn der Arbeit eine Vielzahl weiterer Xerothermstandorte bekannt.

Als Zeugen einer vergangenen Zeit treten dort auch Xerothermrelikte einer postglazialen Wärmeperiode auf. Darunter sind ein Flaumeichenwaldrest am Viehofner Kogel in St. Pölten mit *Euphorbia polychroma* (Vielfarben-Wolfsmilch), *Buglossoides purpureocaerulea* (Purpurblauer Steinsame), *Bryonia dioica* (Rote Zaunrübe), *Galium glaucum* (Blaugrünes Labkraut), *Lonicera caprifolium* (Garten-Geißblatt), *Evonymus verrucosa* (Warziges Pfaffenkäppchen) u.a. sowie ein Steinweichselgebüsch am westlichen Wagram beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf. Auf letzterem Standort haben auch Restvorkommen von *Linum flavum* (Gelber Lein) und *Crepis praemorsa* (Trauben-Pippau) überdauert.

Als weitere Xerothermrelikte kommen auf der St. Pöltner Heide südlich von

St. Pölten isolierte Populationen von *Campanula sibirica* (Sibirische Glockenblume), *Fumana procumbens* (Heideröschen), *Scabiosa canescens* (Duft-Skabiose), *Pseudolysimachion spicatum* (Ähren-Blauweiderich) u.a. vor.

Solche Gesellschaftsformen und Arten treten erst wieder viel weiter nördlich im klimatisch begünstigten Donautal, im tertiären Hügelland südlich von Hollenburg (vergl. DENK 2000) oder südlich von Wien in Erscheinung.

Auch diese Vegetation wurde im Unteren Traisental noch nicht schlüssig beschrieben. Das Vorkommen mancher wärmeliebender Arten war bislang überhaupt nicht oder nur aus der älteren Literatur bekannt.

Aufbauend auf der vegetationsökologischen Arbeit von DENK (2000) kann mit dieser Studie die Kenntnis über die Xerothermvegetation und -flora im Unteren Traisental vervollständigt werden.

Ziele der Arbeit

- Vollständige Erfassung und Beschreibung der Xerothermvegetation (Trocken-, Halbtrockenrasen, thermophile Säume, Steppengebüsche und wärmeliebende Eichenwälder) an der Traisen im Unteren Traisental.
- Vollständige Erfassung der Xerothermflora.
- Überblick über die Landschaftsgeschichte und den Landschaftswandel im Unteren Traisental (Ur- und Frühgeschichte, Entwicklung der Landwirtschaft, Traisenregulierung) hinsichtlich relevanter Trockenstandorte.
- Ausführliche Beschreibung der Flora und Vegetation wichtiger Landschaftsräume (Traisenau, St. Pöltner Heide, östlicher und westlicher Wagram).
- Detaillierte Auflistung aller Blütenpflanzen der Trockenstandorte (Biogeographie, Gefährdung, regionale Häufigkeit) und Vergleich mit älteren und historischen Fundortsangaben.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich entlang der Traisen auf einer Länge von 31 km von Traismauer bis Wilhelmsburg (Abb. 2). Es umfasst eine Fläche von ca. 130 km².

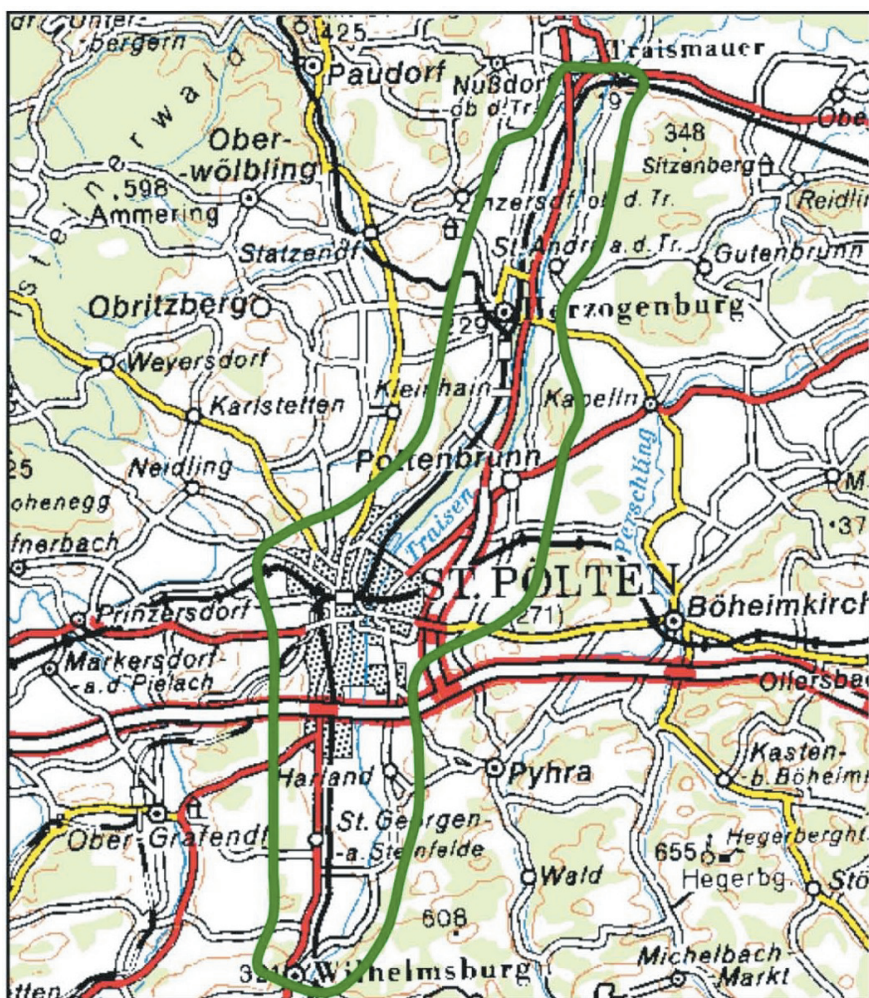


Abb. 2: Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, Kartengrundlage ÖK 500 000

2.2 Die landschaftsräumliche Gliederung des Unteren Traisental

Auf Grund der Oberflächenform und der geologischen Verhältnisse kann man im Unteren Traisental drei große Landschaftsräume unterscheiden (nach BUNDESANSTALT F. BODENWIRTSCHAFT 1980b u. 1985b, ergänzt): den Talbereich, die Hochterrasse sowie das Hügelland (siehe Abb. 3 u. 4).

Der Talbereich

Dieser ist in der letzten Eiszeit (Würmeiszeit) entstanden und umfasst an der Traisen die Niederterrasse und die Austufe. Beide Terrassen können in eine ältere, höher gelegene und eine jüngere, tiefer gelegene Niederterrassenstufe und Austufe unterschieden werden. Ein markanter Terrassenabfall mit Böschungshöhen von bis zu 7 m trennt dabei die Niederterrasse von der Austufe.

Die tiefere, jüngere Niederterrassenstufe und das Niveau der höheren Austufe sind an der Traisen durchgehend ausgebildet. Die tiefere Austufe ist als schmaler Streifen östlich von Spratzern bis südlich von St. Pölten zu finden und setzt sich nördlich von St. Pölten in Richtung Herzogenburg fort.

Der Talbereich weist Seehöhen von 195 m (bei Traismauer) über 272 m (St. Pölten) bis 315 m (bei Wilhelmsburg) auf.

Nördlich von Traismauer hat die Donau das junge Schotterniveau der niederen Donau-Austufe hinterlassen.

Besonders landschaftsprägend sind die zahlreichen Schottergruben auf der linken Traisen-Niederterrasse, deren Schotter und Kiese von der Bauindustrie massiv abgebaut werden.

Die Hochterrasse

Sie ist in der vorletzten Eiszeit (Risseiszeit) entstanden und heute an der Traisen auf der rechten Talseite zwischen Altmannsdorf bei Ochsenburg und Schloss Trauttmansdorf bei Pottenbrunn sowie als schmaler Saum zwischen St. Andrä und Ossarn bei Herzogenburg erhalten. Weiters findet man noch auf der linken Talseite zwischen Wagram ob der Traisen und Wielandsthal einen deutlich sichtbaren Saum der Hochterrasse.

Die Hochterrasse erstreckt sich bei St. Pölten auf einer Seehöhe von 220 m (bei Wagram) bis 300 m (Brunn), wobei ein Terrassenabfall mit Böschungshöhen von bis zu 10 m die Hochterrasse von der Niederterrasse trennt.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 15



- | | |
|------------------------------------|--------------------|
| 1aN Niedere Donau-Austufe | } Donauniederung |
| 1aH Höhere Donau-Austufe | |
| 1b Donau-Niederterrasse | |
| 2a Traisen-Austufe | } Traisenniederung |
| 2b Traisen-Niederterrasse | |
| 3 Höhere Terrassen und Hügelgebiet | |

Abb. 3: Landschaftsräumliche Gliederung Herzogenburg - Traismauer (Kartengrundlage BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT 1980b, bearbeitet).

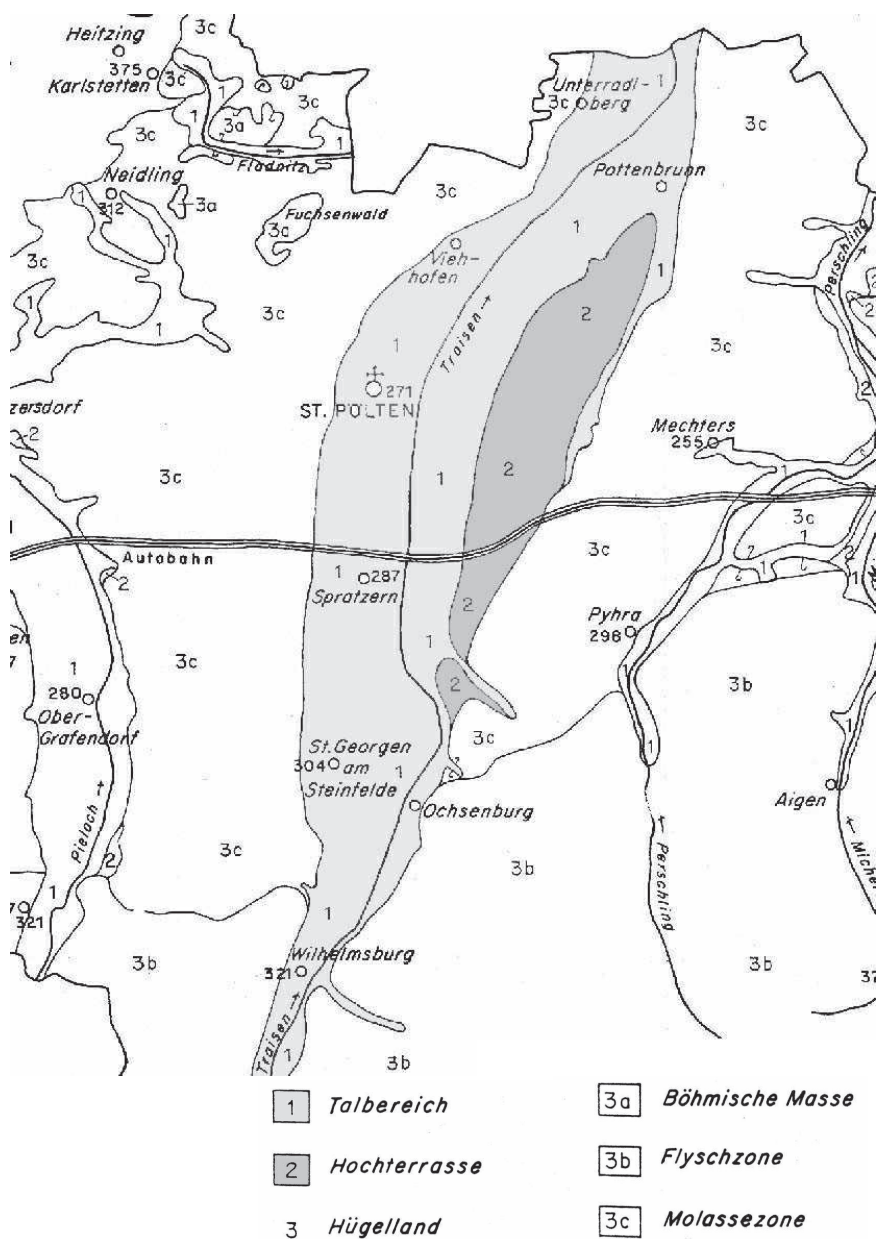


Abb. 4: Landschaftsräumliche Gliederung St. Pölten. Der Talbereich wurde in dieser Karte nicht in Austufe und Niederterrasse untergliedert (Kartengrundlage BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT 1985b, bearbeitet).

Das Hügelland

Das flachwellige Hügelland gehört geologisch hauptsächlich zur Molassezone und wird vorwiegend aus tertiären Meeressedimenten aufgebaut. Nur südlich von Ochsenburg und südwestlich von St. Georgen hat das Untere Traisental Anteil an der Flyschzone.

Das Hügelland weist nahe der Traisen vorwiegend Seehöhen von 220 m (Oncophora-Sande bei Traismauer) bis 594 m (Flysch auf der Rudolfshöhe bei Wilhelmsburg) auf.

Im Westen wird das Untere Traisental nördlich von St. Pölten vom Kristallin der Böhmisches Masse (Dunkelsteiner Wald) begrenzt. Die südöstlichsten Ausläufer findet man nordwestlich von St. Pölten (Kalbling und Fuchsenwald).

2.3 Die Traisen

Der Name der Traisen geht auf das keltische Wort Tragisana zurück und bedeutet soviel wie „der schnell laufende Fluss“.

Die Traisen ist ein mittelgroßer voralpiner Fluss mit einer Gesamtlänge von 78 km. Sie wird von den beiden bei Freiland zusammenfließenden Quellflüssen Unrecht Traisen und Türnitzer Traisen gebildet, wobei die 24 km lange Türnitzer Traisen durch den höheren Abfluss als eigentlicher Oberlauf gilt.

Die gesamte Fließstrecke der Traisen im Unteren Traisental, von Wilhelmsburg bis zur Donaumündung, beträgt ca. 41,5 km. Davon entfallen etwa 20 km auf das Stadtgebiet von St. Pölten. Auf Grund der Errichtung des Donaukraftwerks Altenwörth wurde die ursprüngliche Traisenmündung nördlich von Traismauer um ca. 7 km ins Unterwasser des Kraftwerks verlegt.

Mit durchschnittlich 3,8 ‰ weist die Traisen im Unteren Traisental ein relativ großes Gefälle auf. Erst mit der Traisenregulierung 1904 - 1913, als man die Uferdämme und Sohlstufen errichtete, wurde die Traisen ihres Wildflusscharakters beraubt.

2.4 Geologie

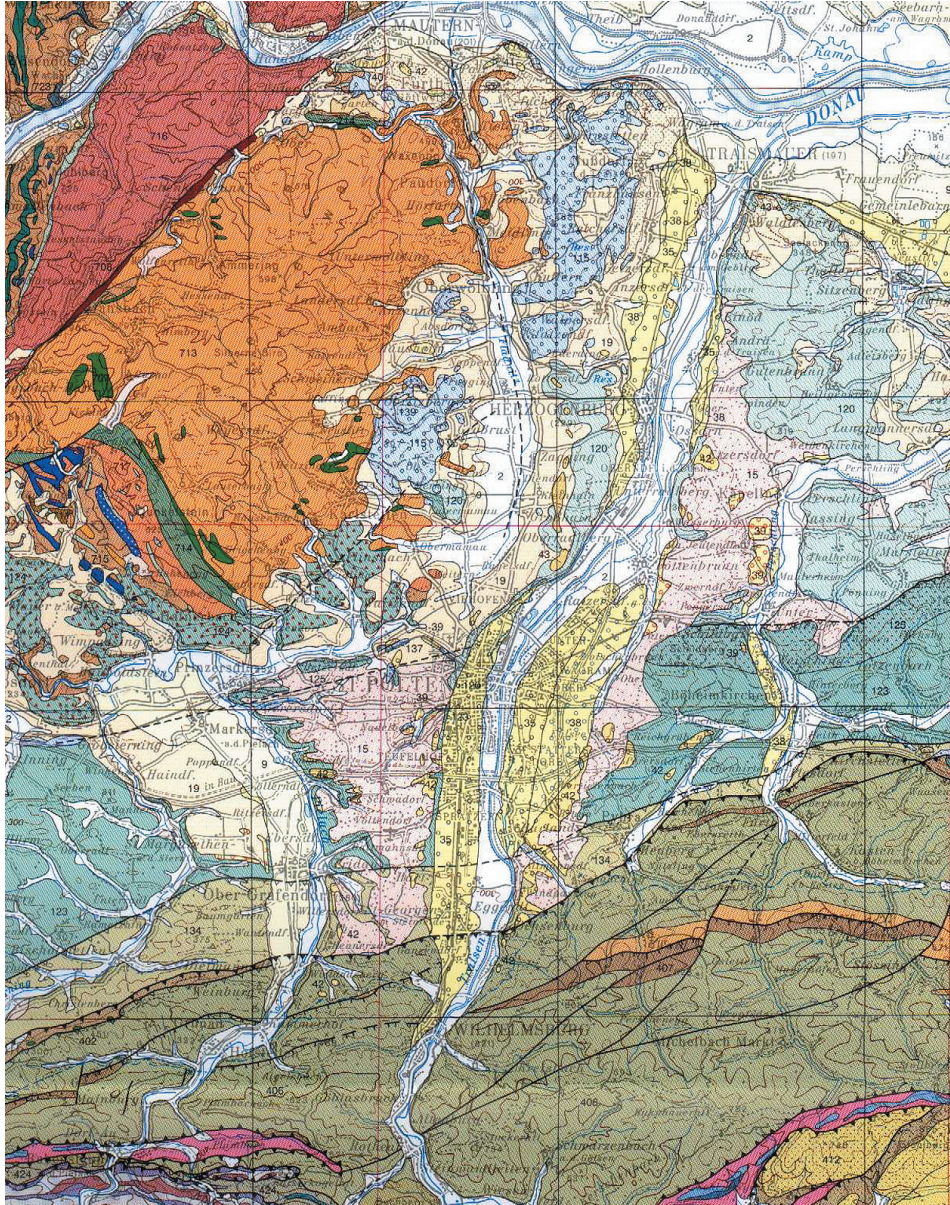


Abb. 5: Die Geologie im Großraum des Untersuchungsgebietes (aus der Geologischen Karte NÖ, SCHNABEL 2002, Originalmaßstab 1:200 000).

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 19

Legende zur Geologie im Untersuchungsgebiet:

Quartär

- 2 Talfüllung - Jüngster Talboden (Kies, Auelehm)
- 9 Talfüllung - Älterer Talboden (Kies, Sand)
- 15 Lehm, Löss, undifferenziert
- 19 Löss, Lösslehm
- 35 Niederterrasse; Würm (Kies, Sand)
- 38 Hochterrasse, meistens mit Deckschichten von Löss und Lehm; Riss (Kies, Sand)
- 39 Jüngerer Deckenschotter i.A., meistens mit Deckschichten von Löss und Lehm; Mindel
- 41 Jüngerer Deckenschotter (höheres Niveau), meistens mit Deckschichten von Löss und Lehm; Mindel
- 42 Älterer Deckenschotter, meistens mit Deckschichten von Löss und Lehm; Günz
- 43 Plio-Pleistozäne Schotter in verschiedenen Höhenlagen, meistens mit Deckschichten von Löss und Lehm

Molasse

- 115 Hollenburg-Karlstetten-Formation (Konglomerat, Mergel, Sand)
- 120 Oncophora-Schichten (Schluff, Sand)
- 123 Robulus-Schlier (Mergel, Sand und Sandsteinablagerungen)
- 125 Prinzersdorfer Sande (Sand, Mergel)
- 134 Haller Schlier und Äquivalente (Mergel, Sand und Sandstein)

Penninikum (Rhenodanubische Flyschzone i.w.S.)

- 406 Altenglach-Formation; Maastrichtium - Paleozän (kalkhaltiger Quarzsandstein, Ton- und Mergelstein)

Übersicht

Die landschaftsräumliche Gliederung des Unteren Traisentales wird vor allem durch die geologischen Verhältnisse bestimmt (siehe auch DENK 2000).

Nach der geologischen Großgliederung Niederösterreichs liegt das Untere Traisental in der Molassezone, die hier als flaches Hügelland ausgebildet ist (Abb.5). Ihre tertiären Ablagerungen sind im Untersuchungsgebiet aber zumeist von eiszeitlichen Schottern und Löss überdeckt. Nur die nach der Muschelgattung „*Oncophora*“ bezeichneten tertiären Oncophora-Sande grenzen zwischen Traismauer und Einöd sowie zwischen Ossarn und südlich von Wasserburg direkt an die Austufe rechtsufrig der Traisen. Auch zwischen Unterradlberg und dem Stadtzentrum von St. Pölten linksufrig der Traisen reichen diese Sande bis an die Austufe bzw. die Niederterrasse heran.

Eine Besonderheit des tertiären Hügellandes im Unteren Traisental ist das Hollenburg-Karlstettener Konglomerat. Man findet es nördlich von St. Pölten

zwischen dem Kristallin der Böhmisches Masse (Dunkelsteinerwald) und westlich der Traisen. Aber sowohl das Kristallin als auch das Konglomerat kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Im Süden wird das Untere Traisental von der Flyschzone (= Wiener Sandsteinzone), der nördlichsten tektonischen Einheit der Alpen, begrenzt. Der Flysch ist im Zuge der alpidischen Gebirgsbildung auf die Molasse aufgeschoben worden und wird hauptsächlich aus einer Folge von marinen Sandsteinen, Tonen, Tonschiefern, Mergelschiefern und Mergelkalken aufgebaut. Im Untersuchungsgebiet ist der Flysch (Altenglach-Formation) zwischen Ochsenburg und Wilhelmsburg rechtsufrig der Traisen direkt an den Talbereich der Traisen angeschlossen.

Entlang der Traisen ist die thermophile Flora und Vegetation vor allem auf den eiszeitlichen Schotterterrassen entwickelt. Auf die Entstehungsgeschichte dieser Terrassen und ihre rezente Situation soll im Folgenden näher eingegangen werden.

Die Schotterterrassen

Im Tertiär erfüllte einst ein Meer das gesamte Untersuchungsgebiet. Mit dem Rückzug dieses Molassemeeres mussten die Flüsse ihren Weg über das aus mächtigen Sedimentschichten neu gebildete Land nehmen. Durch Einsenkungen trugen sie zur Formung der Landschaft bei, indem sie zumeist von Schotter bedeckte Terrassen ausbildeten. Diese Terrassenbildung ging vorwiegend im Pleistozän (Eiszeiten) vor sich, wobei der Bereich des Untersuchungsgebietes eisfrei war. Sehr wohl wirkte jedoch das Eiszeit-Klima, das in sehr großen Intervallen zwischen sehr kalten und warmen Perioden schwankte. Dies hatte zur Folge, dass in den Kaltzeiten relativ wenig und in den Warmzeiten riesige Wassermassen landschaftsbildend wirkten (BUNDESANSTALT F. BODENWIRTSCHAFT 1980b u. 1985b).

Dementsprechend erfolgte in den Kaltzeiten eine Schotterakkumulation. Felsmaterial wird durch die Gletscher ausgeschürft und zu Tal gefördert, wo es in Bereichen mit geringem Gefälle nicht mehr abtransportiert werden kann. Die Schottermassen bleiben liegen und füllen die Täler des Vorlandes auf (BLÜHBERGER 1996). Dagegen senkten die Flüsse in den Warmzeiten ihr Flussbett tiefer ein und räumten gleichzeitig die früher abgelagerten Schottermassen aus. Der dabei nicht abtransportierte Schotterteil blieb jeweils als Terrasse erhalten.

Solche Terrassen findet man noch heute im Unteren Traisental deutlich sichtbar an der Traisen und Donau sowie kaum wahrnehmbar an der Fladnitz und Perschling.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 21

Die ältesten Ablagerungen im Bereich der Traisenniederung sind die im Mittelpleistozän während der Risseiszeit (Riss 1 vor 280.000 - 235.000 Jahren, Riss 2 vor 185.000 - 125.000 Jahren) entstandenen heutigen Hochterrassen. Zu dieser Zeit wurden in die bereits vorhandenen Talfurchen erst grobes Schwemmmaterial und später Feinsedimente wie Löss oder Decklehm abgelagert, womit der Aufbau der Hochterrasse gegeben war. Der typische Löss ist ein Sediment, welches vorwiegend aus Quarzkörnchen mit anderen Silikaten besteht und einen hohen Kalkgehalt aufweist (THENIUS 1974). Er wurde aus den damals riesigen Überschwemmungsgebieten bzw. aus Moränenwällen ausgeblasen und an den zu dieser Zeit weitgehend unbewaldeten Hügeln sowie Terrassen abgelagert.

Nach weiteren Erosionen in der Zwischeneiszeit (vor 125.000 - 72.000 Jahren) begann im Jungpleistozän während der Würmeiszeit (vor 72.000 - 12.000 Jahren) eine Phase der Ablagerung von grobem und feinem Schwemmmaterial. Die Niederterrassen mit ihren feinen postglazialen Deckschichtenauflagen entstanden.

Vier weitere, bereits nacheiszeitliche Erosionsphasen der Traisen schufen 4 verschiedene Terrassenstufen, auf denen wiederum feines Schwemmmaterial abgelagert wurde. So entstanden eine ältere, höher gelegene und eine jüngere, tiefer gelegene Niederterrassenstufe sowie eine höhere und tiefere Austufe.

2.5 Klima

Das Untere Traisental liegt im Übergangsbereich zwischen der pannonischen und der atlantischen Klimaregion.

Auf Grund der deutlichen Klimaerwärmung in den letzten 25 Jahren reicht das pannonische Klima heute bereits bis südlich von St. Pölten. So betrug in den Jahren 1981-1995 das Jahresmittel der Niederschläge in St. Pölten nur noch 630 mm. Im selben Beobachtungszeitraum stieg das Jahresmittel der Lufttemperatur bereits auf 9,4°C (Näheres siehe DENK 2000).

Bis auf Randlagen in den Flyschvoralpen bei Ochsenburg und Wilhelmsburg liegt also das gesamte Untersuchungsgebiet bereits im Einflussbereich des pannonischen Klimas.

2.6 Boden

Die Schotterböden der Traisenniederung zeichnen sich durch ihre Flachgründigkeit und ihre Trockenheit aus (Tab. 1). Für die Heißländer zwischen

St. Pölten und Traismauer ist der kalkhaltige Graue Auboden typisch. Im Gebiet der St. Pöltner Heide sowie im Spratzerner Brunnenfeld südlich von St. Pölten dominiert eine seichtgründige, sehr trockene kalkhaltige Gebirgsschwarzerde (Rendzina). Die Verbreitungsgrenze des Steppenbodens (Tschernosem) liegt etwa auf der Höhe von Herzogenburg. Gegen Süden werden sie von Braunerden abgelöst, wobei der Tschernosem kleinflächig auch noch südlich von St. Pölten vorkommt.

Die Böden der Hochterrasse und des traisennahen Hügellandes sind tiefgründig und nur mäßig trocken. Aus Löss oder Oncophora-Sanden hat sich häufig eine kalkhaltige Lockersediment-Braunerde entwickelt. Diese Böden sind an den steilen Terrassenkanten und Anhöhen jedoch nur mäßig ausgebildet. An diesen Lagen findet man auch die Trocken- und Halbtrockenrasen vor.

Tab. 1: Bodentypen der Trocken-, Halbtrockenrasen und der wärmeliebenden Eichenwälder: seichtgründig <30 cm; mittelgründig >30 cm, <70 cm; tiefgründig >70 cm; L-Braunerde = Lockersediment-Braunerde (nach BUNDESANSTALT F. BODENWIRTSCHAFT 1980a, b; 1985a, b). Die Buchstaben- und Zahlenkombinationen in der Spalte „Vorkommen im Untersuchungsgebiet“ kennzeichnen die durchgeführten Vegetationsaufnahmen.

Bodentyp und Ausgangsmaterial	Gründigkeit	Wasser- verhältnisse	Vorkommen im Untersuchungsgebiet
AUSTUFE UND NIEDERTERRASSE			
Kalkhaltiger Grauer Auboden aus feinem Schwemmmaterial über Schotter	seichtgründig- mittelgründig	wechselfeucht mit Überwiegen der trockenen Phase	Heißländen Feldmühle (HF01-02)
Kalkhaltige Gebirgsschwarzerde aus feinem und grobem Schwemmmaterial über Schotter	seichtgründig	sehr trocken	Heißländen Harlander Brunnenfeld (HB01-04, 07), Heißländen bei Hart (TH01-05), St. Pöltner Heide bei Wörth (SH01-12), Schottergrube Wörth (SW01-04), Spratzerner Brunnenfeld (SB01-07)
Kalkhaltiger Grauer Auboden aus jungem, feinem über grobem Schwemmmaterial	mittelgründig	trocken	Herzogenburg neben dem Sportplatz (HS01)
Kalkhaltige L-Braunerde aus vorwiegend feinem Schwemmmaterial über Schotter	mittelgründig	mäßig trocken	Wagram beim Gasthaus Böck, Teufelhof (GB01)
Tschernosem aus älterem, feinem und grobem Schwemmmaterial	mittelgründig	trocken	Wagram beim „Wolfswinkel“ (WW01-05), Wagram bei der „Marienmühle“ (WM01-02)
Kalkhaltige Gebirgsschwarzerde ? aus feinem und grobem Schwemmmaterial über Schotter	seichtgründig	sehr trocken	Wagram bei Oberwinden (WO01-05)

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 23

HOCHTERRASSE UND HÜGELLAND			
Parabraunerde aus Deckenlehm	tiefgründig	gut versorgt	Wagram bei Stattersdorf nahe der Autobahn (WA01-02)
Kalkhaltiger Kulturrohoden aus Löss	tiefgründig	trocken	Wagram bei Ratzersdorf (WR03)
Kalkhaltiger Kulturrohoden aus Schwemmlöss	tiefgründig	gut versorgt	Wagram bei Ratzersdorf (WR01-02), Wagram bei Stattersdorf Richtung Brunn (WB01) und nach dem Friedhof (WS01-02)
Kalkhaltige bis kalkfreie L-Braunerde aus Oncophora-Sanden	tiefgründig	trocken bis mäßig trocken	Erhebungen bei Einöd (ED01-05)
Kalkhaltige L-Braunerde aus Löss	tiefgründig	mäßig trocken	Oberndorf am Gebirge (OG01-04)
Kalkhaltige Felsbraunerde aus Flysch-, Kalkmergel- und Sandsteinschutt	tiefgründig	gut versorgt	Schloss Ochsenburg (SO01)
Kalkhaltige Felsbraunerde aus Schlier-Kalkschiefer-Aufmürbung	mittelgründig	mäßig trocken	Wagram GÜPL Völtendorf (WV01-04)
Kalkarme Felsbraunerde aus Schlier-Kalkschiefer-Aufmürbung	mittel- bis tiefgründig	gut versorgt	Wagram bei Unterradlberg (WU01-03)
Kolluvium (Braunerdekolluvium), kalkfrei bis stark kalkhaltig, aus Feinmaterial	tiefgründig	gut versorgt - mäßig feucht	Wagram bei Wielandsthal (HW01-02)
Kalkhaltige L-Braunerde aus Löss oder lössähnlichem Material	tiefgründig	mäßig trocken	Wagram bei Oberradlberg (WO01-05), Viehofner Kogel (VK01-06)
Kalkhaltige L-Braunerde aus Deckenschottermaterial	tiefgründig	mäßig trocken	Wagram bei Windpassing (MW01)
Kalkfreie L-Braunerde aus Tertiär-Feinsediment über Schotter	tiefgründig	gut versorgt	Wagram bei Unterradlberg (WU04)
Pseudovergleyte Parabraunerde aus Deckenlehm über Löss	tiefgründig	wechselfeucht (mäßig ausgeprägt)	Wagram Kremser-Berg (KB01-03)
Pseudovergleyte Parabraunerde aus Feinsediment (Deckenlehm, Schlier)	tiefgründig	wechselfeucht (mäßig ausgeprägt)	Wagram bei der HW St. Pölten (WE01-02)
Braunerde aus Löss oder anderem Feinsediment über Oncophora-Sanden	tiefgründig	gut versorgt	Graßberg bei Wasserburg (GW01-02)

3. Methodik

3.1 Erhebung der Flora und Vegetation

Mit der vorliegenden Arbeit wurden v.a. die naturnahen wärmeliebenden Wälder sowie Trocken- und Halbtrockenrasen nahe der Traisen erhoben.

Der Großteil der floristischen Erhebungen und Vegetationsaufnahmen wurden in der Vegetationsperiode 2001 und 2002 durchgeführt. Dabei bezieht sich die

Nomenklatur der Flora auf die „Exkursionsflora von Österreich“ (ADLER et al. 1994). Herbarbelege von Blütenpflanzen und Moosen wurden im Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums (LI) in Linz deponiert.

9 bislang unveröffentlichte Trocken- und Halbtrockenrasen-Aufnahmen (WW06, 07, 08, 09, WR03, SB08, SH08, 09, 10) aus dem Jahr 1989 wurden dem Autor von E. SINN zur Verfügung gestellt. Der Standort zur Vegetationsaufnahme SB08 südlich vom Spratzerner Brunnenfeld ist heute jedoch zerstört. 2 Waldaufnahmen vom Viehofner Kogel und Oberradlberg (VK04, OR05) wurden zum aktuellen Vergleich aus KNAPP (1944) entnommen.

Die Lage der Aufnahmeflächen wurden subjektiv nach der Naturnähe und der typischen Ausbildung der Aufnahmeorte (Standorte) getroffen. Die Flächengrößen wurden so gewählt, dass sie bei den Wäldern nach Möglichkeit 100 m² nicht unterschreiten. Die Aufnahmeflächen der Trocken- und Halbtrockenrasen hatten zumeist 4x4 m.

Alle Aufnahmeflächen wurden zumindest dreimal aufgesucht, um das Artenspektrum vom Frühling bis zum Herbst vollständig zu erfassen. Die Vegetationsaufnahmen wurden nach der klassischen Methode von BRAUN-BLANQUET (1964) durchgeführt. Demnach erfolgte die Belegung der Artmächtigkeit nach einer 7-teiligen Skala:

r: selten oder nur 1 Individuum in der Aufnahmefläche, keine Deckung; +: 2-5 Individuen, Deckung unter 5%; 1: 6-50 Individuen, Art zahlreich oder lokal gehäuft vorhanden, Deckung unter 5%; 2: Individuenzahl beliebig, Deckung 5-25%; 3: Individuenzahl beliebig, Deckung 26-50%; 4: Individuenzahl beliebig, Deckung 51-75%; 5: Individuenzahl beliebig, Deckung 76-100%.

Die Lage der Vegetationsaufnahmen wurden in Karten dargestellt (Anhang I, Abb. 34-42).

3.2 Datenanalyse

Die Eingabe der Vegetationsaufnahmen, ihre TWINSpan-Klassifikation und syntaxonomische Identifikation erfolgte im Vegetationsdatenbanksystem PYTHIA (PETERSEIL et al. 1997).

Die Vegetationsaufnahmen wurden im JODI-Eingabemodul (PETERSEIL et al. 1997) eingegeben. Anschließend wurden sie getrennt in Wald sowie Trocken- und Halbtrockenrasen im Programmmodul VEGI (REITER 1997) mittels multivariater TWINSpan-Klassifikation (HILL 1979) geordnet. Basierend auf den „Pflanzengesellschaften Österreichs“ konnte mit Hilfe des JODI-Expertensystems (MOSER 1997) eine syntaxonomische Identifikation der Vegetationsaufnahmen

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 25

durchgeführt werden. Ergebnis waren eine charakterisierte Wald- und eine charakterisierte Wiesentabelle, in denen ähnliche Vegetationsaufnahmen entsprechend ihrer syntaxonomischen Zuordnung geblockt dargestellt werden. Basierend auf den beiden charakterisierten Tabellen wurden die Gesamttabellen (Anhang III u. IV) und Teiltabellen (Kapitel 4.7, Tab. 4-13) abgeleitet.

Trocken- und Halbtrockenrasen

Die TWINSPAN-Klassifikation der ursprünglich 85 Trocken- und Halbtrockenrasen-Aufnahmen brachte im ersten Teilungsschritt (1. Teilungsebene) eine gute Trennung in einen rechten Trocken- und einen linken Halbtrockenrasenteil. Gleich zu Beginn wurden zur besseren Übersicht ein artenarmer, nicht klassifizierbarer Trockenrasen vom Viehofner Kogel (VK01) und ein ruderaler Halbtrockenrasen (*Melico transsilvanicae*-*Agropyretum repentis*) vom Wagram beim „Wolfswinkel“ (WW05) aus der Gesamttabelle herausgenommen.

Im linken Halbtrockenrasenteil wurde im ersten Teilungsschritt (2. Teilungsebene) eine Aufnahmengruppe (Kremser Berg) deutlich abgetrennt, die später als *Festuca rupicola*-*Thymus kosteleckyanus*/odoratissimus-Trockenrasen angesprochen wurde. Diese Gruppe mit 3 Aufnahmen (KB01, 02, 03) wurde besser passend an den rechten Rand des Trockenrasenteils verschoben.

Die weitere Teilung der Halbtrockenrasen (Teilungsebene 3-6) brachte eine Aufspaltung in 11 Gruppen, wobei 6 Gruppen mit Aufnahmen nicht näher klassifizierbarer „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“ wieder zusammengefasst wurden. Eine Aufnahmengruppe mit zwei Aufnahmen vom Harlander Brunnenfeld (HB01, 02) gehört bereits zu den Heißländern und wurde zur Heißländengruppe im Trockenrasenteil gestellt. Ein *borderlined sample* (Aufnahme SH04) wurde von den „Subkontinentalen Halbtrockenrasen“ zu den Fumano-Stipeten der St. Pöltner Heide gestellt.

Die 41 Halbtrockenrasen-Aufnahmen wurden vom TWINSPAN nach einem Gradienten „subkontinental - subatlantisch“ von links nach rechts geordnet. Im Zuge der syntaxonomischen Zuordnung war es entsprechend diesem Gradienten notwendig, die Gruppe der Stromtal-Halbtrockenrasen (Aufnahmen HB03, 04, HF01, 02) und die Gruppe der nicht näher klassifizierbaren „ruderalen subkontinentalen Halbtrockenrasen“ (Aufnahmen SB07, 08) innerhalb der Halbtrockenrasen geringfügig an den rechten Rand zu verschieben.

Im rechten Trockenrasenteil wurden im ersten Teilungsschritt (2. Teilungsebene) die extrem flachgründigen Heißländern und Fumano-Stipeten der

St. Pöltner Heide (links) von den tiefgründigen Fumano-Stipeten des tertiären Hügellandes sowie ihren flachgründigen Übergangstypen (rechts) abgetrennt. Die weitere Teilung der Trockenrasen (Teilungsebene 3-6) brachte eine Aufspaltung des linken Teils in 8 Gruppen sowie des rechten Teils in 6 Gruppen.

6 Gruppen des linken Trockenrasenteils wurden wieder zum Fumano-Stipetum der St. Pöltner Heide (Variante 1) vereint. Die Gruppe der Heißländen (TH01, 02, 03, 04) wurde zur besseren Darstellung um eine Gruppe an den linken Rand des linken Trockenrasenteils verschoben. Ein misclassified sample (Aufnahme WM02) wurde bereits dem Übergangstyp des Fumano-Stipetum im rechten Trockenrasenteil zugewiesen.

Von den ursprünglich 6 Gruppen des rechten Trockenrasenteils mit den tiefgründigeren Böden wurden je 2 Gruppen zum Fumano-Stipetum des tertiären Hügellandes (Variante 2) und zum Übergangstyp des Fumano-Stipetum (Variante 1/2) zusammengefasst. Ein misclassified sample (Aufnahme SB02) wurde zum Fumano-Stipetum der St. Pöltner Heide (Variante 1) in den linken Trockenrasenteil verschoben.

Die 42 Trockenrasen-Aufnahmen wurden von TWINSPAN nach einem Gradienten „flachgründiger - tiefgründiger“ Böden von links nach rechts geordnet.

Wälder

In der TWINSPAN-Klassifikation der 15 Waldaufnahmen wurde im ersten Teilungsschritt (1. Teilungsebene) das *Carici albae-Tilietum* (Aufnahmen HB07, TH05) von den wärmeliebenden Eichenwäldern deutlich abgegrenzt. Im zweiten Teilungsschritt (2. Teilungsebene) wurde das *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis* (Aufnahmen ED02, 03, 05) von den restlichen Waldaufnahmen getrennt. Übrig blieben drei Gruppen, die wieder zum „*Aceri tatarici-Quercetum*“ zusammengefasst wurden. Die Aufnahme VK02, die vom TWINSPAN ins *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis* gestellt wurde, wurde nachträglich zum „*Aceri tatarici-Quercetum*“ verschoben.

Zum besseren Vergleich der Standorte wurden 3 Aufnahmen aus dem „*Aceri tatarici-Quercetum*“ (VK02, 03, WU03) umgereiht.

Die 15 Waldaufnahmen wurden von TWINSPAN nach einem Gradienten „mäßig trocken - trocken“ von links nach rechts geordnet.

4. Die Vegetationseinheiten im Untersuchungsgebiet

4.1 Einleitung

An Vegetationseinheiten wurden Trocken- und Halbtrockenrasen, eine Ruderalflur, ein thermophiler Saum, ein Steppengebüsch, wärmeliebende Eichenmischwälder und Weißseggen-Eichen-Winterlinden-Auwälder näher untersucht.

Besonders im Raum St. Pölten ist die Ansprache der Halbtrockenrasenvegetation auf Assoziationsebene schwierig. Einerseits erreichen die Ausläufer der gemäßigten Halbtrockenrasen (*Onobrychido viciifoliae*-Brometum) über die Flyschvorpalpen den Süden von St. Pölten, andererseits kommt vom nördlichen tertiären Hügelland das subkontinentale *Polygalo majoris*-Brachypodietum *pinnati* in floristisch verarmter Form bis an den Norden von St. Pölten heran (Abb. 6). Weiters sind auf den Schottern im Unteren Traisental floristisch verarmte Felstrockenrasen (*Fumano*-Stipeten) zu finden, die in optimaler Ausbildung auf der St. Pöltner Heide vorkommen (Variante 1). Zwischen Einöd und Traismauer ist die 2. beschriebene Variante des *Fumano*-Stipetum *eriocaulis* auf den tiefgründigen Böden aus Löss und *Oncophora*-Sanden zu finden. Eine 3. Variante auf Hollenburg-Karlstettener Konglomerat kommt im Hügelland westlich der Traisen vor (DENK 2000).

Die daraus resultierende Übergangskonstellation vor allem bei St. Pölten spiegelt sich in 30 Vegetationsaufnahmen wider (Tab. 5). Die Halbtrockenrasen aus dem Verband der Subkontinentalen Halbtrockenrasen (*Cirsio*-Brachypodion *pinnati*) können nach dem heutigen Wissensstand nur provisorisch als „Subkontinentale Halbtrockenrasen“ angesprochen werden. Zwar wird der Verband durch entsprechende Kenn- und Trennarten gut belegt, für die Neubeschreibung einer Assoziation fehlen aber gemeinsame Charakterarten.

In der Traisenau kommen floristisch etwas abweichende *Onobrychido*-Brometen vor, die zur Untermauerung des Standortes als *Onobrychido viciifoliae*-Brometum „alluviale“ bezeichnet werden (Tab. 7). Nur in diesen Halbtrockenrasen sind typische Alpenschwemmlinge zu finden.

Bei der Beschreibung der Vegetationseinheiten werden folgende Abkürzungen verwendet:

Kl. = Klasse, O. = Ordnung, V. = Verband, G. = Gesellschaft/Assoziation,
ÜT. = Übergangstyp.

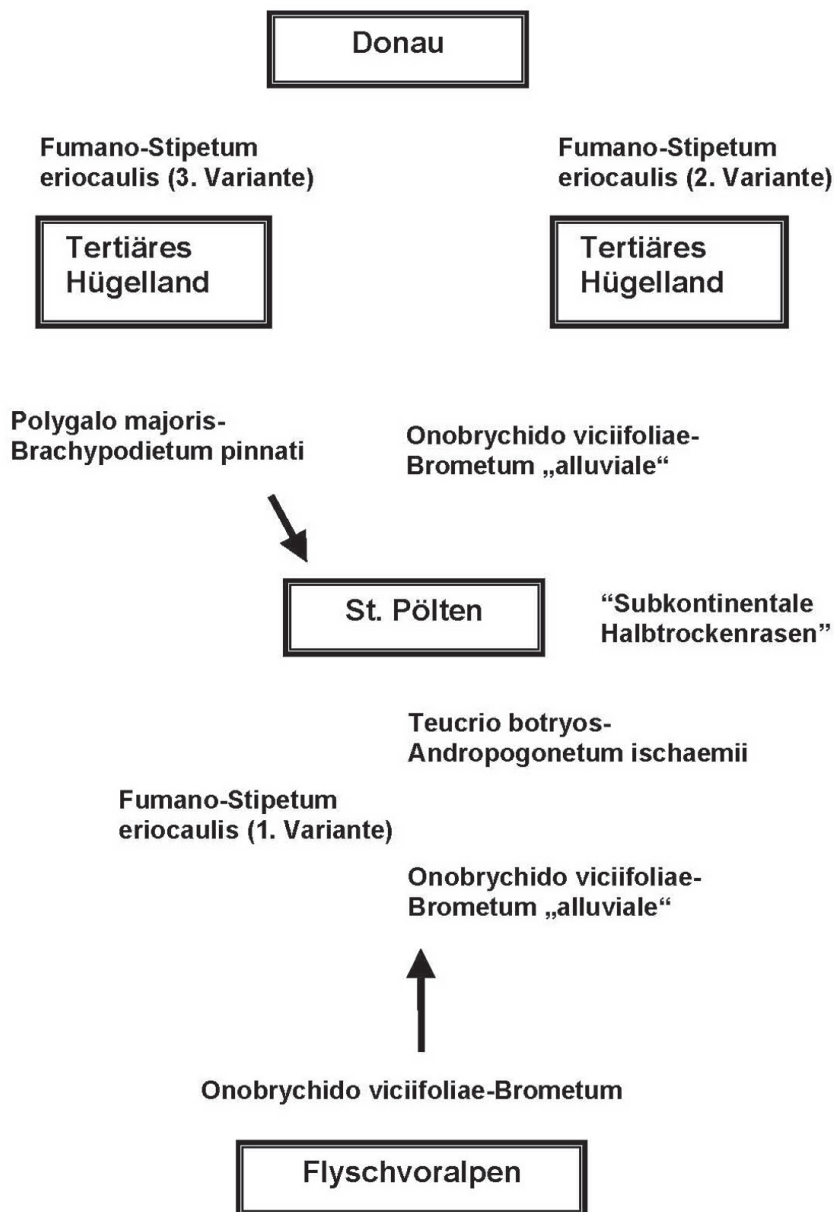


Abb. 6: Übersicht über die Verbreitung der wichtigsten Trocken- und Halbtrockenrasen im Untersuchungsgebiet.

4.2 Die Vegetationseinheiten der Trocken- und Halbtrockenrasen

Kl. Festuco-Brometea Br.-Bl. et R. Tx. ex Klika et Hadac 1944

Trocken-, Halbtrockenrasen und basiphile Magerrasen

O. Brometalia erecti Br.-Bl. 1936

Halbtrockenrasen

V. Bromion erecti Koch 1926

Submediterran-subatlantische Trespen-Halbtrockenrasen

G Onobrychido viciifoliae-Brometum T. Müller 1966, mit der Ausbildung „alluviale“

Magere Kalk-Halbtrockenrasen

Aufnahmen: HB03, HB04, HF01, HF02, GB01, MW01, SO01

Das Onobrychido viciifoliae-Brometum zählt zu den buntesten Wiesenformationen in Österreich. Die Gesellschaft nimmt eine ökotonale Stellung entlang der Vegetationsklinen zwischen den Festucetalia valesiacae und den Arrhenatheretalia ein. Es kommt schwerpunktmäßig in den westlichen Bundesländern Österreichs vor, wo es in der submontanen Stufe optimal entwickelt ist (MUCINA & KOLBEK 1993).

Über die Flyschvorpalen bei Wilhelmsburg dringt das Onobrychido-Brometum in das Untere Traisental bis St. Pölten vor (Tab. 7, vergl. Anhang III). Seine Verbreitung beschränkt sich entlang der Traisen auf die tiefgründigen, gut wasser- und nährstoffversorgten Standorte des östlichen und westlichen Wagrams. Am östlichen Wagram strahlt es bei Ochsenburg über Flysch und Molasse (Haller Schlier, kalkhaltige Felsbraunerde) und Windpassing (kalkhaltige Lockersediment-Braunerde) gegen Harland in das Untere Traisental ein. Am westlichen Wagram erreicht es beim Teufelhof in St. Pölten auf einer kalkhaltigen, mittelgründigen und mäßig trockenen Lockersediment-Braunerde seine nördlichste Verbreitung.

Im Auegebiet der Traisen haben sich Halbtrockenrasen entwickelt, die ebenfalls dem Onobrychido viciifoliae-Brometum zuzuordnen sind (vgl. DENK & SEEHOFER 1999, DENK et al. 2000). Auf Grund der deutlich unterschiedlichen Standortbedingungen, die Böden sind zumeist kalkhaltige, sehr flachgründige und sehr trockene Gebirgsschwarzerden aus feinem Schwemmmaterial über Niederterrassenschotter, der etwas anderen Begleitarten und dem Vorkommen von Alpenschwemmungen werden sie etwas abweichend als Onobrychido viciifoliae-Brometum „alluviale“ bezeichnet.

Die dominierenden Halmarten aller erfassten Bestände sind *Bromus erectus*, *Festuca rupicola*, *Briza media*, *Avenula pubescens*, *Dactylis glomerata*, *Poa angustifolia*, *Carex caryophylla*, *Arrhenatherum elatius* und *Brachypodium pinnatum*. Daneben kommen *Salvia pratensis*, *Lotus corniculatus*, *Leucanthemum vulgare*, *Centaurea scabiosa*, *Pimpinella saxifraga*, *Medicago falcata*, *Potentilla heptaphylla*, *Bupthalmum salicifolium*, *Plantago lanceolata*, *Scabiosa triandra*, *Centaurea jacea* ssp. *jacea*, *Tragopogon orientalis*, *Dianthus carthusianorum*, *Sanguisorba minor* u.a. sowie die Moose *Scleropodium purum* und *Rhytidiadelphus triquetrus* regelmäßig vor.

Die Vertreter der subkontinentalen Halbtrockenrasen und Trockenrasen sind in dieser Gesellschaft bereits selten und nur noch vereinzelt anzutreffen.

Im typischen Onobrychido-Brometum der eher tiefgründigen Standorte des östlichen und westlichen Wagrams (Tab. 7, rechter Aufnahmenblock) sind bereits mehrere Arten der Fettwiesen wie *Festuca pratensis*, *Holcus lanatus*, *Anthoxanthum odoratum*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Campanula patula*, *Lathyrus pratensis*, *Crepis biennis* und *Pastinaca sativa* zu finden. Sie kommen in den Halbtrockenrasen des Untersuchungsgebiets nur im Onobrychido-Brometum vor.

Etwas abweichend ist die Artenzusammensetzung des Onobrychido viciifoliae-Brometum „alluviale“ auf den flachgründigen Schotter- bzw. Sandböden in der Traisenau (Tab. 7, linker Aufnahmenblock). Diese edaphisch bedingte Ausbildung ist ähnlich den nicht näher klassifizierbaren „Subkontinentalen Halbtrockenrasen“ des Untersuchungsgebiets, hat aber einen geringeren Anteil an subkontinental verbreiteten Arten und Vertretern der kontinentalen Trockenrasen. Es kommen aber auch *Muscari comosum* (sehr selten), *Achillea collina* und *Centaurea stoebe* vor. Charakteristisch für die Halbtrockenrasen in der Traisenau sind nur dort vorkommende Arten wie *Thalictrum lucidum* (eigentlich eine Art der nassen bis wechselfeuchten Wiesen), der Alpenschwemmling *Lilium bulbiferum* sowie zahlreiche Orchideen wie *Orchis tridentata*, *Orchis ustulata*, *Orchis militaris* und *Ophrys holoserica*. Bei etwas trockeneren Ausbildungen können noch *Potentilla neumanniana*, *Peucedanum oreoselinum* und *Thesium alpinum* vorkommen, die ebenfalls nur nahe der Traisen zu finden sind. Sie vermitteln bereits zu den Heißbländen (Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii).

Die Moosschicht kann bis zu 70% erreichen. Je nach Standort nehmen v.a. *Scleropodium purum*, *Rhizomnium punctatum*, *Thuidium delicatulum*, *Thuidium philibertii*, *Rhytidiadelphus triquetrus* und *Cirriphyllum piliferum* hohe Deckungen ein.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 31

Bereits OBERDORFER (1957) beschrieb provisorisch Halbtrockenrasen auf kalkhaltigen Kies-, Sand- oder Sandtonböden (Schwemmböden) der alluvialen Rheinniederung als „Mesobrometum alluviale“ (Stromtal-Halbtrockenrasen). Die Standorte sind ungepflegt, einschürig gemäht oder extensiv beweidet. Bemerkenswert ist der Anteil subkontinental verbreiteter Pflanzen und Arten der Festucetalia-Steppenrasen. Charakteristische Arten mit hohen Stetigkeiten sind dort u.a. *Bromus erectus*, *Koeleria pyramidata*, *Festuca ovina*, *Brachypodium pinnatum*, *Carex caryophylla*, *Sanguisorba minor*, *Centaurea stoebe*, *Peucedanum officinale*, *Euphorbia cyparissias*, *Euphorbia verrucosa*, *Hippocrepis comosa*, *Ononis spinosa*, *Medicago minima*, *Scabiosa columbaria*, *Anthyllis vulneraria* und *Polygala comosa* (aus OBERDORFER loc. cit.).

Ähnliche Gesellschaften sind offenbar auch in den Flussauen am Neckar, Main und im mittleren Donautal vertreten (OBERDORFER loc. cit. u. 1978). In Österreich wurden sie aus der Donauau bei Linz beschrieben (STOCKHAMMER 1964).

Da sich die Kernartengarnitur der „Stromtal-Halbtrockenrasen“ von jenen der Hügelländer nur geringfügig unterscheidet, wurde in OBERDORFER (1978) das Mesobrometum alluviale wieder ins „Mesobrometum“ gestellt. Dieser Auffassung wird auch in dieser Arbeit entsprochen.

Auch HAGEL (1968/69) beschrieb in St. Pölten Halbtrockenrasen über Sand und identifizierte die Gesellschaft als Subassoziation „Mesobrometum collinum selaginellatosum“. Seine Aufnahmen zu dieser Assoziation stehen aber noch den Heißbländen (*Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii*) nahe (siehe auch MUCINA & KOLBEK 1993).

Das *Onobrychido viciifoliae*-Brometum befindet sich im Unteren Traisental, wie gesagt, an seiner nördlichsten Verbreitungsgrenze, wo es bei St. Pölten von subkontinentalen Halbtrockenrasen abgelöst wird. Die typischeren Ausbildungen sind im Oberen Traisental im Gebiet der Flyschvorlpen zu finden (eigene Beob.).

V. *Cirsio-Brachypodium pinnati* Hadac & Klika 1944

Subkontinentale Halbtrockenrasen (Wiesensteppen)

G. *Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati* Wagner 1941 Kreuzblumen-Fiederzwenken-Rasen der Thermenlinie

Aufnahmen: WU01, WU02

Die Fiederzwenken-Rasen sind in ihrem Optimum am Alpenostrand südlich von Wien ausgebildet (WAGNER 1941). Sie wurden später in anderen Teilen des Gebietes mehrmals analysiert (WENDELBERGER 1953, SEGER 1970/71, RATHMAYER

1985, SIX 1986, REICHENBERGER 1990, WILLNER et al. 2004). Die westlichsten und bereits floristisch verarmten Vorkommen sind von der Wachau (WAGNER 1941, HÜBL & HOLZNER 1977) und vom tertiären Hügelland im Unteren Traisental (DENK 2000) bekannt.

Das Polygalo-Brachypodietum am Wagram bei Unterradlberg westlich der Traisen kann als südlichster Ausläufer dieser Assoziation im Unteren Traisental bezeichnet werden (vergl. DENK 2000). Ähnlich wie im tertiären Hügelland nördlich von St. Pölten dominieren auf den Halbtrockenrasenresten des ansonst bereits stark versauerten Standortes bei Unterradlberg u.a. *Bromus erectus*, *Festuca rupicola*, *Brachypodium pinnatum*, *Peucedanum cervaria*, *Geranium sanguineum*, *Chamaecytisus ratisbonensis*, *Centaurea scabiosa* und *Salvia pratensis*. Wichtige diagnostische Arten der Traisentaler Polygalo-Brachypodieten wie *Polygala major*, *Carex michelii*, *Thymus praecox* ssp. *praecox*, *Stachys recta*, *Centaurea triumfettii*, *Potentilla heptaphylla*, *Scabiosa ochroleuca*, *Aster amellus* und *Seseli annuum* sind bereits selten und konnten nur vereinzelt mit den beiden Vegetationsaufnahmen erfasst werden (Tab. 4, vergl. Anhang III).

Die für das tertiäre Hügelland im Norden von St. Pölten charakteristischen Arten *Linum flavum*, *Dorycnium germanicum*, *Globularia punctata*, *Phyteuma orbiculare*, *Odontites luteus*, *Helianthemum canum* und *Seseli hippomarathrum* fehlen in Unterradlberg bereits vollständig.

Dass sich der ursprünglich großflächigere Halbtrockenrasen zumeist bereits zum Hirschwurz-Saum (*Peucedanetum cervariae*) entwickelt hat, zeigt die Dominanz von *Peucedanum cervaria* (siehe DENK 2000, S 147-149). Weitere typische Saumarten sind *Aster amellus*, *Geranium sanguineum*, *Solidago virgaurea* und *Campanula persicifolia*.

ÜT. „Subkontinentale Halbtrockenrasen“

Aufnahmen: HS01, HW01, HW02, OR01, OR02, OR03, OR04, OR06, SB03, SB04, SB05, WA01, WA02, WB01, WE01, WE02, WO01, WO03, WO04, WO05, WR01, WR02, WR03, WS01, WS02, WU04, WV01, WV02, WV03, WW03

Zahlreiche Halbtrockenrasen im Raum St. Pölten sind als floristisch verarmte, nicht näher klassifizierbare „Subkontinentale Halbtrockenrasen“ ausgebildet (Tab. 5, vergl. Anhang III). Sie nehmen hier teilweise eine Übergangsstellung zwischen dem Polygala majoris-Brachypodietum pinnati und dem Onobrychido arenariae-Brachypodietum pinnati ein, wie sie für das tertiäre Hügelland nördlich von

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 33

St. Pölten typisch sind (vgl. DENK 2000). Mit hohen Stetigkeiten (IV u. V) sind *Bromus erectus*, *Festuca rupicola*, *Salvia pratensis*, *Pimpinella saxifraga*, *Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, *Asperula cynanchica*, *Medicago falcata*, *Achillea collina*, *Dianthus carthusianorum* und *Sanguisorba minor* ausgebildet. Kenn- und Trennarten aus dem Cirsio-Brachypodion pinnati sind *Brachypodium pinnatum*, *Scabiosa ochroleuca*, *Potentilla heptaphylla*, *Seseli annuum*, *Arrhenatherum elatius*, *Linum catharticum*, *Stachys recta*, *Salvia verticillata*, *Fragaria viridis*, *Ranunculus polyanthemus*, *Tanacetum corymbosum*, *Centaurea triumfettii*, *Carlina vulgaris*, *Primula veris*, *Vicia tenuifolia*, *Cirsium pannonicum*, *Linum flavum* und *Thesium linophyllon*.

Am westlichen Wagram, beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf (WV) im Süden von St. Pölten, vermitteln die „Subkontinentalen Halbtrockenrasen“ bereits zum Onobrychido viciifoliae-Brometum. Nur in diesen Aufnahmen des Aufnahmenblocks sind *Carex montana* (mit etwas höheren Deckungen), *Carex michelii*, *Trifolium medium*, *Chamaecytisus supinus*, *Galium pumilum* und *Linum flavum* zu finden.

Im Spratzerner Brunnenfeld (SB), am westlichen Wagram bei Oberwinden (WO) und am östlichen Wagram südwestlich von Traismauer (WW) sind die floristisch verarmten „Subkontinentalen Halbtrockenrasen“ aus verarmten Fumano-Stipeten entstanden. Im Aufnahmenblock sind je nach Standort nur hier *Centaurea triumfettii*, *Pimpinella nigra*, *Campanula moravica* und *Viola rupestris* anzutreffen.

Die Halbtrockenrasen in Oberradlberg (OR) sind verarmte Polygalo-Brachypodieten. Typisch für diesen Standort sind *Pulsatilla grandis*, *Orobanche lutea* und *Thymus kosteleckyanus* agg.

ÜT. „Ruderaler subkontinentaler Halbtrockenrasen“

Aufnahmen: SB07, SB08

Auf Traisenschotter südlich vom Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten sind nicht näher klassifizierbare ruderalisierte subkontinentale Halbtrockenrasen bekannt (Tab. 6, vergl. Anhang III). Die aktuelle Aufnahme SB07 wurde entlang der Zufahrt zum Schießplatz des Garnisonsübungsplatzes Völtendorf gemacht. Die ältere Aufnahme SB08 (E. SINN 1989, unveröff.) stammt von einem Xerothermstandort zwischen dem Brunnenfeld und dem Shopping Center Süd. Dieser Halbtrockenrasen wurde völlig zerstört, an dessen Stelle ein Parkplatz errichtet. Vorher waren dort auf offenen Stellen auch *Minuartia fastigiata*, *Linum*

tenuifolium und *Linum* cf. *austriacum* zu finden (E. SINN, schriftl. Mitteilung).

Aus dem für den Raum St. Pölten typischen Übergangstyp der „Subkontinentalen Halbtrockenrasen“ hat sich durch anthropogene Einflussnahme ein etwas gestörter Halbtrockenrasen entwickelt. Bei der aktuellen Aufnahme SB07 dominieren zwar die Arten der Halbtrockenrasen, es sind aber neben einigen Vertretern der Trockenrasen wie *Achillea collina*, *Astragalus onobrychis*, *Centaurea stoebe* und *Erysimum marschallianum* bereits zahlreiche Arten der Fettwiesen und Ruderalfluren zu finden. Dies sind v.a. *Artemisia vulgaris*, *Trifolium repens*, *Trifolium hybridum*, *Crepis biennis*, *Galium album*, *Picris hieracioides*, *Phleum pratense*, *Veronica arvensis* und *Setaria pumila*.

O. Festucetalia valesiacae Br.-Bl. et R. Tx. ex Br.-Bl. 1949

Kontinentale Trockenrasen und osteuropäische Steppen

V. Festucion valesiacae Klika 1931

Kontinentale Trockenrasen

G. Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii Sauberer 1942

Heißländen

Aufnahmen: TH01, TH02, TH03, TH04, HB01, HB02

Heißländen haben sich in Österreich im Bereich der Donau unterhalb Wiens, im Tullner Feld und weiter westlich bis Linz entwickelt. Die Lobauer Heißländen (SAUBERER 1942, MARGL 1973, SCHRATT-EHRENDORFER 2000) sind durch Absenkung des Grundwasserspiegels infolge der Donauregulierung im vorigen Jahrhundert entstanden. Sie wurden früher oft beweidet. Die sekundären Trockenrasen besiedeln flache und skelettreiche Proto- und Pararedsinen auf quaritären Schotterablagerungen (MUCINA & KOLBEK 1993).

Diese Rasen sind sehr artenreich und aus einer Mischung von Horstgräsern, vielen Annuellen, zahlreichen Moos- und Flechtenarten sowie aus mehreren Orchideen zusammengesetzt. Diagnostische Arten (Kenn- und Trennarten) sind *Apera interrupta*, *Orchis coriophora*, *Racomitrium canescens*, *Selaginella helvetica*, *Biscutella laevigata* ssp. *laevigata*, *Buphthalmum salicifolium*, *Blackstonia acuminata*, *Carex ornithopoda*, *Centaureum pulchellum*, *Epilobium dodonaei*, *Myosotis ramosissima*, *Scabiosa columbaria*, *Teucrium botrys*, *Thesium alpinum* und *Thymelaea passerina* (MUCINA & KOLBEK 1993).

Abgedämmte Trockenrasen der Traisenau im Süden von St. Pölten sind ebenfalls als *Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii* anzusprechen (Tab. 8, vergl. Anhang III). Bereits MUCINA & KOLBEK (1993) vermuteten, dass die in HAGEL

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 35

(1968/69) als „Xerobrometum tortelletosum“ und „Xerobrometum sanguisorbeto-sum“ beschriebenen Trockenrasen zum Teucrio-Andropogonetum zu stellen sind. Die Böden sind kalkhaltige, sehr flachgründige und sehr trockene Gebirgsschwarzerden aus feinem Schwemmmaterial über Niederterrassenschotter.

Die letzten größeren Heißländen im Traisental sind nur noch in der Traisenau bei Hart sowie im Harlander Brunnenfeld erhalten (siehe Kap. 6). Die besonders bei Hart savannenartig anmutenden Heißländen der Traisenau zeichnen sich durch das Vorkommen niederwüchsiger Gefäßpflanzen und Kryptogamen aus. Die Vegetation ist lückig entwickelt und die Moosschicht erreicht in der Regel 80% Deckung (Abb. 7). Es dominieren v.a. *Festuca rupicola*, *Bromus erectus*, *Euphorbia cyparissias*, *Potentilla arenaria*, *Peucedanum oreoselinum* sowie die Moose *Abietinella abietina*, *Hypnum lacunosum*, *Tortella inclinata* und *Campylium chrysophyllum*. Charakteristisch für die Heißländen der Traisenau sind mehrere „Alpenschwemmlinge“ und Orchideen wie *Biscutella laevigata*, *Bupthalmum salicifolium*, *Selaginella helvetica*, *Carex ornithopoda*, *Thesium alpinum* sowie *Ophrys holoserica*, *Orchis militaris*, *Orchis ustulata* und *Orchis tridentata*. Weitere typische Vertreter sind *Scabiosa columbaria* (selten), *Scabiosa*



Abb. 7: Das Teucrio-Andropogonetum im Harlander Brunnenfeld in St. Pölten. Foto: T. Denk

triandra und *Potentilla neumanniana*.

Mit zunehmender Bodenreife entwickelt sich das *Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii* zum *Onobrychido viciifoliae-Brometum* „alluviale“ (siehe Kap. 6).

Trotz der pflanzensoziologischen Nähe der Heißländen zu den Trocken- und Halbtrockenrasen etwa der St. Pöltner Heide oder des östlichen und westlichen Wagrams unterscheiden sie sich in floristischer und vegetationsökologischer Hinsicht zumeist recht deutlich von diesen.

Auf den Heißländen kommen zumeist weniger pontisch-pannonisch oder sub-mediterran verbreitete Pflanzen vor. Hingegen sind einige prä- und dealpinen Arten in ihrem Vorkommen bis auf wenige Ausnahmen ausschließlich auf die Heißländen beschränkt.

G. *Festuca rupicola*-Thymus kosteleckyanus/odoratissimus-Gesellschaft

Aufnahmen: KB01, KB02, KB03

Am „Kremser Berg“ in St. Pölten findet man an einer alten Straßenböschung diese im Traisental einmalige Ausbildung eines Trockenrasens. Auf dem steilen, südostexponierten Hang über Löss dominieren neben *Festuca rupicola* u.a. *Thymus kosteleckyanus* agg. (nach dem Urteil von W. Gutermann vermutlich Übergangsform zwischen *T. kosteleckyanus* und *T. odoratissimus*), *Pimpinella nigra*, *Euphorbia cyparissias*, *Inula conyza*, *Achillea collina*, *Arrhenatherum elatius*, *Verbascum lychnitis* und *Scabiosa ochroleuca*. *Sedum rupestre* ist nur an den offensten Stellen zu finden (Tab. 10, vergl. Anhang III).

Da vergleichbare Aufnahmen in Österreich fehlen bzw. dem Autor nicht bekannt sind, wird die Gesellschaft vorerst nur als ranglose Form angesprochen. Für eine formelle Beschreibung dieser neuen Assoziation wäre ein umfangreicheres Aufnahmenmaterial auch aus anderen Gebieten (etwa dem Weinviertel ?) notwendig.

Nicht klassifizierbarer Trockenrasen aus dem Festucion valesiacae

Aufnahme: VK01

In einer Waldlichtung am Wagram nahe dem Viehofner Kogel in St. Pölten ist in steiler Hanglage auf Löss ein artenarmer Trockenrasen entwickelt, der v.a. von *Festuca rupicola*, *Teucrium chamaedrys*, *Thymus praecox* ssp. *praecox*, *Sedum maximum*, *Bothriochloa ischaemum*, *Elymus hispidus* ssp. *hispidus* und

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 37

Euphorbia cyparissias aufgebaut wird. *Galium glaucum* und *Echinops sphaerocephalus* sind typische Arten dieses Trockenrasens, welche vor allem im angrenzenden Löss-Eichenwald zu finden sind.

Da die Gesellschaft nur anhand einer Aufnahme belegt werden konnte und sie auch keine typischen Charakterarten besitzt, ist eine Neubeschreibung bzw. Klassifizierung vorerst nicht möglich.

Aufnahme VK01 vom Wagram beim Viehofner Kogel (St. Pölten), Aufnahmefläche: 2x2 m, Deckung: KS: 65%, Exposition: SSO, Inklination: 53°, Seehöhe: 290 m, Datum: 04.09.01, 27.05.02, 30.09.02, T. Denk: *Festuca rupicola* 2, *Teucrium chamaedrys* 2, *Thymus praecox* ssp. *praecox* 2, *Sedum maximum* 2, *Bothriochloa ischaemum* 1, *Elymus hispidus* ssp. *hispidus* 1, *Euphorbia cyparissias* 1, *Galium glaucum* 1, *Echinops sphaerocephalus* +, *Asperula cynanchica* +, *Poa angustifolia* +, *Senecio jacobaea* +, *Allium carinatum* r, *Hieracium bauhini* r, *Orobanche spec.* r, *Quercus cerris* r.

O. Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis Pop 1968

Mittel- und südosteuropäische Fels-Trockenrasen auf Kalk und Silikat

V. Seslerio-Festucion pallentis Klika 1931 corr. Zolyomi 1966

Felstrockenrasen auf Kalk

WILLNER et al. (2004) fassen die Verbände *Diantho lumnitzeri*-*Seslerion albi-cantis* (Dealpine Felstrockenrasen) und *Bromo pannonici*-*Festucion pallentis* (Circumpannonische thermophile Dolomitfelsfluren) in einem Verband *Seslerio-Festucion pallentis* zusammen. Demnach wurden in der vorliegenden Arbeit auch die diagnostischen Artenkombinationen beider Verbände vereint.

G. Fumano-Stipetum eriocaulis Wagner 1941 corr. Zolyomi 1966

Niederösterreichische Federgrasflur

Aufnahmen:

Variante 1: SB01 (verarmt), SB02 (verarmt), SB06 (verarmt), WO02 (verarmt), SH01, SH02, SH03, SH04 (verarmt), SH05, SH06, SH07, SH08, SH09, SH10, SW01, SW02, SW03, SW04

Variante 2: OG01, OG02, OG03, OG04, ED01, ED04

Übergang 1/2: WM01, WM02, WW01, WW02, WW04, WW06, WW07, WW08, WW09

Das Fumano-Stipetum ist eine von Horstpflanzen und Teppichsträuchern dominierte Pflanzengesellschaft, die ihre Hauptverbreitung auf voll besonnten und flachgründigen Kalkstandorten am Alpenostrand sowie auf dem Wiener Neustädter Steinfeld südlich von Wien hat (WAGNER 1941, WENDELBERGER 1953, NIKLFELD 1964, SEGER 1970/71, KARRER 1985b, RATHMAYER 1985,

REICHENBERGER 1990, MUCINA & KOLBEK 1993, SAUBERER & BUCHNER 2001, WILLNER et al. 2004). Weitere Angaben liegen vom Leithagebirge (BISCHOF 1993, KOÓ 1994) und vom Bisamberg (PFUSTERSCHMID 1998) vor.

Die westlichsten Außenposten sind in floristisch verarmter Form aus der Wachau (HÜBL & HOLZNER 1977, eigene aktuelle Beob.) und vom Konglomerat-Höhenzug bei Hollenburg im Traisental (DENK 2000) bekannt.

Die Trockenrasen der St. Pöltner Heide zwischen Spratzern und Wörth sowie die Trockenrasen bei Oberndorf am Gebirge und Einöd sind als 2 Varianten ebenfalls eindeutig dem Fumano-Stipetum zuzuordnen (Tab. 9, vergl. Anhang III). Als verarmte Ausbildung sind die trockensten Standorte im Spratzerner Brunnenfeld, die Trockenrasen am Wagram bei Oberwinden sowie die Übergangstypen am Wagram beim „Wolfswinkel“ und bei der „Marienmühle“ südwestlich von Traismauer anzusehen.

Grundsätzlich sind im Untersuchungsgebiet 2 Varianten des Fumano-Stipetum *ericaulis* unterscheidbar:

Eine Variante auf den extrem trockenen und flachgründigen Schotterböden der St. Pöltner Heide südlich von St. Pölten mit *Festuca stricta*, *Acinos alpinus* (selten), *Alyssum montanum* ssp. *montanum*, *Fumana procumbens* (selten), *Helianthemum canum*, *Jovibarba hirta* (sehr selten), *Viola rupestris* und *Allium sphaerocephalon*.

Die zweite Variante auf den trockensten, aber tiefgründigen Böden aus Oncophora-Sanden und Löss bei Oberndorf am Gebirge und Einöd südlich von Traismauer mit *Stipa joannis*, *Stipa capillata*, *Festuca valesiaca*, *Inula ensifolia*, *Allium flavum*, *Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*, *Pulsatilla grandis*, *Seseli hippomarathrum* und *Scorzonera austriaca*.

Arten mit hoher Stetigkeit in beiden Varianten sind *Bromus erectus*, *Festuca rupicola*, *Carex humilis*, *Dorycnium germanicum*, *Centaurea scabiosa* ssp. *scabiosa*, *Teucrium montanum*, *Teucrium chamaedrys*, *Asperula cynanchica*, *Pimpinella saxifraga*, *Euphorbia cyparissias*, *Anthericum ramosum*, *Potentilla arenaria*, *Centaurea stoebe* und *Helianthemum nummularium*.

Als dritte Variante des Fumano-Stipetum im Traisental mit *Leontodon incanus* und *Jurinea mollis* können jene auf den trockenen und flachgründigen Konglomeratböden am Höhenzug zwischen Inzersdorf und Hollenburg westlich der Traisen bezeichnet werden (siehe DENK 2000). Wichtige Kennarten der St. Pöltner Heide (*Festuca stricta*) und des Hügellandes südlich von Traismauer (*Stipa joannis*) fehlen jedoch in diesen Beständen.

Das Fumano-Stipetum der St. Pöltner Heide (Variante 1)

Die typischsten Bestände sind auf den tieferen Niveaus im Betriebsgebiet Wörth sowie in der Schottergrube Wörth zu finden, dort wo vor Jahrzehnten Schotter abgegraben wurde (Abb. 8). Auf diesen extrem trockenen und seichtgründigen Schotterböden mit geringer Humusaufgabe hat sich eine „Felstrockenrasenvegetation“ entwickelt und erhalten, die Ähnlichkeiten zum Fumano-Stipetum auf dem Wiener Neustädter Steinfeld südlich von Wien aufweist (vergl. SAUBERER & BUCHNER 2001).



Abb. 8: Das Fumano-Stipetum am ÖBB-Betriebsgelände Wörth in St. Pölten. Foto: T. Denk

Nur auf diesen Xerothermstandorten der St. Pöltner Heide kommen *Festuca stricta*, *Jovibarba hirta*, *Fumana procumbens*, *Globularia punctata*, *Epilobium dodonaei*, *Hieracium piloselloides* sowie die Moose *Tortella tortuosa* und *Hypnum lacunosum* vor. Daneben dominieren u.a. *Carex humilis*, *Bromus erectus*, *Dorycnium germanicum*, *Teucrium montanum*, *Genista pilosa*, *Allium senescens*, *Anthericum ramosum*, *Potentilla arenaria*, *Centaurea stoebe*, *Galium verum* und *Helianthemum nummularium*.

Der Großteil der Trockenrasen ist auf bereits besser entwickelten Böden ausgebildet. *Festuca stricta* wurde hier bereits von *Festuca rupicola* abgelöst. Die dominierenden Arten der trockensten Ausbildung sind aber zumeist auch in diesen verarmten Fumano-Stipeten dominant. Weitere bemerkenswerte Arten sind u.a. *Chamaecytisus ratisbonensis*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Veronica prostrata*, *Helianthemum canum*, *Muscari neglectum*, *Erysimum odoratum*, *Scabiosa canescens* (sehr selten) und *Campanula sibirica*.

Vertreter der Halbtrockenrasen wie *Briza media*, *Salvia pratensis*, *Trifolium montanum*, *Plantago media*, *Arrhenatherum elatius*, *Dianthus carthusianorum*, *Tragopogon orientalis*, *Brachypodium pinnatum* und *Prunella grandiflora* sind bereits eingestreut zu finden.

Da die St. Pöltner Heide die Grenze des Randpannonikums im Traisental darstellt, kommen hier auch weniger Arten mit pontisch-pannonischem bzw. submediterrane Verbreitungsschwerpunkt vor als im donau nahen tertiären Hügelland.

Die trockensten Rasen im Spratzerner Brunnenfeld (Aufnahmen SB01, SB02, SB06) sind als verarmte Ausbildung des Heide-Stipetum zwischen Spratzern und Wörth anzusehen. Die Dominanz von *Dorycnium germanicum*, *Thymus praecox* ssp. *praecox*, *Festuca rupicola*, *Asperula cynanchica*, *Teucrium chamaedrys*, *Potentilla arenaria*, *Sedum sexangulare*, *Bothriochloa ischaemum* (nur an einer Stelle) und *Bromus erectus* ist für diese Standorte bezeichnend. Weitere typische, aber im Spratzerner Brunnenfeld zumeist seltene Trockenrasenarten, die mit den Vegetationsaufnahmen nicht erfasst wurden, sind *Carex humilis*, *Teucrium montanum*, *Linum tenuifolium*, *Muscari neglectum*, *Scabiosa ochroleuca*, *Pimpinella nigra*, *Saxifraga tridactylites*, *Muscari comosum*, *Nonea pulla* und *Ornithogalum kochii* (vergl. HABERLER & SEEHOFER 1996).

Auch eine Aufnahme vom Wagram bei Oberwinden (WO02) ist als eine solche verarmte Variante anzusprechen.

Zahlreiche Arten der St. Pöltner Heide sind auch auf dem Piesting-Schotterfächer im Wiener Neustädter Steinfeld zu finden (vergl. SAUBERER & BUCHNER 2001). Eine Besonderheit an den xerothermsten Standorten der St. Pöltner Heide ist *Festuca stricta*. Diese in enger Fassung in Österreich endemische Art hat ihr Hauptvorkommen in Dolomittrockenrasen am Alpenostrand und auf den Schottern des Wiener Neustädter Steinfeldes (GUTERMANN 2000, SAUBERER & BUCHNER 2001). Außenposten waren bisher nur vom Leithagebirge (GUTERMANN 2000) und von den Traisenauen südlich von St. Pölten (HAGEL 1968/69) bekannt.

Im Unterschied zu den Fumano-Stipeten auf dem Wiener Neustädter Steinfeld fehlen auf der St. Pöltner Heide Vertreter aus der Gattung *Stipa*. Besonders *Stipa eriocaulis* ist im Steinfeld stetig mit teilweise hohen Deckungswerten vertreten. Weitere häufige Arten, die auf der Heide in St. Pölten nicht nachgewiesen werden konnten, sind u.a. *Carex liparocarpos*, *Globularia cordifolia*, *Hieracium hoppeanum*, *Galium lucidum*, *Seseli hippomarathrum*, *Melica ciliata* und *Stipa capillata*. Viele Arten mit pontisch-pannonischem bzw. submediterrane Verbreitungsschwerpunkt wie *Scorzonera austriaca*, *Trinia glauca*, *Ononis pusilla*, *Poa badensis*, *Minuartia setacea*, *Medicago prostrata*, *Euphorbia seguieriana*, *Jurinea mollis*, *Astragalus austriacus* u.a. sind auf der Heide ebenfalls nicht zu finden.

Zu charakteristischen Vertretern der St. Pöltner Heide wie *Hieracium piloselloides*, *Campanula moravica*, *Campanula rotundifolia*, *Acinos alpinus*, *Jovibarba hirta*, *Erysimum odoratum* und *Helianthemum nummularium* gibt es wiederum im Wiener Neustädter Steinfeld keine Angaben. Das Vorkommen von *Festuca rupicola* ist im Steinfeld unsicher bzw. jenes von *Allium senescens* nur aus einer älteren Angabe bekannt.

Das Fumano-Stipetum im tertiären Hügelland nahe der Traisen (Variante 2)

Bei Oberndorf am Gebirge und Einöd südlich von Traismauer kommt das Fumano-Stipetum auf den trockensten, aber tiefgründigen Böden in Süd- bis Westexpositionen vor. Als aufschlussreiche Charakterarten der Trockenrasen sind hier *Stipa joannis*, *Stipa capillata*, *Festuca valesiaca*, *Pulsatilla grandis*, *Pulsatilla pratensis*, *Allium flavum*, *Seseli hippomarathrum*, *Inula ensifolia* und *Scorzonera austriaca* zu nennen. Im Unterschied zur St. Pöltner Heide kommen *Festuca stricta*, *Acinos alpinus*, *Jovibarba hirta*, *Alyssum montanum* ssp. *montanum* und *Allium sphaerocephalon* nicht vor.

Die räumliche Nähe zu den Fumano-Stipeten auf Hollenburg-Karlstettener Konglomerat westlich der Traisen (vergl. DENK 2000) bedingt eine gewisse Ähnlichkeit zu jenen bei Traismauer. Arten wie *Jurinea mollis* und *Leontodon incanus* sprechen jedoch für die Eigenständigkeit dieses Konglomerat-Standortes. Auch *Alyssum montanum* ssp. *montanum* und *Melica ciliata* sind im tertiären Hügelland bei Oberndorf am Gebirge und Einöd nicht zu finden.

Das Fumano-Stipetum auf Traisenschotter zwischen St. Pölten und Traismauer (Übergang 1/2)

Im Norden des Untersuchungsgebietes sind an den Niederterrassenkanten südwestlich von Traismauer Fumano-Stipeten ausgebildet, die eine Übergangsstellung zwischen den beiden beschriebenen Varianten der St. Pöltner Heide im Süden und dem tertiären Hügelland im Norden östlich der Traisen einnehmen. Wichtige Vertreter der St. Pöltner Heide wie *Helianthemum canum*, *Allium sphaerocephalon* und *Fumana procumbens* (sehr selten) sind auch auf diesen Standorten zu finden. Auf Grund der Nähe zum klimatisch begünstigten tertiären Hügelland kommen bereits mehr pontisch-pannonische und submediterrane Arten vor als etwa auf den Schottern der St. Pöltner Heide. So sind auf den Niederterrassenkanten zwischen Herzogenburg und Traismauer v.a. westlich der Traisen *Festuca valesiaca*, *Inula ensifolia* (sehr selten), *Stipa capillata* und *Seseli hippomarathrum* vertreten.

Arten wie *Euphorbia virgata*, *Inula oculus-christi*, *Melica transsilvanica* und *Thymus kosteleckyanus* haben nahe der Traisen nur in diesen Fumano-Stipeten ihren Verbreitungsschwerpunkt.

Die wichtigen Kennarten *Festuca stricta* und *Stipa joannis* kommen jedoch auf den Terrassenkanten nicht vor.

4.3 Die Vegetationseinheiten der Ruderalfluren

Kl. Artemisietea vulgaris Lohmeyer et al. in R. Tx. 1950

Eurosibirische ruderale Beifuß- und Distelgesellschaften und halbruderale Pionier-Trockenrasen

O. Agropyretalia repentis Oberd. et al. 1967

Quecken-Rasen

V. Convolvulo-Agropyron repentis Görs 1966

Ruderales Halbtrockenrasen

G. Melico transsilvanicae-Agropyretum repentis T. Müller in Görs 1966

Gesellschaft des Siebenbürger Perlgrases

Aufnahme: WW05

Diese Gesellschaft kann an der Traisen anhand einer Aufnahme vom Wagram beim „Wolfswinkel“ am Übergang zu einem Hohlweg südwestlich von Traismauer belegt werden. Dominiert wird dieser nur kleinflächig ausgebildete

ruderales Halbtrockenrasen von *Melica transsilvanica*, *Arrhenatherum elatius*, *Elymus repens*, *Poa angustifolia*, *Artemisia vulgaris* und dem Moos *Pohlia spec.* Neben weiteren Vertretern der Ruderalfluren sind auch Arten der Halbtrockenrasen in diesem Bestand zu finden.

Aufnahme WW05 vom Wagram beim „Wolfswinkel“ SW von Traismauer, Aufnahme­fläche: 2x2 m, Deckung: KS: 95%, MS: 15%, Exposition: SO, Inklination: 42°, Seehöhe: 207 m, Datum: 24.07.01, 11.09.01, 17.07.02, T. Denk: *Melica transsilvanica* 2, *Arrhenatherum elatius* 2, *Elymus repens* 2, *Poa angustifolia* 2, *Artemisia vulgaris* 2, *Pohlia spec.* (M) 2, *Euphorbia virgata* 1, *Stachys recta* 1, *Sisymbrium spec.* 1, *Rhynchosstegium megapolitanum* (M) 1, *Cirriphyllum piliferum* (M) 1, *Bryum atrovirens* agg. (M) 1, *Falcaria vulgaris* +, *Inula conyzia* +, *Achillea collina* +, *Pimpinella saxifraga* +, *Cerastium arvense* +, *Cirsium arvense* +, *Convolvulus arvensis* +, *Silene latifolia* +, *Securigera varia* r, *Hypericum perforatum* r.

4.4 Die Vegetationseinheiten der thermophilen Säume

Kl. Trifolio-Geranietae sanguinei T. Müller 1961

Thermophile und subthermophile Saumgesellschaften

O. Origanetalia vulgaris T. Müller 1961

Wirbeldost-Gesellschaften

V. Geranion sanguinei R. Tx. in T. Müller 1961

(Sub)xerophile Blutstorchschnabel-Saumgesellschaften

G. Buglossoides purpureocaerulea-Saum

Aufnahme: VK05

Im relikttären Löss-Eichenwald am Viehofner Kogel tritt *Buglossoides purpureocaerulea* nur noch als Saumart in Erscheinung. Da die klimatischen Ansprüche dieser Art im geschlossenen Wald nicht mehr erfüllt sind, ist ihr hiesiges Vorkommen auf wärmebegünstigte Wegränder und Waldlichtungen beschränkt.

In den wärmeren Gebieten im östlichen und südöstlichen Österreich ist *Buglossoides purpureocaerulea* eine typische Kennart der wärmeliebenden Eichenmischwälder (*Quercetalia pubescentis*). Dies zeigt sich auch in der Aufnahme vom Viehofner Kogel, wo als Begleiter hauptsächlich Waldarten vorkommen.

Bislang wurden in Deutschland und Österreich keine Säume mit dominanter *Buglossoides purpureocaerulea* beschrieben, obwohl sie z.B. auch am Eichkogel südlich von Wien als monodominante Saumart in Erscheinung tritt (eigene Beob.). Da die Gesellschaft nur anhand einer Aufnahme im Untersuchungsgebiet festgehalten wurde, wird sie vorerst nur in rangloser Form angesprochen. Auf Grund des

Fehlens von diagnostischen Arten aus dem *Geranium sanguinei* wird sie nur provisorisch in diesen Verband gestellt.

Aufnahme VK05 vom Wagram beim Viehofner Kogel (St. Pölten), Aufnahmefläche: 2x2 m, Deckung: 100%, Exposition: S, Inklination: 39°, Seehöhe: 290 m, Datum: 27.05.02, 27.08.02, 30.09.02, T. Denk: *Buglossoides purpureoacerulea* 5, *Quercus cerris* +, *Ulmus minor* +, *Acer campestre* +, *Evonymus europaea* +, *Ligustrum vulgare* +, *Clematis vitalba* +, *Berberis vulgaris* +, *Brachypodium pinnatum* +, *Brachypodium sylvaticum* +, *Dactylis polygama* +, *Melica nutans* +, *Salvia pratensis* +, *Viola hirta* +, *Polygonatum multiflorum* +, *Torilis japonica* +.

4.5 Die Vegetationseinheiten der Steppengebüsche

Kl. Rhamno-Prunetea Rivas Goday et Borja Carbonell 1961

Klasse der europäischen Kreuzdorn-Schlehen-Gebüsche

O. Prunetalia spinosae R. Tx. 1952

Schlehengebüsche

V. Prunion fruticosae R. Tx. 1952

Subkontinentale Steppengebüsche

Nach WILLNER et al. (2005) und GRABHERR & WILLNER (in Vorb.) ist der Verband *Prunion spinosae* in *Prunion fruticosae* umzubenennen.

G. Prunetum fruticosae Dziubaltowski 1926

Zwergweichsel-Gebüsch

Aufnahme: WV04

Am Wagram beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf in St. Pölten ist das einzige traisennahe *Prunetum fruticosae* ausgebildet. In diesem dort reliktären Gebüsch kommen neben der dominanten Zwergweichsel vor allem Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen (*Festuco-Brometea*) vor (vgl. DENK & SEEHOFFER 2005).

Ähnliche Gebüsche dürften auch im klimatisch begünstigten tertiären Hügelland südlich von Hollenburg und Traismauer zu finden sein.

Aufnahme WV04 vom Wagram beim GÜPL Völtendorf (St. Pölten), Aufnahmefläche: 3x3 m, Deckung: 100%, Exposition: O, Inklination: 39°, Seehöhe: 300 m, Datum: 06.05.02, 13.07.02, 06.09.02, T. Denk: *Prunus fruticosa* 4, *Brachypodium pinnatum* 3, *Salvia verticillata* 2, *Rubus fruticosus* agg. 2, *Vicia tenuifolia* 2, *Acer campestre* 1, *Ligustrum vulgare* 1, *Carex flacca* 1, *Carex michelii* 1, *Stachys recta* 1, *Bupththalmum salicifolium* 1, *Galium verum* 1, *Trifolium medium* 1, *Cornus sanguinea* +, *Viola hirta* +, *Poa angustifolia* +, *Clinopodium vulgare* +, *Dactylis glomerata* +, *Verbascum chaixii* +, *Sanguisorba minor* +, *Agrimonia eupatoria* +, *Prunus spec. r.*

4.6 Die Vegetationseinheiten der Eichenwälder

Kl. Querco-Fagetea Br.-Bl. et Vlieger in Vlieger 1937

Eurosibirische Falllaubwälder

O. Quercetalia pubescentis Klika 1933

Wärmeliebende Eichenmischwälder

V. Quercion pubescenti-sessiliflorae Br.-Bl. 1932

Wärmeliebende Eichenmischwälder Mitteleuropas

G. Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis Wagner ex Wendelberger 1953

Submediterraner Karst-Flaumeichen-Buschwald

Aufnahmen: ED02, ED03, ED05

Das *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis* ist ein offener, submediterran getönter Flaumeichen-Buschwald. Er ist im typischen Fall an warmen, edaphisch und lokalklimatisch extremen Südhängen ausgebildet (JAKUCS 1961, WALLNÖFER et al. 1993). In tiefgründigeren Hangrinnen und an größeren Felsabsätzen bildet er das Endstadium der Vegetationsentwicklung (KARRER 1985b). Die Böden sind meist flachgründige, relativ wenig entwickelte Rendsinen über Dolomit und Kalkstein. Die Flaumeichen-Buschwälder sind mosaikartig mit Gebüsch, in erster Linie *Cotinus coggygria* (sehr lokal), verzahnt (WALLNÖFER et al. 1993).

Das *Geranio-Quercetum* ist als Dauergesellschaft in Höhenlagen zwischen 200-400 m ausgebildet. Aufnahmen aus Österreich liegen vom Heferlberg bei Pfaffstätten (WAGNER 1941, REICHENBERGER 1990), aus der Umgebung von Baden (KNAPP 1944a, JELEM 1967) und Gumpoldskirchen (KNAPP 1944a), von der Perchtoldsdorfer Heide (WENDELBERGER 1953), vom Bisamberg bei Wien (UHLMANN 1938) sowie vom Eichkogel bei Mödling (SEGER 1970/71, RATHMAYER 1985) vor. Weitere Vorkommen werden aus der Umgebung von Graz (EGGLER 1941 u. 51, KNAPP 1944a) und vom Westrand des Leithagebirges (KARRER & KILIAN 1990) beschrieben. Übergänge zum *Euphorbio saxatilis-Pinetum nigrae* beschreibt KARRER (1985b) vom Lindkogel-Südhang. Am Kalenderberg in der Mödlinger Klause bilden aufgelockerte Bestände mit anderen baumfreien Gesellschaften einen Grenzwaldkomplex (KARRER l.c.). Einen Bestand im Übergang zu Zerreichenwäldern belegen JELEM et al. (1965) aus dem östlichen Weinviertel. Aufnahmen von MORTON (1941) über Flysch auf dem Leopoldsberg bei Wien sind vermutlich ebenfalls als verarmte Ausbildung in diese Assoziation zu stellen (WALLNÖFER et al. 1993).

Lichte Eichenwälder der trockensten süd- bis westexponierter Lagen bei Einöd

südlich von Traismauer sind wahrscheinlich ebenfalls dem Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis anzuschließen (Tab. 12, vergl. Anhang IV). Auf tiefgründigen, kalkhaltigen bis kalkfreien Lockersediment-Braunerden über Oncophora-Sanden und Löss kommen Waldbestände mit *Quercus petraea*, *Quercus robur* und *Quercus cerris* vor, die maximal 10 m Wuchshöhe erreichen. Sie werden von *Fraxinus excelsior*, *Pinus nigra*, *Pinus sylvestris*, *Sorbus torminalis*, *Tilia cordata* und *Acer campestre* begleitet. Die für die Assoziation namensgebende Flaumeiche (*Quercus pubescens*) fehlt in den Aufnahmen. Sie ist in diesem Gebiet nur noch vereinzelt anzutreffen.

Die Strauchschicht ist zumeist gut entwickelt. Es dominieren wärmeliebende Arten wie *Viburnum lantana*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare* sowie mit geringeren Stetigkeiten *Evonymus europaea*, *Evonymus verrucosa*, *Berberis vulgaris*, *Lonicera xylosteum*, *Crataegus monogyna* und *Rosa canina* agg.

Entscheidend für die Zuweisung zum Geranio-Quercetum ist jedoch der Unterwuchs, der von *Carex humilis* dominiert wird. Daneben findet man weitere diagnostische Arten aus der Gesellschaft wie *Aster amellus*, *Buphthalmum salicifolium*, *Dorycnium germanicum*, *Geranium sanguineum* und *Inula hirta*. In der artenreichen Krautschicht sind zahlreiche weitere Vertreter der Trocken- und Halbtrockenrasen stetig anzutreffen. Dies sind v.a. *Brachypodium pinnatum*, *Tanacetum corymbosum*, *Clinopodium vulgare*, *Anthericum ramosum*, *Teucrium chamaedrys*, *Bupleurum falcatum*, *Euphorbia cyparissias*, *Polygonatum odoratum*, *Inula conyza*, *Stachys recta*, *Securigera varia*, *Campanula moravica*, *Campanula glomerata*, *Genista pilosa*, *Pimpinella saxifraga*, *Pulsatilla pratensis*, *Thymus praecox* ssp. *praecox*, *Galium glaucum*, *Viola hirta* und *Allium senescens*. An typischen Waldarten sind nur *Brachypodium sylvaticum*, *Hieracium murorum*, *Genista tinctoria* und *Platanthera chlorantha* regelmäßig vergesellschaftet.

Der Kontakt dieser Wälder zum angrenzenden Fumano-Stipetum eriocaulis zeigt sich auch im vereinzelt Vorkommen von dort typischen Arten wie *Potentilla arenaria*, *Helianthemum nummularium*, *Festuca valesiaca* und *Phleum phleoides*.

Im Geranio-Quercetum des Untersuchungsgebietes konnten insgesamt 30 (37) diagnostische Arten (aus WALLNÖFER et al. 1993) gefunden werden (Tab. 2). Nach Stetigkeiten sind dies:

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 47

Tab. 2: Stetigkeiten diagnostischer Arten (dominante und konstante Begleiter, Trennarten) aus dem *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis* inkl. Kenn- und Trennarten der Klasse und Ordnung. Stetigkeiten: I = 1-20%, II = 21-40%, III = 41-60% usw.; / = nicht in den Aufnahmen, aber sehr wohl im Gebiet zu finden; b = dominante und konstante Begleiter der Assoziation, t = Trennarten der Assoziation.

V	<i>Carex humilis</i> (t)	V	<i>Stachys recta</i> (b)
V	<i>Aster amellus</i> (t)	IV	<i>Dorycnium germanicum</i> (t)
V	<i>Bupthalmum salicifolium</i> (t)	IV	<i>Quercus cerris</i>
V	<i>Brachypodium pinnatum</i>	IV	<i>Quercus robur</i>
V	<i>Tanacetum corymbosum</i>	IV	<i>Evonymus verrucosa</i>
V	<i>Clinopodium vulgare</i>	IV	<i>Crataegus monogyna</i> (b)
V	<i>Anthericum ramosum</i>	II	<i>Geranium sanguineum</i> (t)
V	<i>Sorbus torminalis</i>	II	<i>Inula hirta</i> (t)
V	<i>Quercus petraea</i>	II	<i>Trifolium alpestre</i>
V	<i>Viburnum lantana</i>	II	<i>Centaurea triumfettii</i>
V	<i>Hieracium murorum</i>	II	<i>Convallaria majalis</i>
V	<i>Lonicera xylosteum</i>	/	<i>Centaurea scabiosa</i> (t)
V	<i>Evonymus europaea</i>	/	<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i> (t)
V	<i>Cornus sanguinea</i> (b)	/	<i>Primula veris</i>
V	<i>Ligustrum vulgare</i> (b)	/	<i>Silene nutans</i>
V	<i>Teucrium chamaedrys</i> (b)	/	<i>Scorzonera austriaca</i> (t)
V	<i>Bupleurum falcatum</i> (b)	/	<i>Thymus praecox</i> ssp. <i>praecox</i> (t)
V	<i>Euphorbia cyparissias</i> (b)	/	<i>Cornus mas</i>
V	<i>Polygonatum odoratum</i> (b)		

Auf Grund des Fehlens der Flaumeiche ist das *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis* südlich von Traismauer aber nur als verarmte Ausbildung anzusehen. Die Tiefgründigkeit der Böden spricht jedoch nicht gegen den Flaumeichen-Buschwald, welcher v.a. auf flachgründigen Standorten beschrieben wird. Auch Fumano-Stipeten, für die in analoger Weise das gleiche gilt, kommen hier über tiefgründigem Boden vor.

V. *Aceri tatarici-Quercion Zólyomi* 1957

Eichenmischwälder der osteuropäischen Waldsteppen

Nach aktuellen Untersuchungen von WILLNER et al. (2005) und GRABHERR & WILLNER (in Vorb.) wird der Verband für Österreich wieder verworfen und die Assoziation in den Verband *Quercion pubescenti-sessiliflorae* gestellt. Auch der Assoziationsname „*Aceri tatarici-Quercetum*“ wird verworfen. Nur liegt bis Dato noch kein gültiger Name vor (WILLNER mündl. Mitt.).

G. „*Aceri tatarici-Quercetum*“ sensu Wallnöfer et al. 1993

Eupannonischer Löss-Eichenwald

Aufnahmen: OR05, VK04, VK06, VK03, VK02, UE01, UE02, GW01, GW02, WU03

Das „*Aceri tatarici-Quercetum*“ ist die zonale Waldgesellschaft der Lösslandschaften des Waldsteppengebietes der Großen Ungarischen Tiefebene (ZÓLYOMI 1957). Die Wälder sind aufgelockert und von mittlerer Wüchsigkeit. Die Baumschicht dominieren u.a. *Quercus pubescens*, *Quercus cerris* und bei wachsender Kontinentalität *Quercus robur*. In der zweiten Baumschicht kommen *Acer tataricum*, *Acer campestre* und *Ulmus minor* vor. Der pontisch verbreitete *Acer tataricum* wird in Österreich von *Acer campestre* ersetzt. Die Strauch- und Krautschicht ist gut entwickelt und setzt sich hauptsächlich aus Elementen der *Quercetalia pubescentis* und aus Steppenarten zusammen (WALLNÖFER et al. 1993).

In Österreich sind Restwälder fragmentarisch in den pannonischen Niederungen im östlichen Niederösterreich und im Nordburgenland sowie in den niedrigen tertiären Hügelländer erhalten. Sie sind wie die Ungarischen Löss-Eichenwälder als Reste der ursprünglichen zonalen Waldvegetation zu deuten. Im Vergleich der typischen Ausbildung im Areal-Kernbereich des *Aceri tatarici-Quercetum* in Ungarn ist die Gesellschaft in Österreich an ihrem Areal-Rand als verarmte Ausbildung anzusehen (siehe ZÓLYOMI 1957, HÜBL & HOLZNER 1975).

Der Eupannonische Löss-Eichenwald („*Aceri tatarici-Quercetum*“) ist in verarmter Ausbildung auch im Unteren Traisental zu finden, wo er seine westlichste Verbreitungsgrenze erreicht (Tab. 11, vergl. Anhang IV). Er hat seinen Verbreitungsschwerpunkt im Norden von St. Pölten, im Übergang vom tertiären Hügelland zur Traisen-Niederterrasse. In Höhenlagen von 260-320 m kommt er auf kalkhaltigen bis kalkfreien Lockersediment-Braunerden über *Oncophora*-Sanden und Löss vor. Sein Bestand westlich der Traisen erstreckt sich am Wagram von Unterradlberg über Oberradlberg bis zum Viehofner Kogel (Abb. 9). Östlich der Traisen ist er am Graßberg bei Wasserburg und am Schildberg erhalten.

Die Baumschicht zeichnet sich durch ihre gute Wüchsigkeit aus und erreicht bis 17 m Höhe. Es dominieren *Quercus cerris*, *Quercus petraea*, *Quercus robur* und *Fraxinus excelsior*. Je nach Standort sind weiters *Acer campestre*, *Ulmus minor*, *Sorbus torminalis*, *Carpinus betulus* und *Tilia cordata* von Bedeutung. Daneben sind *Pinus sylvestris* und *Prunus avium* eingestreut zu finden. Am Viehofner Kogel haben sich noch größere reliktdäre Vorkommen der Flaumeiche

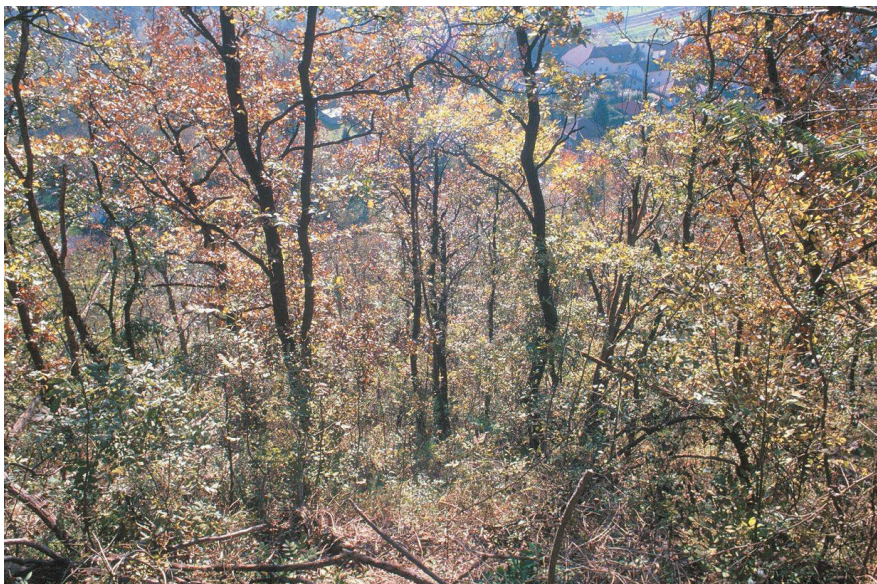


Abb. 9: Das „*Aceri tatarici-Quercetum*“ am Viehofner Kogel in St. Pölten. Foto: T. Denk

(*Quercus pubescens*) erhalten. An den steilsten Lagen ist der dortige Waldbestand nur 5-7 m hoch.

Die Strauchschicht erreicht Deckungen von 15-70% und wird v.a. von *Crataegus monogyna*, *Ligustrum vulgare*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea* und *Viburnum lantana* aufgebaut. Mit ihnen sind *Evonymus europaea*, *Evonymus verrucosa*, *Lonicera xylosteum*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa canina* agg. und *Berberis vulgaris* vergesellschaftet.

Der Unterwuchs setzt sich v.a. aus Elementen der Waldsteppen und gemäßigten Laubmischwälder zusammen. Mit Stetigkeiten von 50% und mehr kommen *Salvia glutinosa*, *Melica nutans*, *Brachypodium sylvaticum*, *Brachypodium pinnatum*, *Poa nemoralis*, *Carex alba*, *Carex muricata*, *Clematis vitalba*, *Inula conyza*, *Hedera helix*, *Origanum vulgare*, *Geum urbanum*, *Tanacetum corymbosum*, *Hieracium murorum*, *Euphorbia cyparissias*, *Hepatica nobilis*, *Lonicera caprifolium*, *Viola hirta*, *Polygonatum multiflorum*, *Viola riviniana*, *Campanula persicifolia*, *Astragalus glycyphyllos* und am Viehofner Kogel *Sedum maximum* vor.

In den Löss-Eichenwäldern des Untersuchungsgebietes konnten insgesamt 36 (37) diagnostische Arten (aus WALLNÖFER et al. 1993, nach ZÓLYOMI 1957) gefunden werden (Tab. 3). Nach Stetigkeiten sind dies:

Tab. 3: Stetigkeiten diagnostischer Arten (dominante und konstante Begleiter) aus dem „Aceri tatarici-Quercetum“ inkl. Kenn- und Trennarten der Klasse und Ordnung. Stetigkeiten: I = 1-20%, II = 21-40%, III = 41-60% usw.; / = nicht in den Aufnahmen, aber sehr wohl im Gebiet zu finden; b = dominante und konstante Begleiter der Assoziation.

V	<i>Quercus cerris</i> (b)	II	<i>Securigera varia</i> (b)
V	<i>Crataegus monogyna</i> (b)	II	<i>Quercus pubescens</i> (b)
V	<i>Ligustrum vulgare</i> (b)	II	<i>Dactylis polygama</i> (b)
V	<i>Acer campestre</i> (b)	II	<i>Lathyrus niger</i> (b)
IV	<i>Evonymus europaea</i> (b)	II	<i>Rhamnus cathartica</i> (b)
IV	<i>Poa nemoralis</i> (b)	II	<i>Clinopodium vulgare</i>
IV	<i>Cornus mas</i>	II	<i>Trifolium alpestre</i>
IV	<i>Viburnum lantana</i>	II	<i>Lonicera xylosteum</i>
III	<i>Brachypodium pinnatum</i>	I	<i>Carex michelii</i> (b)
III	<i>Quercus petraea</i> (b)	I	<i>Prunus spinosa</i> (b)
III	<i>Geum urbanum</i> (b)	I	<i>Evonymus verrucosa</i> (b)
III	<i>Tanacetum corymbosum</i> (b)	I	<i>Melittis melissophyllum</i>
III	<i>Hieracium murorum</i>	I	<i>Potentilla alba</i>
III	<i>Ulmus minor</i> (b)	I	<i>Euphorbia polychroma</i>
III	<i>Sorbus torminalis</i> (b)	I	<i>Convallaria majalis</i>
III	<i>Cornus sanguinea</i> (b)	I	<i>Dryopteris filix-mas</i>
II	<i>Silene nutans</i>	I	<i>Anthericum ramosum</i>
II	<i>Quercus robur</i> (b)	/	<i>Buglossoides purpureocaerulea</i>
II	<i>Mycelis muralis</i>		

Zwischen St. Pölten und den Nördlichen Voralpen wird das „Aceri tatarici-Quercetum“ vom Galio sylvatici-Carpinetum (subozeanischer Eichen-Hainbuchenwald) abgelöst (vergl. DENK et al. 2005).

O. Fagetalia sylvaticae Pawlowski in Pawlowski et al. 1928

Edellaubwälder

V. Alnion incanae Pawlowski in Pawlowski et Wallisch 1928

UV. Ulmenion Obert. 1953

Eichen-Ulmen-Eschen-Auwälder

G. Carici albae-Tilietum Müller et Görs 1958

Weißseggen-Eichen-Winterlindenwald

Aufnahmen: HB07, TH05

Das Carici albae-Tilietum ist auf flach- bis mittelgründigen Böden grundwasserunabhängiger Standorte von Flusstälern zu finden. Dabei handelt es sich aber

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 51

nicht nur um sekundäre, durch Grundwasserabsenkung trocken gewordene Austandorte, sondern auch um primäre wie Terrassenkanten (siehe MÜLLER & GÖRS 1958). Diese Assoziation ist nach neuesten Untersuchungen eher in den Unterverband Ulmenion statt ursprünglich wie in MÜLLER & GÖRS (1958) in den Verband Carpinion zu stellen (WILLNER et al. 2005), (GRABHERR & WILLNER in Vorb.).

Die Baumschicht der Wälder in Südwestdeutschland (Argental, Illertal) wird fast nur von *Quercus robur* und *Tilia cordata* gebildet. Im Unterwuchs dominieren licht- und wärmeliebende Trockenwaldarten (u.a. *Carex alba*, *Brachypodium pinnatum*, *Melica nutans*, *Viburnum lantana*, *Euphorbia cyparissias*) und Waldschattenpflanzen guter Böden (*Polygonatum multiflorum*, *Pulmonaria officinalis*, *Aegopodium podagraria*, *Brachypodium sylvaticum* u.a.). Daneben kommen noch einige Auwaldrelikte wie *Salix eleagnos*, *Alnus incana*, *Prunus padus*, *Viburnum opulus* und *Rubus caesius* vor. Mullbodenpflanzen fehlen fast vollständig (siehe MÜLLER & GÖRS 1958).

2 Aufnahmen von abgedämmten Auwäldern südlich von St. Pölten belegen das Carici albae-Tilietum auch für das Traisental (Tab. 13, vergl. Anhang IV). Die Aufnahmen stammen aus sehr lichten Wäldern der Austufe, die aus ehemaligen Heißbländen (Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii) und Stromtal-Halbtrockenrasen (Onobrychido viciifoliae-Brometum „alluviale“) entstanden sind (siehe Kap. 6). Die Böden sind vorwiegend kalkhaltige Gebirgsschwarzerden. Neben *Quercus robur* treten *Carex alba*, *Brachypodium pinnatum* und *Ligustrum vulgare* bestandsbildend auf. Daneben sind zahlreiche Vertreter der Trocken- und Halbtrockenrasen zu finden.

Die dominierende Stieleiche erreicht an den trockensten Standorten nur Höhen von 5-7 m und ist dort als Buschwald ausgebildet. Sie wird von *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Tilia cordata* und *Salix eleagnos* begleitet. *Acer campestre*, *Carpinus betulus* und *Frangula alnus* kommen in den beiden Aufnahmen über die Strauchschicht zumeist nicht hinaus. In dieser dominieren neben dem Liguster weitere wärmeliebende Sträucher wie *Crataegus monogyna*, *Berberis vulgaris*, *Viburnum lantana*, *Cornus mas*, *Cornus sanguinea*, *Evonymus europaea*, *Corylus avellana*, *Rhamnus cathartica* und *Lonicera xylosteum*.

Die zunehmende Bodenreife zeigen in der Krautschicht u.a. *Melica nutans*, *Melampyrum nemorosum*, *Anemone nemorosa*, *Aquilegia vulgaris*, *Salvia glutinosa*, *Pulmonaria officinalis*, *Asarum europaeum*, *Stachys sylvatica*, *Epipactis helleborine*, *Listera ovata*, *Cephalanthera longifolia*, *Lilium bulbiferum*, *Euphorbia dulcis* und *Polygonatum multiflorum*.

Im aufgenommenen Carici albae-Tilietum sind immer wieder Lichtungen mit Resten ehemaliger Heißbländen und Halbtrockenrasen erhalten, die entweder schon in Verbuschung sind oder durch Wildwechsel offen gehalten werden (Abb.10). Dass die Sukzession dieser Standorte noch nicht abgeschlossen ist, ist an dem hohen Anteil an Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen zu sehen. Neben *Brachypodium pinnatum* sind *Bromus erectus*, *Festuca rupicola*, *Carex caryophyllea*, *Carex ornithopoda*, *Carex flacca*, *Koeleria pyramidata*, *Briza*



Abb. 10: Das Carici albae-Tilietum im Harlander Brunnenfeld in St. Pölten. Foto: T. Denk

media, *Anthyllis vulneraria*, *Arabis hirsuta*, *Biscutella laevigata*, *Helianthemum nummularium*, *Pimpinella saxifraga*, *Bupthalmum salicifolium*, *Scabiosa triandra*, *Thymus pulegioides* u.v.a.m. zu finden.

Im „typischen“ Carici albae-Tilietum an der Traisen sind die Vertreter der Trockenwiesen fast vollständig verschwunden. Im Unterwuchs tritt *Carex alba* mit hohen Deckungsgraden auf. Daneben kommen auch *Colchicum autumnale*, *Euphorbia amygdaloides*, *Lamium montanum* und *Allium ursinum* vor. *Ulmus minor* und *Acer campestre* sind weitere Begleiter in der Baumschicht.

Im Unterschied zum Carici albae-Tilietum ist das häufigere Querco-Ulmetum (Mitteleuropäischer Eschen-Ulmen-Eichenwald) an der Traisen in den etwas tie-

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 53

feren Lagen der Austufe zu finden. Durch den stärkeren Einfluss des Grundwassers sind die Arten der trockenen Wälder nur vereinzelt anzutreffen. Wärmeliebende Sträucher wie *Cornus mas* und *Berberis vulgaris* fehlen. *Carex alba* erreicht kaum noch Subdominanz bzw. ist nur noch an einzelnen exponierten Stellen zu finden (vgl. RAUSCHER 1990, DENK & SEEHOFER 1999, DENK et al. 2000, DRESCHER & EGGER 2000).

Kennzeichnend für die Baumschicht sind v.a. *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Fraxinus excelsior* (Esche) und *Prunus padus* (Traubenkirsche). In der Strauchschicht dominieren *Cornus sanguinea* (Blutroter Hartriegel), *Clematis vitalba* (Gemeine Waldrebe), *Ligustrum vulgare* (Liguster), *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn), *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball), *Evonymus europaea* (Europäisches Pfaffenkäppchen), *Corylus avellana* (Haselnuss) und *Lonicera xylosteum* (Rote Heckenkirsche). In der Krautschicht sind stetig anzutreffen: *Carex alba* (Weiß-Segge), *Brachypodium sylvaticum* (Wald-Zwenke), *Melica nutans* (Nickendes Perlgras), *Salvia glutinosa* (Kleb-Salbei), *Asarum europaeum* (Haselwurz), *Hepatica nobilis* (Leberblümchen), *Pulmonaria officinalis* (Echtes Lungenkraut), *Aegopodium podagraria* (Giersch), *Stachys sylvatica* (Wald-Ziest), *Galanthus nivalis* (Schneeglöckchen), *Allium ursinum* (Bären-Lauch), *Corydalis cava* (Hohler Lerchensporn), *Viola reichenbachiana* (Wald-Veilchen), *Viola riviniana* (Hain-Veilchen), *Polygonatum multiflorum* (Wald-Weißwurz), *Anemone ranunculoides* (Gelbes Windröschen), *Anemone nemorosa* (Busch-Windröschen), *Lamium montanum* (Berg-Goldnessel), *Lamium maculatum* (Gefleckte Taubnessel), *Euphorbia dulcis* (Süß-Wolfsmilch), *Euphorbia amygdaloides* (Mandel-Wolfsmilch), *Arum alpinum* (Südöstlicher Aronstab) und *Cyclamen purpurascens* (Wildes Alpenveilchen).

4.7 Teiltabellen

Zur detaillierten Aufbereitung syntaxonomischer Aufnahmenblöcke der Gesamttabelle (Anhang III & IV) wurden Teiltabellen (Tab. 4 - 13) angefertigt. Erläuterungen dazu sind dem Anhang II zu entnehmen.

Wiesentabelle Aufnahmenblock 1: Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati Tab. 4: Teiltabelle zum Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati		SCHICHT	1		soz. A. je S.			
			Polygalomajoris-Brachypodietum pinnati		Polygalomajoris-Brachypodietum pinnati	Cirsio-Brachypodietum pinnati	Brometalia erecti	Festuco-Brometea
			WU01	WU02				
Syntaxon	ARTNAME							
A Polygalomajoris-Brachypodietumpinnati	<i>Carex michelii</i>	KS	+		t			
V	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Peucedanum cervaria</i>	KS	1 3		t		
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Clinopodium vulgare</i>	KS	1 1		t		
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Geranium sanguineum</i>	KS	1 1		t		
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Tanacetum corymbosum</i>	KS	+	+	t		
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Brachypodium pinnatum</i>	KS		2	b	k	
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Fragaria viridis</i>	KS	1		t		k
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Potentilla heptaphylla</i>	KS	1		t		
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	KS	+			k	
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Stachys recta</i>	KS	-		t		
	Cirsio-Brachypodietum pinnati	<i>Aster amellus</i>	KS	-		t		
O	Brometalia erecti	<i>Bromus erectus</i>	KS	4 3	b		k	
	Brometalia erecti	<i>Carex montana</i>	KS	1 1			k	
	Brometalia erecti	<i>Lotus corniculatus</i>	KS	+	1		t	
	Brometalia erecti	<i>Prunella grandiflora</i>	KS	+	1		k	
	Brometalia erecti	<i>Campanula glomerata</i>	KS	+	1		k	
	Brometalia erecti	<i>Dactylis glomerata</i>	KS	+	+		t	
	Brometalia erecti	<i>Carex flacca</i>	KS		1		t	
	Brometalia erecti	<i>Plantago media</i>	KS	-		b	k	
K	Festuco-Brometea	<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	KS	2 1				k
	Festuco-Brometea	<i>Centaurea scabiosa scabiosa</i>	KS	2 1	b			k
	Festuco-Brometea	<i>Festuca rupicola</i>	KS	1 1	b			k
	Festuco-Brometea	<i>Salvia pratensis</i>	KS	1 1				k
	Festuco-Brometea	<i>Euphorbia cyparissias</i>	KS	1 1	b			k
	Festuco-Brometea	<i>Carex caryophyllea</i>	KS	1 +				k
	Festuco-Brometea	<i>Pimpinella saxifraga</i>	KS	+	+			k
	Festuco-Brometea	<i>Anthericum ramosum</i>	KS	+	-			k
	Festuco-Brometea	<i>Koeleria pyramidata</i>	KS		+			k
	Festuco-Brometea	<i>Teucrium chamaedrys</i>	KS	1				k
	Festuco-Brometea	<i>Securigera varia</i>	KS	1				k
	zusätzliche Arten	<i>Viola hirta</i>	KS	1 1				
	zusätzliche Arten	<i>Achillea collina</i>	KS	1 1				
	zusätzliche Arten	<i>Hieracium umbellatum</i>	KS	1 1				
	zusätzliche Arten	<i>Trifolium alpestre</i>	KS	1 1				
	zusätzliche Arten	<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>jacea</i>	KS	+	+			
	zusätzliche Arten	<i>Carex digitata</i>	KS	+	+			
	zusätzliche Arten	<i>Bupleurum falcatum</i>	KS	+	+	b		
	zusätzliche Arten	<i>Knautia drymeia</i>	KS	-	+			
	zusätzliche Arten	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	KS		2			
	zusätzliche Arten	<i>Scleropodium purum</i>	MS		1			
	zusätzliche Arten	<i>Thuidium philibertii</i>	MS		1			
	zusätzliche Arten	<i>Rhodobryum roseum</i>	MS		1			
	zusätzliche Arten	<i>Fissidens dubius</i>	MS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Bupththalmum salicifolium</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Carex alba</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Carpinus betulus</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Salvia glutinosa</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Crataegus monogyna</i>	KS		-			
	zusätzliche Arten	<i>Acer campestre</i>	KS		-			
	zusätzliche Arten	<i>Ranunculus</i> sp.	KS		-			
	zusätzliche Arten	<i>Rhizomnium punctatum</i>	MS	1				
	zusätzliche Arten	<i>Verbascum lychnitis</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Tragopogon orientalis</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Abietinella abietina</i>	MS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Plantago lanceolata</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Dianthus carthusianorum</i>	KS		+			
	zusätzliche Arten	<i>Viola rupestris</i>	KS		-			
	zusätzliche Arten	<i>Quercus cerris</i>	KS		-			
GESAMTARTENZAHL PRO AUFNAHME			43	41				

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 55

Wiesentabelle Aufnahmenblock 2: Subkontinentale Halbtrockenrasen

Tab. 5: Teiltabelle „Subkontinentale Halbtrockenrasen“

Syntaxon	ARTNAME	SCHICHT	2																						soz. Arten je Synt.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			SubkontinentaleHalbtrockenrasen																						Cirsio-Brachypodium pinnati	Brometalia erecti	Festuco-Brometea	Onobrychido vicifoliae Brometum	Bromion erecti	Festucion valesiacae	Festucetalia valesiacae																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
			WV01	WV02	WV03	WAO1	WBO1	WR01	WS01	WR02	OR02	OR03	OR04	SB03	SB04	SB05	WO01	WO04	WO05	WW03	HS01	HW01	HW02	OR01								OR06	WAO2	WO03	WR03	WS02	WU04	WE01	WE02																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
V Cirsio-Brachypodium pinnati	<i>Brachypodium pinnatum</i>	KS	3	3	2	1	5	1		+	2		2			+		1					1				1			1	k																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							</

[illegible]

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 59

[illegible]

Wiesentabelle Aufnahmenblock 3: Ruderaler subkontinentaler Halbtrockenrasen

Tab. 6: Teiltabelle zum ruderalen subkontinentalen Halbtrockenrasen

Syntaxon		ARTNAME	SCHICHT	3		soz. Arten je Synt.				
				Ruderaler subkont.	Halbrockenrasen	Cirsio-Brachypodion pinnati	Brometalia erecti	Festuco-Brometea	Festucion valesiacae	Festucetalia valesiacae
V	Cirsio-Brachypodion pinnati	<i>Seseli annuum</i>	KS	+	1	k		k		
	Cirsio-Brachypodion pinnati	<i>Linum catharticum</i>	KS	+	1	t		k		
	Cirsio-Brachypodion pinnati	<i>Scabiosa ochroleuca</i>	KS		1	k				k
	Cirsio-Brachypodion pinnati	<i>Fragaria viridis</i>	KS	+		t		k		
	Cirsio-Brachypodion pinnati	<i>Vicia tenuifolia</i>	KS	1		t				
O	Brometalia erecti	<i>Bromus erectus</i>	KS	1	3		k			
	Brometalia erecti	<i>Lotus corniculatus</i>	KS	1	1		t			
	Brometalia erecti	<i>Daucus carota</i>	KS	1	1		t			
	Brometalia erecti	<i>Dactylis glomerata</i>	KS	1	+		t			
	Brometalia erecti	<i>Trifolium pratense</i>	KS	1			t			
	Brometalia erecti	<i>Leucanthemum vulgare</i>	KS	+			t			
	Brometalia erecti	<i>Gentianopsis ciliata</i>	KS		+		k			
K	Festuco-Brometea	<i>Poa angustifolia</i>	KS	2	+			k		
	Festuco-Brometea	<i>Festuca rupicola</i>	KS	1	1			k		k
	Festuco-Brometea	<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	KS	1	1			k		
	Festuco-Brometea	<i>Medicago falcata</i>	KS	1	1			k		
	Festuco-Brometea	<i>Securigera varia</i>	KS	1	+			k		
	Festuco-Brometea	<i>Galium verum</i>	KS	1	+			k		
	Festuco-Brometea	<i>Pimpinella saxifraga</i>	KS	+				k		
	Festuco-Brometea	<i>Asperula cynanchica</i>	KS		1			k		
	Festuco-Brometea	<i>Carex caryophyllea</i>	KS		1			k		
	Festuco-Brometea	<i>Koeleria pyramidata</i>	KS		+			k		
	Festuco-Brometea	<i>Hypericum perforatum</i>	KS		+			k		
	Festuco-Brometea	<i>Euphrasia stricta</i>	KS	+				k	k	

Festucion valesiacae	<i>Erysimum marschallianum</i>	KS	-	+					k	
Festucetalia valesiacae	<i>Centaurea stoebe</i>	KS	1	1						k
Festucetalia valesiacae	<i>Astragalus onobrychis</i>	KS	1	1						k
Festucetalia valesiacae	<i>Achillea collina</i>	KS	2							k
zusätzliche Arten	<i>Plantago lanceolata</i>	KS	2	1						
zusätzliche Arten	<i>Melampyrum arvense</i>	KS	1	1						
zusätzliche Arten	<i>Acinos arvensis</i>	KS	1	+						
zusätzliche Arten	<i>Sanguisorba minor</i>	KS	1	+						
zusätzliche Arten	<i>Petrorhagia saxifraga</i>	KS	1	+						
zusätzliche Arten	<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	KS	+	+						
zusätzliche Arten	<i>Anthyllis vulneraria</i>	KS	+	+						
zusätzliche Arten	<i>Echium vulgare</i>	KS	+	+						
zusätzliche Arten	<i>Silene vulgaris</i>	KS	+	+						
zusätzliche Arten	<i>Artemisia vulgaris</i>	KS	+	+						
zusätzliche Arten	<i>Achillea millefolium</i> agg.	KS		1						
zusätzliche Arten	<i>Dianthus carthusianorum</i>	KS		1						
zusätzliche Arten	<i>Hieracium pilosella</i>	KS		1						
zusätzliche Arten	<i>Thymus pulegioides</i>	KS		1						
zusätzliche Arten	<i>Tragopogon orientalis</i>	KS		+						
zusätzliche Arten	<i>Hieracium piloselloides</i>	KS		+						
zusätzliche Arten	<i>Trifolium campestre</i>	KS	2							
zusätzliche Arten	<i>Galium album</i>	KS	1							
zusätzliche Arten	<i>Cerastium glutinosum</i>	KS	1							
zusätzliche Arten	<i>Cerastium brachypetalum</i>	KS	1							
zusätzliche Arten	<i>Erophila verna</i>	KS	1							
zusätzliche Arten	<i>Trifolium repens</i>	KS	1							
zusätzliche Arten	<i>Avenula pubescens</i>	KS	1							
zusätzliche Arten	<i>Medicago lupulina</i>	KS	1							
zusätzliche Arten	<i>Veronica arvensis</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Viola hirta</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Arabis hirsuta</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Crepis biennis</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Cirsium vulgare</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Arabis auriculata</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Phleum pratense</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Setaria pumila</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Trifolium hybridum</i>	KS	+							
zusätzliche Arten	<i>Picris hieracioides</i>	KS	-							
zusätzliche Arten	<i>Mellilotus officinalis</i>	KS	-							
zusätzliche Arten	<i>Verbascum phlomoides</i>	KS	-							
zusätzliche Arten	<i>Anagallis arvensis</i>	KS	-							
zusätzliche Arten	<i>Erigeron annuus</i>	KS	-							
zusätzliche Arten	<i>Leontodon autumnalis</i>	KS	-							
zusätzliche Arten	<i>Tanacetum vulgare</i>	KS	-							
GESAMTARTENZAHL PRO AUFNAHME:			58	37						

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 61

Wiesentabelle Aufnahmenblock 4: Onobrychido viciifoliae-Brometum

Tab. 7: Teiltabelle zum Onobrychido viciifoliae-Brometum

Syntaxon		ARTNAME	SCHICHT	4							soziolog. Arten je Syntaxon								
				Onobrychido viciifoliae-Brometum "alluviale"				Onobrychido viciifoliae-Brometum			Onobrychido viciifoliae-Brometum	Bromion erecti	Brometalia erecti	Festuco-Brometea	Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati	Cirsio-Brachypodion pinnati	Teucriobotryos-Andropogonetum ischaemii	Festucion valesiacae	Festucetalia valesiacae
				HB03	HB04	HF01	HF02	GB01	MW01	SO01									
A	Onobrychido viciifoliae-Brometum	Salvia pratensis	KS	2	1	1	1	1	2	1	t			k					
		Arrhenatherum elatius	KS	1				1	1	1	t						t		
		Colchicum autumnale	KS		+	-			1		t	k							
		Ranunculus bulbosus	KS					1		+	k		k						
		Holcus lanatus	KS						+	1	t								
		Festuca pratensis	KS						1		t								
		Rhinanthus alectorolophus	KS						2		k								
		Trifolium montanum	KS		+						t		k						
V	Bromion erecti	Tragopogon orientalis	KS	+	+				+	+		k							
		Onobrychis viciifolia	KS					+	+			k							
		Trisetum flavescens	KS						+	+		t							
		Euphrasia rostkoviana	KS							+		k							
		Carex flacca	KS	1	+						b	t	t						
		Ophrys holoserica	KS	+	-							k							
		Ophrys apifera	KS	-								k							
O	Brometalia erecti	Bromus erectus	KS	4	4	3	3	4	4	4	b		k		b		b		
		Lotus corniculatus	KS	1	1	-	+	1	1	1	b		t						
		Briza media	KS	1	+	1	+	1	+	+	b		k						
		Dactylis glomerata	KS	1	1			1	+	+			t						
		Leucanthemum vulgare	KS	+	1			1	+	1			t						
		Carlina acaulis ssp. acaulis	KS	+	-			+					k						
		Carex montana	KS					+	1	1			k						
		Trifolium pratense	KS					1	1	+			t						
		Campanula rotundifolia agg.	KS							+			t						
		Campanula rotundifolia	KS					-	+				t						
		Anthoxanthum odoratum	KS					1	1				t						
		Polygala comosa	KS							1			k						
		Plantago media	KS					1					k		b				
		Prunella grandiflora	KS							1			k						
		Prunella vulgaris	KS					+					t						

		<i>Orchis tridentata</i>	KS	+	+								k						
		<i>Polygala amarella</i>	KS	1									k						
		<i>Daucus carota</i>	KS	+									t						
		<i>Orchis ustulata</i>	KS		+								k						
K	Festuco-Brometea	<i>Festuca rupicola</i>	KS	1	2	3	3	1	+	2				k	b				k
		<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	KS	1	1	2	1	+	1	1				k	b		b		
		<i>Pimpinella saxifraga</i>	KS	+	1	1	+	1	+	1				k			b		
		<i>Medicago falcata</i>	KS	1	1	1	1	1	1				k	b					
		<i>Poa angustifolia</i>	KS	1	1	1	1	1	1				k						
		<i>Carex caryophyllea</i>	KS	1	1	1	1	1		+			k						
		<i>Asperula cynanchica</i>	KS	1	1					1			k	b		b			
		<i>Securigera varia</i>	KS		1			1					k						
		<i>Filipendula vulgaris</i>	KS					1	+	+			k						
		<i>Galium verum</i>	KS						+	1			k						
		<i>Hieracium bauhinii</i>	KS					1					k						
		<i>Cuscuta epithymum</i>	KS							1			k						
		<i>Teucrium chamaedrys</i>	KS							1			k						
		<i>Euphorbia cyparissias</i>	KS		1	+	1						k	b		b			
		<i>Koeleria pyramidata</i>	KS	1									k						
		<i>Hypericum perforatum</i>	KS				-						k						
			P	<i>Carex michelii</i>	KS					1						t			
	Cirsio-Brachypodium pinnati	<i>Potentilla heptaphylla</i>	KS	1	+	1	1	+	+	1					t				
		<i>Ranunculus polyanthemos</i>	KS						1	+					k				
		<i>Ranunculus polyanthemos</i> agg.	KS	1	1										k				
		<i>Brachypodium pinnatum</i>	KS	2	1				+					b	k				
		<i>Linum catharticum</i>	KS	+	1			1					k		t				
		<i>Primula veris</i>	KS							1					t				
		<i>Clinopodium vulgare</i>	KS							1					t				
		<i>Fragaria viridis</i>	KS					+					k		t				
		<i>Salvia verticillata</i>	KS						+						t				
		<i>Campanula persicifolia</i>	KS							-					t				
T	<i>Bupththalmum salicifolium</i>	KS	1	1		1	1	1	1						t				
	<i>Biscutella laevigata</i>	KS			1	+								t					
F	<i>Muscari comosum</i>	KS		+													k		
Ft	<i>Achillea collina</i>	KS			1	1											k		
	<i>Centaurea stoebe</i>	KS			+	+									b		k		
zusätzliche Arten	<i>Plantago lanceolata</i>	KS	1	1	1	1	1	1	1	b									
	<i>Scabiosa triandra</i>	KS	+	1	1	1	+	-	1										
	<i>Avenula pubescens</i>	KS	+		1	+	1	2	+	1									
	<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>jacea</i>	KS		1	+	+	+	+	1	b									
	<i>Achillea millefolium</i>	KS	1	1															
	<i>Achillea millefolium</i> agg.	KS					1	1	1										
	<i>Dianthus carthusianorum</i>	KS	1	1	+				+										
	<i>Sanguisorba minor</i>	KS	1	1	+	-			1						b				
	<i>Scleropodium purum</i>	MS	2	3		2	1												
	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>	MS	2	1			3		1										
	<i>Thymus pulegioides</i>	KS	1	1			1		2										
	<i>Viola hirta</i>	KS	1				1	1	1										
	<i>Sedum sexangulare</i>	KS		1	1	1			1										
	<i>Silene vulgaris</i>	KS	1	1				+	+										
	<i>Knautia arvensis</i>	KS		+			+	1	1										
	<i>Anthyllis vulneraria</i>	KS		+			+	+	+										

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 63

zusätzliche Arten	<i>Fissidens dubius</i>	MS	1					1											
	<i>Hieracium pilosella</i>	KS		1					1										
	<i>Vicia angustifolia</i>	KS	1					1											
	<i>Medicago lupulina</i>	KS					1	1	1										
	<i>Galium mollugo</i>	KS					1	1	1									b	
	<i>Luzula campestris</i>	KS					1	1	1										
	<i>Veronica vindobonensis</i>	KS					1	1	1										
	<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	KS					1	1	+	b									
	<i>Crepis biennis</i>	KS					+	1	+										
	<i>Lathyrus pratensis</i>	KS					+	1	+										
	<i>Vicia cracca</i>	KS					+	+	+										
	<i>Rumex acetosa</i>	KS					+	-	+										
	<i>Abietinella abietina</i>	MS					3		3									b	
	<i>Betonica officinalis</i>	KS					1		1										
	<i>Cerastium brachypetalum</i>	KS						1	1										
	<i>Cerastium holosteoides</i>	KS					1		+										
	<i>Pastinaca sativa</i>	KS						+	-										
	<i>Campanula patula</i>	KS					-	-											
	<i>Rhytidium rugosum</i>	MS							3										
	<i>Quercus petraea</i>	KS							1										
	<i>Thlaspi perfoliatum</i>	KS							1										
	<i>Helianthemum nummularium</i>	KS							1									b	
	<i>Galium pumilum</i>	KS							1										
	<i>Ononis spinosa</i>	KS							+										
	<i>Weissia</i> sp.	MS							+										
	<i>Rosa canina</i> agg.	KS							-										
	<i>Trifolium campestre</i>	KS							+										
	<i>Cruciata laevipes</i>	KS							+										
	<i>Vicia sepium</i>	KS							+										
	<i>Agrimonia eupatoria</i>	KS							+										
	<i>Allium oleraceum</i>	KS	1	+	-	+													
	<i>Rhizomnium punctatum</i>	MS	2	2		1													
	<i>Origanum vulgare</i>	KS	1	1	1														
	<i>Thuidium delicatulum</i>	MS	2	3															
	<i>Rhodobryum roseum</i>	MS	1	1															
	<i>Lilium bulbiferum</i>	KS	1	+															
<i>Thuidium philibertii</i>	MS			1	2														
<i>Cirriphyllum piliferum</i>	MS			3															
<i>Cerastium arvense</i>	KS			+															
<i>Galium album</i>	KS	1																	
<i>Euphorbia esula</i>	KS	1																	
<i>Campanula moravica</i>	KS	+																	
<i>Echium vulgare</i>	KS		+																
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	KS		+														b		
<i>Crataegus monogyna</i>	KS		+																
<i>Melampyrum nemorosum</i>	KS		+																
<i>Ligustrum vulgare</i>	KS		-																
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	KS		-																
<i>Cephalanthera longifolia</i>	KS		-																
GESAMTARTENZAHL PRO AUFNAHME:			51	56	28	27	58	54	71										

Wiesentabelle Aufnahmenblock 5: Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii

Tab. 8: Teiltabelle zum Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii

Abkürzungen Syntaxa: F = Festucion valesiacae

Ft = Festucetalia valesiacae

Se = Seslerio-Festucion pallentis

St = Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis

B = Bromion erecti

Syntaxon		ARTNAME	SCHICHT	5						soziologische Arten je Syntaxon										
				Teucrio botryos- Andropogonetum ischaemii						Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii	Festucion valesiacae	Festucetalia valesiacae	Festuco-Brometea	Fumano-Stipetum eriocaulis	Seslerio-Festucion pallentis	Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis	Cirsio-Brachypodion pinnati	Onobrychido vicifoliae-Brometum "alluviale"	Bromion erecti	Brometalia erecti
A	Teucrio botryos- Andropogonetum ischaemii	<i>Biscutella laevigata</i>	KS	1	+			-	1	t										
		<i>Racomitrium canescens</i>	MS	+			1	1			k									
		<i>Bupththalmum salicifolium</i>	KS	1	1			-		-	t						k			
		<i>Selaginella helvetica</i>	KS	1	1		-				k									
		<i>Carex ornithopoda</i>	KS		-						t									
		<i>Scabiosa columbaria</i>	KS	-							t			k						
V	F	<i>Euphrasia stricta</i>	KS				+	+	+	1		k		k						
		<i>Thymus odoratissimus</i>	KS						1	2		k								
O	Ft	<i>Festuca rupicola</i>	KS	1	1	3	2	2	2			k	k							
		<i>Potentilla arenaria</i>	KS	2	3	1	1					k			b					
		<i>Achillea collina</i>	KS						+	+			k							
K	Festuco-Brometea	<i>Euphorbia cyparissias</i>	KS	1	1	2	2	1	1	b			k							
		<i>Carex caryophyllea</i>	KS	1	1	1	1	2	1				k							
		<i>Asperula cynanchica</i>	KS	+	1	1		1	1	b			k							
		<i>Pimpinella saxifraga</i>	KS		+			+	1	+	b		k							
		<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	KS	-	+				+	+	b		k							
		<i>Securigera varia</i>	KS	1	1				+				k							
		<i>Linum catharticum</i>	KS	1	+								k				t			
		<i>Medicago falcata</i>	KS				+	+	1				k							
		<i>Salvia pratensis</i>	KS						1	+			k					t		
		<i>Koeleria pyramidata</i>	KS				+		+				k							
		<i>Teucrium chamaedrys</i>	KS					2					k							
		<i>Allium carinatum</i>	KS				1						k							
	Se	<i>Helianthemum nummularium</i>	KS		1	1	1	1	1	b					k					
	St	<i>Globularia punctata</i>	KS			2	2	1	-				b		k					

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 65

	Cirsio- Brachypodium pinnati	Potentilla heptaphylla	KS	1	1	+	1	1									t			
		Salvia verticillata	KS	1	1													t		
		Carlina vulgaris	KS	1	1													k	t	
		Brachypodium pinnatum	KS	1	1													k		
		Arrhenatherum elatius	KS					-										t	t	
	B	Ophrys holoserica	KS		+													k		
	Brometalia erecti	Bromus erectus	KS	3	2	1	2	3	2	b			b					b		k
		Trifolium montanum	KS	+	+			1										t		k
		Orchis ustulata	KS			+	+	+												k
		Lotus corniculatus	KS	1	1													b		t
		Briza media	KS	1	1													b		k
		Polygala amarella	KS	1	-															k
		Orchis militaris	KS	+	-															k
		Carolina acaulis ssp. acaulis	KS		-				+											k
		Plantago media	KS		+															k
		Carex flacca	KS	1														b	t	t
		Leucanthemum vulgare	KS	+																t
	zusätzliche Arten	Abietinella abietina	MS	2	1	2	1	5	2	b										
		Sanguisorba minor	KS	1	1	-	+	1	1	b			b							
		Hieracium pilosella	KS	2	1			1	1	1										
		Anthyllis vulneraria	KS	1		+	+	+	1											
		Echium vulgare	KS	+	+	1	1		+											
		Peucedanum oreoselinum	KS			2	1	2	3											
		Peltigera rufescens	MSF	1	4			1	1											
		Scabiosa triandra	KS	1	1				+	1										
		Petrorhagia saxifraga	KS	1	1			1			b									
		Hypnum lacunosum	MS				4	4	2	4										
		Sedum sexangulare	KS				1	1	1											
		Dianthus carthusianorum	KS				-		1	1										
		Verbascum lychnitis	KS				2	2												
		Ditrichum flexicaule	MS				1	2												
		Tortella inclinata	MS	2	2						b									
		Campyllum chrysophyllum	MS	2	2															
		Thymus pulegioides	KS	1	2															
		Achillea millefolium	KS	1	1															
		Origanum vulgare	KS	+	1															
		Plantago lanceolata	KS	+	+														b	
		Cladonia cf. pyxidata	MSF	2							b									
		Entodon concinnus	MS		1						b									
		Silene vulgaris	KS	-																
		Cirsium arvense	KS		+															
		Erysimum odoratum	KS	-																
		Ononis spinosa	KS	+																
		Trifolium medium	KS	-																
		Rhytidium rugosum	MS				1													
		Cerastium arvense	KS							+										
		Quercus robur	KS							-										
		Pyrus pyraeaster	KS					-												
		GESAMTARTENZAHL PRO AUFNAHME:				44	42	27	29	30	27									

Wiesentabelle Aufnahmenblock 6: Fumano-Stipetum eriocaulis

Tab. 9: Teiltabelle zum Fumano-Stipetum eriocaulis in der Beilage

Wiesentabelle Aufnahmenblock 7: Festuca rupicola-Thymus kosteleckyanus/odoratissimus-Gesellschaft

Tab. 10: Teiltabelle zur Festuca rupicola-Thymus kosteleckyanus/odoratissimus-Gesellschaft

	Syntaxon	ARTNAME	SCHICHT	7			s. A. je S.		
				Festuca rupicola - Thymus kosteleckyanus / odoratissimus - Gesellschaft			Festucion valesiatae	Festucetalia valesiatae	Festuco-Brometea
				KB01	KB02	KB03			
V	Festucion valesiatae	Thymus kosteleckyanus agg.	KS	3	2	3	k		
O	Festucetalia valesiatae	Festuca rupicola	KS	3	3	3		k	k
	Festucetalia valesiatae	Pimpinella nigra	KS	2	1	1		k	
	Festucetalia valesiatae	Achillea collina	KS	1		1		k	
	Festucetalia valesiatae	Scabiosa ochroleuca	KS			2		k	
	Festucetalia valesiatae	Falcaria vulgaris	KS			+		t	
K	Festuco-Brometea	Euphorbia cyparissias	KS	2	1	1			k
	Festuco-Brometea	Medicago falcata	KS		1				k
	Festuco-Brometea	Galium verum	KS	1					k
	zusätzliche Arten	Artemisia vulgaris	KS	-	+	-			
	zusätzliche Arten	Arrhenatherum elatius	KS	+		2			
	zusätzliche Arten	Daucus carota	KS	+		1			
	zusätzliche Arten	Vicia cracca	KS	+		+			
	zusätzliche Arten	Inula conyza	KS	-		+			
	zusätzliche Arten	Lotus corniculatus	KS	+	+				
	zusätzliche Arten	Verbascum lychnitis	KS			2			
	zusätzliche Arten	Sedum rupestre	KS		1				
	zusätzliche Arten	Silene vulgaris	KS		+				
	zusätzliche Arten	Verbascum phlomoides	KS		-				
	zusätzliche Arten	Plantago lanceolata	KS			1			
	zusätzliche Arten	Erigeron acris ssp. acris	KS			+			
	zusätzliche Arten	Pastinaca sativa	KS			-			
	zusätzliche Arten	Medicago lupulina	KS	+					
GESAMTARTENZAHL PRO AUFNAHME:				13	10	16			

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 67

Waldtabelle Aufnahmenblock 1: „Aceri tatarici-Quercetum“

Tab. 11: Teiltabelle zum „Aceri tatarici-Quercetum“:

typische Arten (b) = dominante und konstante Begleiter nach WALLNÖFER et al. (1993)

Abkürzungen Syntaxa: Q = Quercion pubescenti-sessiliflorae

Syntaxon	ARTNAME	SCHICHT	1										soz. A. je S.			
			"Aceri tatarici-Quercetum"										"Aceri tatarici-Quercetum" (typische Arten)	Quercion pubescenti- sessiliflorae	Quercetalia pubescentis	Quercio-Fagetea
			OR05	VK04	VK06	VK03	VK02	UE01	UE02	WU03	GW01	GW02				
A	"Aceri tatarici-Quercetum" (typische Arten)	<i>Crataegus monogyna</i>							+				b			
		<i>Crataegus monogyna</i>	1	1	2	2	+	+	2	1	1	+	b			
		<i>Crataegus monogyna</i>		+	+	+			1			+	b			
		<i>Ligustrum vulgare</i>	2	2		2	1			1	1	1	b			
		<i>Ligustrum vulgare</i>	1	-	1	1	1	1	1			1	b			
		<i>Acer campestre</i>	BS1							2	2	3	b			
		<i>Acer campestre</i>	BS2		+						2	2	b			
		<i>Acer campestre</i>	SS	2			+				2		b			
		<i>Acer campestre</i>	KS	1	+	1	1	1	+		1	1	b			
		<i>Geum urbanum</i>	KS	-			+	+	1		1	1	b			
		<i>Ulmus minor</i>	BS1			2	2			+			b			
		<i>Ulmus minor</i>	BS2	1									b			
		<i>Ulmus minor</i>	SS	1	1		+	2					b			
		<i>Ulmus minor</i>	KS	-		1					+		b			
		<i>Cornus sanguinea</i>	SS	2	2			3		1	+		b			
		<i>Cornus sanguinea</i>	KS	+	+			1		+			b			
		<i>Securigeria varia</i>	KS	-	+		+					-	b			
		<i>Rhamnus cathartica</i>	SS	+			+						b			
		<i>Rhamnus cathartica</i>	KS	+	+								b			
		<i>Prunus spinosa</i>	SS	+		+							b			
V	Q	<i>Potentilla alba</i>	KS		+	1								k	k	
O	Quercetalia pubescentis	<i>Quercus cerris</i>	BS1	2	3	5	3	3	3	2	2		b		k	
		<i>Quercus cerris</i>	BS2	3	2								b		k	
		<i>Quercus cerris</i>	SS	1				+					b		k	
		<i>Quercus cerris</i>	KS	-	1	1	1	1	1	+	+	+	b		k	
		<i>Cornus mas</i>	SS	2	+	2	+			2	2	2			k	
		<i>Cornus mas</i>	KS			1				+	+	1			k	
		<i>Brachypodium pinnatum</i>	KS	1	1	1	2	4	2						t	
		<i>Sorbus torminalis</i>	BS1							1			b		k	
		<i>Sorbus torminalis</i>	BS2	+		2					1		b		k	
		<i>Sorbus torminalis</i>	SS		+								b		k	
		<i>Sorbus torminalis</i>	KS	-		+							b		k	
		<i>Tanacetum corymbosum</i>	KS	+	+	1	+	+	1				b		k	
		<i>Silene nutans</i>	KS	1	1	1			1						t	
		<i>Quercus pubescens</i>	BS1	2	+		2						b		k	
		<i>Quercus pubescens</i>	BS2	2									b		k	
		<i>Quercus pubescens</i>	KS	-	-		+						b		k	
		<i>Clinopodium vulgare</i>	KS			1	1		1						t	
		<i>Melittis melissophyllum</i>	KS						1	+					k	
		<i>Trifolium alpestre</i>	KS	+	1	1									t	
		<i>Carex micheli</i>	KS	+	1								b		k	

		<i>Euphorbia polychroma</i>	KS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						</
--	--	-----------------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 69

[illegible]

[illegible]

Waldtabelle Aufnahmenblock 2: Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis

Tab. 12: Teiltabelle zum Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis

Syntaxon		ARTNAME	SCHICHT	2			s. A. je S.		
				Geranio sanguinei- Quercetum pubescentis			Geranio sanguinei- Quercetum pubescentis	Quercetalia pubescentis	Quercio-Fagetea
				ED02	ED03	ED05			
A	Geranio sanguinei- Quercetum pubescentis	Carex humilis	KS	4	4	4	t		
		Aster amellus	KS	+	1	1	t		
		Buphthalmum salicifolium	KS	+	+	1	t		
		Dorycnium germanicum	KS		-	+	t		
		Geranium sanguineum	KS	+			t		
		Inula hirta	KS			+	t		
O	Quercetalia pubescentis	Brachypodium pinnatum	KS	2	1	2	h	t	
		Tanacetum corymbosum	KS	1	1	1	b	k	
		Clinopodium vulgare	KS	1	1	+		t	
		Anthericum ramosum	KS	1	1	1	h	t	
		Sorbus torminalis	BS			1		k	
		Sorbus torminalis	KS	1	1	1		k	
		Quercus cerris	BS		2			k	
		Quercus cerris	KS	+				k	
		Trifolium alpestre	KS	1				t	
		Centaurea triumfettii	KS			+		t	
K	Quercio-Fagetea	Quercus petraea	BS	4	2	1			k
		Quercus petraea	KS	1		+			k
		Viburnum lantana	SS	2	2	2	b		k
		Viburnum lantana	KS	+	1	1	b		k
		Quercus robur	BS		2	4			k
		Quercus robur	KS		2				k
		Hieracium murorum	KS	1	1	1			k
		Lonicera xylosteum	SS		1	+			k
		Lonicera xylosteum	KS	+	1	+			k
		Evonymus europaea	SS	+	+	+			k
		Evonymus europaea	KS		1				k
		Evonymus verrucosa	SS		+				k
		Evonymus verrucosa	KS		1	1			k
		Convallaria majalis	KS			+			k
	zusätzliche Arten	Fraxinus excelsior	BS	2	2	1			
		Fraxinus excelsior	SS		1	+			
		Fraxinus excelsior	KS	1	1	1			
		Cornus sanguinea	SS	+	2	4	b		
		Cornus sanguinea	KS	1	1		b		
		Ligustrum vulgare	SS	2	2	2	b		
		Ligustrum vulgare	KS	1	2	1	b		
		Teucrium chamaedrys	KS	1	1	1	b		
		Bupleurum falcatum	KS	1	1	1	b		
		Euphorbia cyparissias	KS	1	1	1	b		
		Polygonatum odoratum	KS	1	1	1	b		

zusätzliche Arten	<i>Inula conyzia</i>	KS	1	1	1			
	<i>Genista tinctoria</i>	KS	1	1	1			
	<i>Stachys recta</i>	KS	+	1	1	b		
	<i>Securigera varia</i>	KS	1	1	+			
	<i>Acer campestre</i>	BS		1				
	<i>Acer campestre</i>	SS		+				
	<i>Acer campestre</i>	KS	1		+			
	<i>Campanula moravica</i>	KS	1	+	+			
	<i>Genista pilosa</i>	KS	+	+	+			
	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	KS	+	+	+			
	<i>Berberis vulgaris</i>	SS	+	1				
	<i>Berberis vulgaris</i>	KS			+			
	<i>Pinus nigra</i>	BS		1	1			
	<i>Clematis vitalba</i>	KS		2	1			
	<i>Crataegus monogyna</i>	SS		1	+	b		
	<i>Crataegus monogyna</i>	KS		1	1	b		
	<i>Pimpinella saxifraga</i>	KS		1	1			
	<i>Taraxacum officinale</i> agg.	KS		+	+			
	<i>Pulsatilla pratensis</i> ssp. <i>nigricans</i>	KS		-	-			
	<i>Thymus praecox</i> ssp. <i>praecox</i>	KS		+	-			
	<i>Tilia cordata</i>	BS	+		1			
	<i>Tilia cordata</i>	SS			2			
	<i>Tilia cordata</i>	KS			+			
	<i>Galium glaucum</i>	KS	1		1			
	<i>Campanula glomerata</i>	KS	1	1	1			
	<i>Viola hirta</i>	KS	+		1			
	<i>Allium senescens</i>	KS	1	1				
	<i>Rosa canina</i> agg.	SS	+	+				
	<i>Rosa canina</i> agg.	KS	+	1				
	<i>Platanthera chlorantha</i>	KS	+	+				
	<i>Pinus sylvestris</i>	BS		1				
	<i>Salvia glutinosa</i>	KS		+				
	<i>Polygonatum multiflorum</i>	KS		+				
	<i>Prunus spinosa</i>	SS		+				
	<i>Helianthemum nummularium</i>	KS		+				
	<i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>barbulatus</i>	KS		+				
	<i>Potentilla arenaria</i>	KS		+				
	<i>Hieracium bauginii</i>	KS		+				
	<i>Asperula cynanchica</i>	KS		-				
	<i>Corylus avellana</i>	SS		-				
	<i>Carex alba</i>	KS			2			
	<i>Rosa arvensis</i>	KS			1			
	<i>Hieracium umbellatum</i>	KS			1			
	<i>Melica nutans</i>	KS			1			
	<i>Solidago virgaurea</i>	KS			+			
	<i>Juniperus communis</i>	KS			-			
	<i>Cytisus nigricans</i>	KS			-			
	<i>Luzula campestris</i> agg.	KS	1					
	<i>Peucedanum cervaria</i>	KS	1					
	<i>Phleum phleoides</i>	KS	1					
	<i>Poa angustifolia</i>	KS	1					
	<i>Festuca valesiaca</i>	KS	+					
	<i>Carex caryophyllea</i>	KS	+					
	<i>Viola riviniana</i>	KS	+					
	<i>Fragaria vesca</i>	KS	+					
	<i>Campanula persicifolia</i>	KS	+					
GESAMTARTENZAHL PRO AUFNAHME:			54	65	63			

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 73

Syntaxon		ARTNAME	SCHICHT	3		soz. A. je Synt.				
				Carici albae - Tilietum		Carici albae - Tilietum (typische Arten)	Ulmion	Alnion incanae	Fagetalia sylvaticae	Quercio-Fagetea
				HB07	TH05					
A	Carici albae-Tilietum (typische Arten)	<i>Brachypodium pinnatum</i>	KS	2	4	*				
		<i>Carex alba</i>	KS	4	2	*				
		<i>Viola hirta</i>	KS	1	1	*				
		<i>Berberis vulgaris</i>	SS	2	1	*				
		<i>Berberis vulgaris</i>	KS	+		*				
		<i>Galium mollugo</i>	KS	1	1	*				
		<i>Carex ornithopoda</i>	KS	+	1	*				
		<i>Euphorbia cyparissias</i>	KS	1	1	*				
		<i>Salix eleagnos</i>	BS	1		*				
		<i>Salix eleagnos</i>	SS		+	*				
		<i>Acer campestre</i>	SS	+			k			k
		<i>Acer campestre</i>	KS	+			k			k
V	Al	<i>Stachys sylvatica</i>	KS		1		k			
O	Fagetalia sylvaticae	<i>Fraxinus excelsior</i>	BS	2	1	*				k
		<i>Fraxinus excelsior</i>	SS	+	+	*				k
		<i>Fraxinus excelsior</i>	KS	+	1	*				k
		<i>Melica nutans</i>	KS	1	2					k
		<i>Aquilegia vulgaris</i>	KS	1	1					k
		<i>Polygonatum multiflorum</i>	KS	1	+					k
		<i>Dactylis glomerata</i>	KS	+	1					t
		<i>Euphorbia dulcis</i>	KS	1	+					k
		<i>Enioactis helleborine</i>	KS	-	1					k
		<i>Tilia cordata</i>	BS	1		*				k
		<i>Tilia cordata</i>	SS	-		*				k
		<i>Salvia glutinosa</i>	KS	1						k
		<i>Asarum europaeum</i>	KS	1						k
		<i>Viola riviniana</i>	KS	1						k
		<i>Acer pseudoplatanus</i>	BS	1						k
		<i>Acer pseudoplatanus</i>	SS	+						k
		<i>Acer pseudoplatanus</i>	KS	+						k
		<i>Pulmonaria officinalis</i>	KS	+						k
		<i>Hepatica nobilis</i>	KS	+						k
		<i>Anemone nemorosa</i>	KS		1					k
K	Quercio - Fagetea	<i>Quercus robur</i>	BS	3	4	*				k
		<i>Quercus robur</i>	KS		1	*				k
		<i>Viburnum lantana</i>	SS		+					k
		<i>Viburnum lantana</i>	KS	1	1					k
		<i>Lonicera xylosteum</i>	KS	+	+					k
		<i>Evonymus europaea</i>	KS	+						k
		<i>Poa nemoralis</i>	KS		1					k
		<i>Liastrum vulgare</i>	SS	3	3					
		<i>Liastrum vulgare</i>	KS	2	1					
		<i>Crataegus monoacyna</i>	SS	2	+					
		<i>Crataegus monoacyna</i>	KS	1	+					
		<i>Corvulus avellana</i>	BS		1					
		<i>Corvulus avellana</i>	SS	2	+					
		<i>Corvulus avellana</i>	KS	1	+					
		<i>Securigera varia</i>	KS	1	1					
		<i>Rhamnus cathartica</i>	SS	-	+					
		<i>Rhamnus cathartica</i>	KS	+						
		<i>Origanum vulgare</i>	KS	1	1					
		<i>Pimpinella saxifraga</i>	KS	1	1					
		<i>Hypericum perforatum</i>	KS	+	1					
		<i>Carex flacca</i>	KS	1	1					
		<i>Festuca rupicola</i>	KS	1	1					
		<i>Carex carvophyllea</i>	KS	1	1					
		<i>Helianthemum nummularium</i>	KS	1	1					
		<i>Koeleria pyramidata</i>	KS	1	+					

zusätzliche Arten

5. Landschaftsgeschichte und Landschaftswandel

5.1 Ur- und Frühgeschichte

Das Untere Traisental mit seinen Anhöhen ist ein alter Siedlungsraum. Bereits aus der Altsteinzeit um 40.000 bis 30.000 vor heute (Jungpaläolithikum) sind aus Getzersdorf Funde von eiszeitlichen Jägern und Sammlern bekannt (Neugebauer 1993). Ihr Lebensraum waren die mit Löss überdeckten höheren Flächen, die mit einer baumlosen Steppenvegetation bedeckt waren und vor dem Eisrand lagen.

In der Zeit des Würm-Hochglazials (vor etwa 20.000 Jahren) durchstreiften Tiere wie Mammut, Wollnashorn, Steppenwisent, Bison, Rothirsch, Wildpferd und Wildrind die Kältesteppe der Wachau, der Umgebung von Krems und des Unteren Traisentales. Etwa aus dieser Zeit stammen die Funde aus einer Mammutjägerstation in Stollhofen (HELLMANN 2002).

Die Vegetation des südlichen Mitteleuropas wurde im Spätglazial von *Artemisia* (Beifuß), *Chenopodiaceae* (Gänsefußgewächse), *Helianthemum* (Sonnenröschen), *Thalictrum* (Wiesenraute), *Poaceae* (Süßgräser) u.a. dominiert (KÜSTER 1995). Von den Gehölzen waren nur Kiefern, Birken, Wacholder, Weiden und Sanddorn verbreitet.

Durch die Beweidung des Graslandes hat sich der Grasbewuchs verdichtet, wodurch die aufkommenden Bäume in ihrem Wachstum behindert wurden. Das zunehmende Dichterwerden v.a. der Kiefernwälder mit Beginn des Spät- und frühen Postglazials (Boreal) führte zur Abwanderung der Großsäugerherden, was wiederum die Ausbreitung der Gehölze förderte. Die Kiefer wurde aber im Verlauf von wenigen Jahrhunderten fast vollständig zurückgedrängt (KÜSTER loc. cit.).

Nach dem Ende der letzten Eiszeit vor etwa 10.000 Jahren kam es zu einem nacheiszeitlichen Klimaanstieg, der sein Optimum im Atlantikum (Mittlere Wärmezeit) zwischen 5.500 und 2.100 v. Chr. erreichte. Er brachte die Herrschaft des Eichenmischwaldes. Am Ende des Atlantikums wurden Sanddorn, Sonnenröschen und Wiesenraute seltener. *Artemisia* konnte noch regelmäßig nachgewiesen werden. Im Subboreal kam die Hainbuche ins Gebiet.

Die zunehmende Erwärmung leitete 5.000 bis 6.000 v. Chr. den Beginn der Jungsteinzeit (Neolithikum) ein. Sie wird durch den Übergang vom Jäger und Sammler zum Ackerbauer und Viehzüchter charakterisiert.

Für ihre Ansiedlungen und Felder mussten die ersten Bauern der Jungsteinzeit Lichtungen in das bereits fast alles bedeckende Waldmeer schlagen. Auch sie bevorzugten wegen ihrer Fruchtbarkeit die Lössflächen des Hügellandes. Die teil-

weise waldfreien Schotterböden der Nieder- und Hochterrassen wurden in dieser Zeit aber noch nicht genutzt.

Erst ab der Kupferzeit um 3.900 v. Chr. wurden die Niederterrassen im Unteren Traisental für die Errichtung urzeitlicher Gehöfte und Dörfer sowie der zugehörigen Gräberfelder benützt (NEUGEBAUER 1993).

Seit etwa 2.000 v. Chr. wurden zwei wichtige Handelsrouten im Gebiet der Traismündung intensiv begangen: Eisen und Salz wurden durch das Traisental über die Donau und das Kamptal nach Norden verfrachtet. Die Güter der östlichen Reiche wurden entlang der Donau mit den Waren der westlichen Stämme getauscht (HELLMANN 2002). Zahlreiche in jüngster Zeit erforschte Siedlungen und Gräberfelder bei Franzhausen, Wagram ob der Traisen und Gemeinlebern belegen die damalige Bedeutung dieser Kulturlandschaft im Unteren Traisental. Sie stammen überwiegend aus der Bronzezeit (ca. 2.300 - 750 v. Chr.).

Die Kelten drangen um 400 v. Chr. im Gebiet des Unterlaufs der Traisen ein, das zum Königreich Noricum gehörte. Unter dem römischen Kaiser Claudius (41-54 n. Chr.) erhielt Noricum den Rang einer römischen Provinz (HELLMANN loc. cit.).

In der römischen Kaiserzeit wurde mit der Provinzstadt St. Pölten (Municipium Aelium Cetium) und den Landgütern und Dörfern im Umland bis zum Militärkastell Traismauer (Augustianis) verstärkt auch die Traisenniederung besiedelt. Infolge der Grünlandnutzung fanden viele Pflanzen eine neue Heimat. Ende des 1./Anfang des 2. Jhdt. n. Chr. waren z. B. in Südbayern schon typische Vertreter der heutigen Halbtrockenrasen wie *Ajuga genevensis* (Heide-Günsel), *Rumex thyrsiflorus* (Rispen-Sauerampfer), *Linum catharticum* (Purgier-Lein), *Potentilla neumanniana* (Frühlings-Fingerkraut), *Ranunculus bulbosus* (Knollen-Hahnenfuß), *Agrimonia eupatoria* (Echter Odermennig), *Hypericum perforatum* (Tüpfel-Johanniskraut), *Origanum vulgare* (Oregano) u.a. zu finden (KÜSTER 1995).

In dieser Zeit wurde bereits der Schotter der Niederterrassen für Straßen- und Wegeunterbauten genutzt. Ab dem Mittelalter und besonders in der Neuzeit ab 1900 wurden sie systematisch abgebaut.

Nach dem Abzug der Römer und der romanisierten Bevölkerung aus Noricum nach Italien (488 n. Chr.) strömten Rugier, Heruler, Langobarden Awaren und andere Völker ins Traisental.

Erst mit dem friedlichen Vordringen der Slawen von Norden her bis Türnitz erfolgte eine Landnahme im Traisental in Form von Geschlechtsgenossenschaften (BM. F. LAND- U. FORSTWIRTSCHAFT 1970). In der Periode ihrer größten

Ausdehnung (5.-7. Jhdt.) stand der Wunsch nach optimalen Lebensbedingungen für die Bewohner im Vordergrund (EDER 1997). Für die Gründung einer Slawensiedlung wurde stets ein Platz in Gewässernähe gewählt. In den meisten Fällen wurden die Randzonen von Überschwemmungsterrassen oder kleine Erhebungen im schwer zugänglichen, sumpfigen Gelände besiedelt. Damit war die Möglichkeit zur Nutzung verschiedenster Pflanzen- und Tierbestände an der Traisenniederung gegeben. Die hervorragende Eigenschaft der Randzonen von Überschwemmungsterrassen bestand im leichten Zugang zu allen Bereichen, die auf verschiedenste Art genutzt werden konnten (Ackerbau auf der Überschwemmungsterrasse, Viehzucht und Nutzung der Wasservorräte in der Talsohle, Sammeltätigkeit und Jagd in der höheren, bewaldeten Zone). Der Wald bildete bei Gefahr einen günstigen Zufluchtsort.

Die erste karolingische Kolonisation, die bis Herzogenburg vordrang, litt sehr unter den Ungarnkämpfen und erst der zweite bajuwarische Siedlerstrom drang bis ins Obere Traisental vor. Bereits im 12. Jhdt. ist die Besiedlungsausdehnung abgeschlossen. Zu Beginn des 13. Jhdt. entwickelten sich die meisten Talsiedelungen. Die industrielle Revolution des Spätmittelalters war u.a. durch eine umfassende Nutzbarmachung der Wasserkraft (Wassermühlen, Hammerwerke) gekennzeichnet. Im 18./19. Jhdt. beginnt im Unteren Traisental die Industrialisierung.

5.2 Die Entwicklung der Landwirtschaft

Der Landschaftswandel im Unteren Traisental steht im unmittelbaren Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Entwicklung.

Jahrhunderte lang standen die Bauern als „Hörige“ zu ihrem Grundherrn in einem Untertänigkeitsverhältnis, das erst durch die Reformen Josephs II. (1678-1711) gelockert wurde (PFLEGER 1997). Erst im Jahr 1848 wurde das Untertänigkeitsverhältnis samt allen daraus entsprungenen Rechten und Pflichten (Robot und Zehent) aufgehoben. Das von Franz Joseph I. gebilligte Gesetz veränderte die Sozialstruktur in der Folgezeit grundlegend. Durch die Grundentlastung wurde der Bauer zum freien Eigentümer von Grund und Boden und somit gleichberechtigter Staatsbürger.

Jahrhunderte lang hatte die Landwirtschaft nur geringe Fortschritte in den Bewirtschaftungsmethoden erlebt. Im 18. Jhdt. lag noch ein Drittel der Ackerflächen durch die Dreifelderwirtschaft brach. Der langsame Übergang von der Dreifelder- zur Fruchtwechselwirtschaft und die damit verbundene

Einführung des Klee- und Kartoffelanbaus um die Wende vom 18. zum 19. Jhdt. änderte die Wirtschaftsweise grundlegend (PFLEGER loc. cit.). Die Abkehr von der Dreifelderwirtschaft brachte Vorteile aber auch einige Nachteile. Da dem Vieh nunmehr die Weidemöglichkeiten genommen wurden, führten Krankheiten als Folge der Stallwirtschaft beim Viehbestand zu beträchtlichen Einbußen.

Die Entwicklung der Landwirtschaft im Bezirk St. Pölten ist eng mit der Geschichte des im Jahre 1853 gegründeten „Landwirtschaftlichen Bezirksvereins“ verbunden (PFLEGER loc. cit.). Als Unterorganisationen entstanden um 1870 die ersten „Landwirtschaftlichen Kasinos“, welche in Zusammenarbeit mit dem Bezirksverein bis zum Anschluss 1938 die Vertretung der bäuerlichen Interessen bildeten.

Aufklärend für die Landwirtschaft wirkte zu Beginn vor allem die große Wiener Weltausstellung von 1873, in der neben der Dreschmaschine auch andere landwirtschaftliche Maschinen erstmalig vorgestellt wurden (BARTL 1925). In der Wiener Gewerbeausstellung Ende 1880 lernten die Landwirte die Sämaschine kennen. Kleinere Ausstellungen in St. Pölten oder Krems verfolgten ähnliche Zwecke. Am einflussreichsten waren aber die „Landwirtschaftlichen Kasinos“. Ein solches wurde etwa in Pyhra bei St. Pölten 1877 und in Traismauer 1879 gegründet. In dessen Versammlungen wurden die Landwirte von „Wanderlehrern“ informiert und so zum Verlassen traditioneller Bewirtschaftungsmethoden bewogen. Das Kasino kaufte aus gemeinsamen Mitteln Geräte und Maschinen, die von den Landwirten erprobt werden konnten. Um den Mitgliedern Geld zu sparen, wurden bereits Gesamtbestellungen von Saatgut, Obstbäumen und künstlichen Düngemitteln aufgegeben (BARTL loc. cit., PFLEGER loc. cit.).

In der Zwischenkriegszeit fanden die ersten Elektromotoren auf den Bauernhöfen Verwendung, etwa für den Antrieb von Dreschmaschinen, Schrotmühlen u.a. Für die Feldarbeit wurden nach wie vor Pferde (Noriker, Haflinger) als Zugtiere eingesetzt (PFLEGER 1997). Während der NS-Herrschaft setzte die Mechanisierung auch auf den Feldern ein.

Auch nach dem 2. Weltkrieg wurden weiterhin die 4 Hauptgetreidearten (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer), Kartoffeln, Zucker- und Futterrüben, Klee sowie andere Futterpflanzen angebaut. Der Körnermais spielte im Vergleich zu heute eine eher unbedeutende Rolle (PFLEGER loc. cit.). Durch die Mechanisierung sowie den Einsatz von Kunstdüngern konnte die landwirtschaftliche Produktion wesentlich gesteigert werden. Mit den Kommassierungen (Grundzusammenlegungen) wurden die heutigen landwirtschaftlichen Großflächen in Form von Monokulturen geschaffen.

5.3 Die Traisenregulierung

Die Traisen ist dem Gefälle nach ein Gebirgsfluss, der sich noch bis zum Beginn des 20. Jhdt. seinen Weg frei durch die Talniederung bahnen konnte (Abb. 11). Großflächige Auwälder, Feuchtwiesen, zahlreiche Seiten- und Altarme, Tümpel, Schotterbänke und Heißländen gaben der Landschaft ihren typischen Charakter.

Doch der Wildfluss Traisen hatte bei den regelmäßig auftretenden großen und kleineren Überschwemmungen immer wieder Zerstörungen an Siedlungen und Felder verursacht. Bis in das Spätmittelalter hinein sind Hochwasser nachzuweisen: 1275 (KLEIN 1983), 21. Juni 1541, 1566 (PFLEGER 2002), August 1572, September 1579, Herbst 1593, 1605, 1614, 1621, 1634 (PFLEGER 2002), 1683 (PFLEGER 2002), 1687, 1761, 1813, Frühjahr 1839, 1846, 28. Juli 1860, August 1880, 1883, 1892, 30. Juli 1897, 1899, 10. Juli 1903 (nach BM. F. LAND- U. FORSTWIRTSCHAFT 1970, AMT D. NÖ LANDESREGIERUNG 1995, MAGISTRAT DER LANDESHAUPTSTADT ST. PÖLTEN 1997).

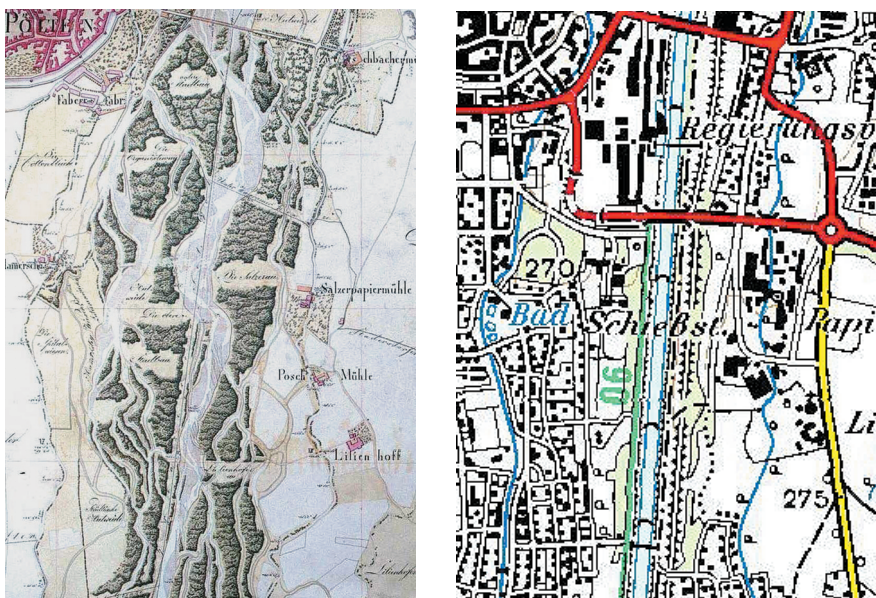


Abb. 11: Die unregulierte Traisen bei St. Pölten um 1820 (links) und die regulierte Traisen heute (rechts). Kartengrundlage Traisenregulierungskarte (1819-20) und ÖK 50, ohne Maßstab.

So schreibt die St. Pöltner Zeitung am 05.08.1897 über das vorangegangene Hochwasser:

„Auch in St. Pölten verstieg sich am 30. vorigen Monats das schmutzige gelbbraune Wasser der Traisen bis in das Weichbild der Stadt. Die ganze Gegend gegen Herzogenburg bildete einen See, aus welchem hie und da isoliert, die in der Nähe des Flußbettes gelegenen Hütten und Häuschen sowie Baumgruppen gleich Inselpunkten hervorlugten. Ein trauriges Bild der Verwüstung jahrelangen, mühevollen Fleißes. Schotter, Schlamm, Unterwaschungen, fortgerissene Stege und Brücken über den Mühlbach und die Brunnader bilden die traurigen Überbleibsel des Hochwassers“.

Zu den Auswirkungen des Hochwassers in Spratzern von 1903 schreibt dieselbe Zeitung am 16. Juli:

„Das letzte Hochwasser hat auch hier bedeutenden Schaden angerichtet. Die Traisen hat seit einigen Jahren ihren Lauf total verändert. Von den Sandbänken die sich im Flußbette bildeten, wird sie immer mehr in der Richtung gegen Spratzern gedrängt. Bei jedem Hochwasser der letzten Zeit sind beträchtliche Acker-, Wiesen- und mit Holz bestandene Auflächen von den Fluten fortgerissen worden. (.....). Wenn das so fort geht, wird so mancher Bauer in nicht ferner Zeit ganz ohne Besitz dastehen. Gibt es da keine Hilfe? Ja es besteht sogar die Gefahr, daß die Traisen eines Tages, wenn ein besonders großes Hochwasser eintrifft, ihren Lauf gegen Spratzern nimmt und den ganzen Ort mit ihren Fluten hinwegfegt“.

Stets wurden auch Uferschutzbauten errichtet, die aber unzulänglich waren. So wurden in den Jahren 1817 - 1820 umfangreiche Sicherungsarbeiten durchgeführt, die aber den späteren Hochwässern zum Opfer fielen (BM. F. LAND- U. FORSTWIRTSCHAFT 1970). Für die Zeit von 1871 - 1874 wurde eine Traisenregulierung angekündigt, die jedoch aus Kostengründen vom NÖ Landtag abgelehnt wurde. Erst das große Hochwasser am 10 Juli 1903 war ausschlaggebend für die umfassenden Traisenregulierung auf einer Länge von ca. 34 km. Die Arbeiten begannen 1904 und wurden 1913 abgeschlossen.

Danach war die Überschwemmungsdynamik der Traisen über weite Strecken unterbunden. Periodische Überschwemmungen in den flussbegleitenden Aubereichen kamen im 20. Jhdt. nur mehr selten vor. Der Hochwasserpegel wurde am 28. Juni - 2. Juli 1915, 2. Juni 1921, Juli 1926, 1928, Juni 1933, 1938, Mai u. Juni 1940, 1951, Juni 1953, 1957, Juli 1959, 1965, Juli 1975, August 1991, 8. Juli 1997 überschritten. So drang 1921 das Wasser bis in den Ortskern von

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 81



Abb. 12: Überschwemmte Halbtrockenrasen im Harlander Brunnenfeld beim Jahrhunderthochwasser 1997.

Oberradlberg vor. Das Jahrhunderthochwasser von 1997 überflutete weite Teile von Wilhelmsburg und Harland (Abb. 12). Eine Folge war u.a. die Verstärkung des Primär- und des Sekundärdammes an der Traisen.

Mit der Errichtung des Donaukraftwerks Altenwörth wurde die ursprüngliche Traisenmündung nördlich von Traismauer zwischen 1963 - 1970 schlussendlich um ca. 7 km ins Unterwasser des Kraftwerks verlegt. Heute sind im Bereich der alten Mündung drei Schotterteiche angelegt.

Mit der Traisenregulierung wurden ausgedehnte Landstriche entlang der Traisen kultiviert und bewirtschaftet. Durch den bis heute voranschreitenden Siedlungsdruck, die Industrialisierung und die landwirtschaftliche Intensivierung sind die natürlichen Lebensräume an der Traisen nur noch in kleinen Restflächen erhalten geblieben. Viele Pflanzen und Tiere sind bereits verschwunden.

Durch das Ausbleiben von Überschwemmungen stehen die heutigen Augewässer nur noch über das Grundwasser des Hauptflusses mit diesem in Verbindung.

6. Die Traisenau



Abb. 13: Die Traisenau im Harlander Brunnenfeld in St. Pölten. Foto: T. Denk

6.1 Einleitung

Vor ihrer Regulierung (1904 -1913) war die Traisen mit ihrer gewässerbegleitenden Au ein komplexes Ökosystem aus unterschiedlichen Auwaldtypen, Trocken-, Feucht- und Nassstandorten. Weiden, Pappeln, Eichen und Birken deckten zu dieser Zeit noch den größten Teil des Brennholzbedarfs der Landwirte (vergl. BARTL 1924).

„Neben den Korbflechtern verwendeten die Strohdecker die Weidenzweige zum Verfestigen der Strohbedachung. Schöne Eichenstämme wurden als Werkholz verkauft. Auf den Schotterhalden des alten Traisenbettes fand man heilsame Tee und Kräuter für den Hausgebrauch“.

Die Trockenstandorte (Heißländen und Kalk-Halbtrockenrasen) in der Traisenau wurden auch als Hutweiden genutzt, wie mehrere Vermerke in der Traisenregulierungskarte (1819-20) zeigen. Demnach war eine „Hutweide“ östlich vom Stadtzentrum in St. Pölten, zwischen der heutigen Traisen, der Eisenbahnbrücke und der Wiener Straße, zu finden. Eine weitere fand sich zwi-

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 83

schen der heutigen Traisen und dem Hammerpark. Die „Städtische Hutweide“ lag auf einer ausgedehnten Heißlände westlich der Traisen, im heutigen Siedlungsgebiet nördlich und südlich der Leinpaumgasse zwischen der Traisen und der Handel Mazetti-Straße.

Etwas größere Hutweiden fand man auch auf Trockenstandorten der Traisenau bei Herzogenburg vor.

Durch die im Vergleich zum Oberlauf reduzierte Schleppkraft der Traisen im Unteren Traisental kam es immer wieder zu beachtlichen Sand- und Schotterablagerungen. Diese wurden bei nachfolgenden Überschwemmungsergebnissen wieder weggerissen, umgelagert oder durch weitere Ablagerungen erhöht. Solche erhöhten Sedimentakkumulationen entzogen sich in Folge immer mehr der Wildflusssdynamik. Sie wurden immer seltener überschwemmt und entfernten sich zunehmend vom Grundwasser. Das für die Bodenbildung wichtige, nährstoffreiche Schwemmgut der Traisen konnte solcherorts nur noch selten abgelagert werden. So war es möglich, dass sich auch in der Traisenau dauerhafte Trockenstandorte ausbilden konnten.

Die Schotterrohböden konnten anfangs nur von Pionierpflanzen wie Flechten und Moosen, Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*), Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*) sowie auf bereits etwas entwickelten Böden von Arten der Felstrockenrasen wie der Hochstengel-Kugelblume (*Globularia punctata*) besiedelt werden. Die Bodenentwicklung erfolgte vor allem durch die Verwitterung des abgestorbenen Pflanzenmaterials. Mit der fortschreitenden Entwicklung des Bodens konnten immer mehr ausdauernde Gefäßpflanzen die Trockenstandorte besiedeln. Eine Folge war das Aufkommen von Sträuchern, was in weiterer Folge wiederum eine Sukzession zum Auwald bewirkte.

Die Trockenstandorte der Traisen unterlagen also immer einer Sukzession: Trockenrasen entwickelten sich zu Auwäldern, daneben wurden neue Schotterbänke abgelagert und neue Sukzessionen eingeleitet. Es herrschte ein dynamisches System von Trocken- und Halbtrockenrasen unterschiedlichster Entwicklungsstadien vor, die ihren Klimax vermutlich immer in einem Auwald hatten.

Erst mit der Traisenregulierung wurde dieser Dynamik ein Ende gesetzt. Den verbliebenen Heißländen wurden durch die Errichtung des Schutzdammes die regelmäßigen Einwirkungen des fließenden Wassers auf Dauer entzogen. Überschwemmungsereignisse sind heute nur noch bei Jahrhunderthochwässern, wie zuletzt 1997, möglich (Abb. 12).

Da die Heißländen deutlich über dem Niveau der Traisen liegen, reicht der

Grundwasserspiegel für eine ausreichende Wasserversorgung der Böden nicht aus. Mit den geringen Niederschlägen im Gebiet von zumeist nur 500-600 mm jährlich kann dieser Wassermangel auch durch das Sickerwasser nicht kompensiert werden. Dadurch kommt es zu einer Verlangsamung der Bodenbildung und Vegetationsentwicklung unter teilweise extrem trockenen Bedingungen. Diese können in trockenen Jahren an den Pflanzen erhebliche Trockenschäden zur Folge haben. So zeigen Beobachtungen von Trockenstandorten am südlichen Oberrhein (BOGENRIEDER & FRISCH 2000), dass bei längeren Trockenperioden zuerst beim Eingriffeligen Weißdorn (*Crataegus monogyna*) und beim Blutroten Hartriegel (*Cornus sanguinea*) bleibende Trockenschäden auftreten. Ohne irreversible Trockenschäden bleiben hingegen Liguster (*Ligustrum vulgare*), Feld-Ulme (*Ulmus minor*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*).

Die Verbuschung und Wiederbewaldung wird auch durch den Wildverbiss stark eingeschränkt.

Die regelmäßige Mahd mancher Wiesen im Harlander Brunnenfeld war und ist eine weitere Ursache dafür, dass dieser Bereich des Schwemmlandes waldfrei geblieben ist (vergl. DENK et al. 2000). Der magere Zustand der Trocken- und Halbtrockenrasen im Brunnenfeld erhielt sich nur durch die Ausweisung des Areals als Brunnenschutzgebiet, deren strenge Auflagen eine Düngung verbieten.

6.2 Heißländen und Kalk-Halbtrockenrasen

6.2.1 Allgemein

Heute sind im gesamten Traisental größere naturnahe Heißländen und magere Kalk-Halbtrockenrasen nur noch im Harlander Brunnenfeld und in der Traisenu bei Hart südlich von St. Pölten zu finden (vergl. DRESCHER & EGGER 2000).

Ausgedehnte sekundäre Heißländen findet man im neu geschaffenen Mündungsbereich der Traisen rechtsufrig zwischen Traismauer und Altenwörth. Da dieser Streckenabschnitt durch die Donauauen führt, wurde er bei den soziologischen Untersuchungen nicht berücksichtigt. Zwar sind Ähnlichkeiten zu den Heißländen der eigentlichen Traisenu erkennbar, wärmeliebende Pflanzen wie Waldsteppen-Windröschen (*Anemone sylvestris*), Feld-Beifuß (*Artemisia campestris*), Wimper-Perlgras (*Melica ciliata*) u.a. kommen aber nur in den Donauauen vor.

Zwischen St. Pölten und Traismauer sind Heißländen und Kalk-Halbtrockenrasen nur noch in kleinen Restflächen erhalten geblieben. Durch

Düngung der Wiesen, Umwandlung in Äcker oder Aufforstung sind viele Trockenwiesen bereits verändert oder verschwunden. Auch die natürliche Sukzession führt zu einer Verbuschung und Wiederbewaldung der bestehenden Heißbländen und Halbtrockenrasen (Abb. 13 u. 14).

Die natürlichen Trockenstandorte an der Traisen werden also immer weniger. Um so bedeutender sind sekundär geschaffene Ausweichstandorte für trockenheits- und magerkeitsliebende Pflanzen. Solche Bedingungen sind teilweise auf den Uferböschungen und Dämmen erfüllt. Die Dammböschungen werden zumeist an den Innen- und Außenseiten gemäht. Diese Standorte werden regelmäßig ausgegärt, Gehölze können sich kaum ansiedeln. So kam und kommt es zur Ausbildung von Magerrasen. An den trockensten und flachgründigsten, künstlich gesteinten Standorten der Uferböschungen wie im Bereich des Mühlbachablaufs am linken Traisenufer südlich der Westautobahn in St. Pölten haben sich bisweilen sekundäre Trockenrasen eingefunden. In den lichten Beständen kommen u.a. *Asperula cynanchica* (Hügel-Meier), *Scabiosa triandra* (Südliche Skabiose), *Petrorhagia saxifraga* (Steinbrech-Felsennelke), *Sedum sexangulare* (Milder Mauerpfeffer), *Medicago falcata* (Sichel-Schneckenklee), *Verbascum lychnitis* (Mehlige Königskerze), *Galium verum* (Gelb-Labkraut), *Teucrium chamaedrys* (Echter Gamander), *Pimpinella saxifraga* (Kleine Bibernelle), *Euphorbia cyparissias* (Zypressen-Wolfsmilch), *Salvia verticillata* (Quirlblütiger Salbei) und *Muscari neglectum* (Gewöhnliche Traubenhyazinthe) vor.

6.2.2 Aktuelle natürliche Sukzession

Entgegen älterer Auffassungen von Untersuchungen in der Lobau südöstlich von Wien (SAUBERER 1942, HARTMANN 1948) sind die abgedämmten Heißbländen keine Dauergesellschaften (vergl. HAGEL 1968/69, SCHRATT-EHRENDORFER 2000).

Je nach Größe der Trockenwiesen stellt sich über kurz oder lang das Ligustro-Prunetum (Liguster-Schlehen-Gebüsch) in der Traisenau ein. In der weiteren Folge der Sukzession zeigt sich die Entwicklung zum Carici albae-Tilietum (Weißseggen-Eichen-Winterlindenwald), das die Klimaxgesellschaft der Trockenstandorte an der Traisen darstellt (Abb. 14).

Ein guter Beleg für die voranschreitende Sukzession auf Heißbländen der Traisen ist jenes Gebiet, das HAGEL (1968/69) für seine Vegetationsaufnahmen ausgewählt hat. In der Traisenau zwischen der heutigen Stadtsporanlage und der Traisen im Süden von St. Pölten (HAGEL mündl. Mitt.) fand er noch alle Stadien der Vegetationsentwicklung vor: Initialphasen auf Kies, Trockenrasen

(„Xerobrometum tortelletosum“, „Xerobrometum sanguisorbetosum“), Halbtrockenrasen über Sand („Mesobrometum collinum selaginellatosum“), eine Gebüschvegetation (Ligustro-Prunetum) bis hin zu Initialphasen einer Schlussgesellschaft („Quercu-Carpinetum“).

Die Trockenrasen (Heißländen) sind nach nur 35 Jahre ganz verschwunden und die Entwicklung zum Carici albae-Tilietum (Weißseggen-Eichen-Winterlindenwald) im Gebiet fast abgeschlossen. Heute sind nur noch kleine Halbtrockenrasenreste (Kalk-Halbtrockenrasen) in diesem Auabschnitt erhalten geblieben. Sie sind bereits stark verfilzt und befinden sich in Versaumung und Verbuschung.

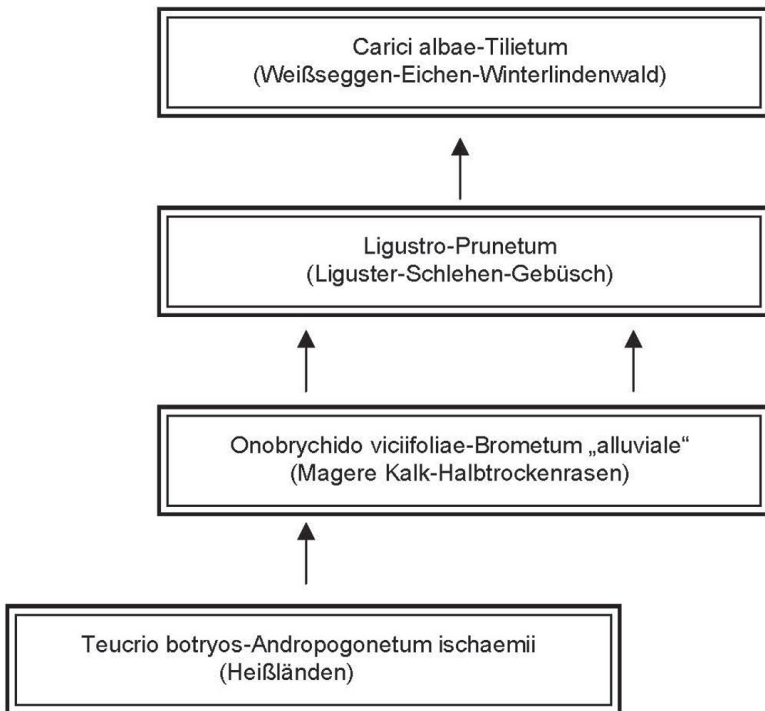


Abb. 14: Aktuelle Sukzession von Heißländen bzw. Kalk-Halbtrockenrasen zum Weißseggen-Eichen-Winterlindenwald an der Traisen.

6.2.3 Flora und Vegetation

Über Grobsedimenten wie Kies und Sand kann sich infolge der schlechten Kapillarwirkung eine vom Grundwasser unbeeinflusste Trockenvegetation ausbilden.

Pflanzen der Trocken- und Halbtrockenrasen mit ihrem Hauptvorkommen in den Traisenauen sind *Potentilla neumanniana* (Frühlings-Fingerkraut), *Peucedanum oreoselinum* (Berg-Hirschwurz), *Thalictrum lucidum* (Glanz-Wiesenraute) sowie die Alpenschwemmlinge *Lilium bulbiferum* (Feuer-Lilie), *Selaginella helvetica* (Schweizer Moosfarn) und *Thesium alpinum* (Alpen-Bergflachs).

Durch die Nähe zur St. Pöltner Heide konnten v.a. südlich von St. Pölten auch typische Heidepflanzen wie *Euphrasia stricta* (Heide-Augentrost), *Erysimum odoratum* (Duft-Schöterich), *Arabis hirsuta* (Rauhe Gänsekresse), *Eryngium campestre* (Feld-Mannstreu), *Seseli annuum* (Steppen-Bergfenchel), *Carex michelii* (Micheli-Segge), *Astragalus onobrychis* (Esparssetten-Tragant), *Veronica prostrata* (Liegender Ehrenpreis), *Thymus odoratissimus* (Österreichischer Thymian) u.a. bis an die Traisen vordringen. Aus diesem Gebiet sind auch schöne Orchideenbestände mit *Orchis ustulata* (Brand-Knabenkraut), *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut), *Orchis militaris* (Helm-Knabenkraut) und *Ophrys holoserica* (Hummel-Ragwurz) bekannt (Abb. 15, 16, 17). In diesem breiten Überschwemmungsbereich nahe der Voralpen liegt auch das Hauptvorkommen der prä- und dealpinen Arten.

Die Differenzierung der Vegetation auf den naturnahen Trockenstandorten an der Traisen in Heißländern (Teucrio botryos-Andropogonetum ischaemii) und Kalk-Halbtrockenrasen (Onobrychido viciifoliae-Brometum „alluviale“) hat ihren Grund in der Verschiedenartigkeit des Bodens (HAGEL 1968/69, vergl. SAUBERER 1942). Ausschlaggebend ist die Korngröße des Ausgangsgesteins (Sand oder Kies) sowie die Entwicklung des Oberbodenhorizontes mit seiner Akkumulation an organischer Substanz.

Pionier- und Folgerasen (Heißländern) auf Schotter

Die Pioniervegetation auf Schotter setzt sich aus Arten wie *Epilobium dodonaei* (Rosmarin-Weidenröschen), *Salix purpurea* (Purpur-Weide), *Salix eleagnos* (Grau-Weide), *Echium vulgare* (Gewöhnlicher Natternkopf), *Reseda lutea* (Gelber Wau), *Artemisia vulgaris* (Gewöhnlicher Beifuß) aber auch aus Vertretern

der Trockenrasen wie *Globularia punctata* (Hochstengel-Kugelblume), *Pimpinella saxifraga* (Kleine Bibernelle), *Centaurea stoebe* (Rispen-Flockenblume) u.a. zusammen. Diese Pioniergesellschaft ist arm an Kryptogamen und weist eine geringe Deckung auf (HAGEL loc. cit.). Solche Initialphasen der Vegetationsentwicklung sind im Bereich der heutigen Heißländen nicht mehr zu finden. Sie können nur noch durch Schotterabbau und der damit verbundenen Schaffung eines Schotterrohbodens induziert werden.

Pionierarten der offenen Schotterböden wie das Rosmarin-Weidenröschen (*Epilobium dodonaei*) sind heute auf den Heißländen nur noch sehr selten zu finden oder wie der Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*) bereits ganz verschwunden.

Die Heißländen sind die Folgevegetation der Pionierrasen auf Traisenschotter. Unter langsamer Humusansammlung etablieren sich die ausdauernden Arten der Trockenrasen (siehe Kap. 4.2). Das gemeinsame Vorkommen pontisch-pannonischer, submediterran-mediterraner und alpiner Florenelemente verleiht den Heißländen ihre einzigartige und unverwechselbare Ausprägung (HAGEL 1968/69, SCHRATT-EHRENDORFER 2000).

Die Kryptogamen sind in ihrem Optimum entwickelt. Moose wie *Abietinella abietina*, *Hypnum lacunosum*, *Racomitrium canescens*, *Ditrichum flexicaule*, *Tortella inclinata*, *Campyllum chrysophyllum* und Flechten wie *Peltigera rufescens* und *Cladonia pyxidata* nehmen hohe Deckungen ein (vergl. HAGEL loc. cit.).

Mit zunehmender Bodenreife entwickeln sich die Heißländen zu Halbtrockenrasen. Da die von der Traisen abgedämmten Standorte extrem trocken und flachgründig sind, kann dieser Prozess mehrere Jahrzehnte dauern. Viele Heißländen an der Traisen haben sich bereits zu Halbtrockenrasen entwickelt.

Kalk-Halbtrockenrasen auf Sand und als Folgerasen auf Kies

Auf den sandigen Böden mit ihren guten Keim- und Wuchsbedingungen ist die rasche Besiedelung durch ausdauernden Pflanzen günstiger (HAGEL loc. cit.). Ein Pionierstadium der Vegetation wie auf Schotter ist daher kaum anzutreffen. Auch eine entsprechende Folgevegetation (Heißländen) kommt nicht zur Ausbildung. Unter solchen Ausgangsbedingungen stellt sich sehr rasch der Kalk-Halbtrockenrasen (*Onobrychido viciifoliae*-Brometum „alluviale“) ein (siehe Kap. 4.2).

Zum Unterschied zu den Heißländen erreicht die Deckung der Höheren Pflanzen zumeist 100%. Oft nimmt auch die Gesamtartenzahl zu. Es dominieren *Bromus erectus* (Aufrechte Trespe) und *Festuca rupicola* (Furchen-Schwingel).

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 89

Mit hoher Stetigkeit sind u.a. *Scabiosa triandra* (Südliche Skabiose), *Biscutella laevigata* (Brillenschötchen), *Allium oleraceum* (Glocken-Lauch), *Allium carinatum* (Kiel-Lauch), *Potentilla heptaphylla* (Siebenblatt-Fingerkraut), *Helianthemum nummularium* (Zweifarb-Sonnenröschen), *Buphthalmum salicifolium* (Rindsauge) und *Thymus pulegioides* (Feld-Thymian) zu finden. Auch die Moosflora ist zumeist gut entwickelt. Im Unterschied zu den Heißländen bauen aber andere Arten wie *Scleropodium purum*, *Rhizomnium punctatum*, *Thuidium delicatulum*, *Thuidium philibertii*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Rhodobryum roseum* und *Cirriphyllum piliferum* die Bestände auf.

Typische Vertreter der Heißländen wie *Globularia punctata* (Hochstengel-Kugelblume), *Selaginella helvetica* (Schweizer Moosfarn), *Potentilla arenaria* (Sand-Fingerkraut), *Helianthemum nummularium* (Zweifarb-Sonnenröschen) u.a. fehlen in den Halbtrockenrasen.

6.2.4 Artenliste

Die Gesamtartenliste der Heißländen und Kalk-Halbtrockenrasen bezieht sich auf die Traisenau zwischen Wilhelmsburg und St. Pölten. Die mit einem Stern * gekennzeichneten Arten kommen im Gebiet nicht natürlich vor. Sie wurden gesät oder gepflanzt. Einige Arten konnten zusätzlich nur in der Traisenau auf Höhe Unterradlberg - Herzogenburg gefunden werden (**fett**). Die kursiv hervorgehobenen Arten wurden auch für die Traisenau zwischen St. Pölten und Traismauer bestätigt, wobei die Angaben keinesfalls vollständig sind. Weitere vom Autor nicht bestätigte Funde sind: ¹ nach DRESCHER & EGGER (2000) in der Traisenau zwischen Altmannsdorf und Traismauer; ² nach RAUSCHER 1990 im Unteren Traisental; ³ nach HAGEL 1968/69 in der Traisenau auf Höhe des Veranstaltungszentrums (VAZ) im Süden von St. Pölten; ⁴ nach GÄLZER (1988) in St. Pölten.

Achillea collina (Hügel-Schafgabe)
Achillea millefolium (Gemeine Schafgarbe)
Ajuga reptans (Kriechender Günsel)
Allium carinatum (Kiel-Lauch)
Allium oleraceum (Glocken-Lauch)
Allium scorodoprasum (Schlangen-Lauch)
Allium vineale (Weinberg-Lauch)
Anthemis tinctoria * (Färber-Hundskamille)
Anthericum ramosum ³ (Ästige Graslie)
Anthriscus sylvestris (Wiesen-Kerbel)
Anthyllis vulneraria (Echter Wundklee)
Aquilegia vulgaris (Gewöhnliche Akelei)

Arabis hirsuta (Rauhe Gänsekresse)
***Aristolochia clematitis* (Osterluzei)**
Arrhenatherum elatius (Glatthafer)
Asparagus officinalis (Garten-Spargel)
Asperula cynanchica (Hügel-Meier)
Astragalus glycyphyllos (Bärenschote)
Astragalus onobrychis (Esparsetten-Tragant)
Avenula pubescens (Flaumhafer)
Berberis vulgaris (Berberitze)
Berteroa incana (Graukresse)
Betonica officinalis ¹ (Echte Betonie)
Biscutella laevigata (Brillenschötchen)

Brachypodium pinnatum (Fieder-Zwenke)
Briza media (Zittergras)
Bromus erectus (Aufrechte Trespe)
Bryonia dioica ¹ (Rote Zaunrübe)
Buglossoides arvensis ¹ (Acker-Steinsame)
Buglossoides purpurocaerulea ¹ (Purpurblauer Steinsame)
Bupthalmum salicifolium (Rindsauge)
Bupleurum falcatum (Sichelblatt-Hasenohr)
Calamagrostis epigejos (Land-Reitgras)
Campanula moravica (Mährische Glockenblume)
Campanula persicifolia (Pfirsichblatt-Glockenblume)
Campanula rotundifolia (Rundblatt-Glockenblume)
Carex alba (Weiß-Segge)
Carex caryophylla (Frühlings-Segge)
Carex flacca (Blaugrüne Segge)
Carex hirta (Behaarte Segge)
Carex michelii (Micheli-Segge)
Carex ornithopoda (Gewöhnliche Vogelfuß-Segge)
Carlina acaulis ssp. *acaulis* (Silberdistel)
Carlina vulgaris (Gewöhnliche Golddistel)
Carpinus betulus (Hainbuche)
Centaurea jacea ssp. *jacea* (Gew. Wiesen-Flockenblume)
Centaurea scabiosa ssp. *scabiosa* (Skabiosen-Flockenblume)
Centaurea stoebe (Rispen-Flockenblume)
Centaureum pulchellum (Kleines Tausendguldenkraut)
Cephalanthera damasonium (Weißes Wald-vöglein)
Cephalanthera longifolia (Schwertblatt-Wald-vöglein)
Cerastium arvense ssp. *arvense* (Gew. Acker-Hornkraut)
Cerastium glutinosum (Kleb-Hornkraut)
Cerastium holosteoides (Gewöhnliches Hornkraut)
Cerinthe minor (Kleine Wachsblume)
Clematis recta (Aufrechte Waldrebe)
Clematis vitalba (Gewöhnliche Waldrebe)
Clinopodium vulgare (Wirbeldost)
Colchicum autumnale (Herbstzeitlose)
Convolvulus arvensis (Acker-Winde)
Cornus mas (Gelber Hartriegel, Dirndlstrauch)
Cornus sanguinea (Blutroter Hartriegel)
Corylus avellana (Haselnuß)
Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)
Dactylis glomerata (Wiesen-Knäuelgras)
Dactylorhiza maculata (Geflecktes Fingerknabenkraut)

Daucus carota (Möhre)
Dianthus carthusianorum ssp. *carth.* (Karthäuser-Nelke)
Dorycnium germanicum (Seidenhaar-Backen-
 klee)
Echinops sphaerocephalus (Bienen-Kugel-
 distel)
Echium vulgare (Gewöhnlicher Natternkopf)
Epilobium dodonaei (Rosmarin-Weiden-
 röschen)
Epipactis atrorubens (Braunrote Stendelwurz)
Epipactis helleborine (Breitblatt-Stendelwurz)
Eryngium campestre (Feld-Mannstreu)
Erysimum odoratum (Duft-Schöterich)
Euphorbia cyparissias (Zypressen-Wolfsmilch)
Euphorbia esula (Esels-Wolfsmilch)
Euphorbia verrucosa (Warzen-Wolfsmilch)
Euphrasia stricta (Heide-Augentrost)
Evonymus europaea (Europäisches Pfaffen-
 käppchen)
Falcaria vulgaris (Sicheldolde)
Festuca rupicola (Furchen-Schwingel)
Festuca stricta ³ (Steif-Schwingel)
Filipendula vulgaris (Kleines Mädesüß)
Frangula alnus (Faulbaum)
Galium album (Weißes Labkraut)
Galium lucidum ¹ (Glanz-Labkraut)
Galium mollugo (Kleines Wiesen-Labkraut)
Galium verum (Gelb-Labkraut)
Gentianella austriaca x *aspera* (Kranzenzian)
Gentianopsis ciliata (Fransenenzian)
Geranium molle ¹ (Weich-Storchschnabel)
Globularia punctata (Hochstengel- Kugel-
 blume)
Gymnadenia conopsea (Mücken-Händelwurz)
Hedera helix (Efeu)
Helianthemum nummularium (Zweifarben-
 Sonnenröschen)
Helianthemum ovatum (Trübgrünes Sonnen-
 röschen)
Hieracium bifidum ¹ (Gabel-Habichtskraut)
Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut)
Hippocrepis comosa ¹ (Hufeisenklee)
Hypericum hirsutum (Flaum-Johanniskraut)
Hypericum perforatum (Tüpfel-Johanniskraut)
Inula ensifolia ¹ (Schwert-Alant)
Inula salicina (Weiden-Alant)
Juniperus communis ssp. *communis* (Gewöhn-
 licher Wacholder)
Knautia arvensis (Acker-Witwenblume)
Knautia drymeia (Ungarische Witwenblume)
Koeleria macrantha ³ (Steppen-Kamm-
 schmiele)
Koeleria pyramidata (Wiesen-Kammschmiele)
Lactuca serriola ¹ (Zaun-Lattich)

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 91

- Leontodon hispidus* ssp. *glabratus* (Glatter Gew. Leuenzahn)
Leontodon hispidus ssp. *hispidus* (Wiesen-Leuenzahn)
Leucanthemum vulgare (Wiesen-Margerite)
Ligustrum vulgare (Gemeiner Liguster)
Lilium bulbiferum (Feuer-Lilie)
Linaria vulgaris (Echtes Leinkraut)
Linum austriacum * (Österreichischer Lein)
Linum catharticum (Purgier-Lein)
Lonicera xylosteum (Gewöhnliche Heckenkirsche)
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)
Luzula campestris (Wiesen-Hainsimse)
Medicago falcata (Sichelklee)
Medicago lupulina (Hopfenklee)
Melampyrum nemorosum (Hain Wachtelweizen)
Melilotus officinalis (Echter Steinklee)
Molinia caerulea (Blaues Pfeifengras)
Muscari comosum (Schopf-Traubenhyazinthe)
Muscari neglectum (Gewöhnliche Traubenhyazinthe)
Onobrychis viciifolia (Futter-Esparsette)
Ononis spinosa ssp. *spinosa* (Dorn-Hauhechel)
Ophrys apifera (Bienen-Ragwurz)
Ophrys holoserica (Hummel-Ragwurz)
Orchis militaris (Helm-Knabenkraut)
Orchis tridentata (Dreizähnißiges Knabenkraut)
Orchis ustulata ssp. *ustulata* (Brand-Knabenkraut)
Origanum vulgare (Oregano, Dost)
Ornithogalum kochii (Schmalblatt-Milchstern)
Ornithogalum umbellatum (Dolden-Milchstern)
Orobanche caryophyllacea (Labkraut-Sommerwurz)
Orobanche cf. *lutea* (Gelbe Sommerwurz)
Orobanche gracilis (Blutrote Sommerwurz)
Pastinaca sativa (Pastinak)
Petrorhagia saxifraga (Steinbrech-Felsennelke)
Peucedanum oreoselinum (Berg-Hirschwurz)
Pimpinella nigra (**Schwarz-Bibernelle**)
Pimpinella saxifraga (Kleine Bibernelle)
Pinus nigra * (Schwarz-Föhre)
Pinus sylvestris (Rot-Föhre)
Plantago lanceolata (Spitz-Wegerich)
Plantago media (Mittlere Wegerich)
Poa angustifolia (Schmalblättriges Rispengras)
Polygala amarella (Sumpf-Kreuzblume)
Polygala comosa (Schopf-Kreuzblume)
Potentilla arenaria (Sand-Fingerkraut)
Potentilla heptaphylla (Siebenblatt-Fingerkraut)
Potentilla neummanniana (Frühlings-Fingerkraut)
Physalis alkekengi ¹ (Blaskirsche)
Primula veris (Wiesen-Schlüsselblume)
Prunella grandiflora (Großblütige Braunelle)
Prunella vulgaris (Gemeine Braunelle)
Prunus spinosa (Schlehe)
Pyrus pyrausta (Wild-Birne)
Quercus cerris (Zerr-Eiche)
Quercus robur (Stiel-Eiche)
Ranunculus bulbosus (Knollen-Hahnenfuß)
Ranunculus polyanthemos agg. (Hahnenfuß)
Reseda lutea (Gelber Wau)
Rhamnus cathartica (Gewöhnlicher Kreuzdorn)
Rhinanthus minor (Kleiner Klappertopf)
Rosa canina agg. (Hunds-Rose)
Rosa pimpinellifolia * (Bibernell-Rose)
Rumex acetosa (Wiesen-Sauerampfer)
Rumex thyrsiflorus (Rispen-Sauerampfer)
Salix caprea (Sal-Weide)
Salix eleagnos (Grau-Weide)
Salvia nemorosa * (Steppen-Salbei)
Salvia pratensis (Wiesen-Salbei)
Salvia verticillata (Quirlblütiger Salbei)
Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)
Saponaria officinalis (Echtes Seifenkraut)
Scabiosa columbaria (Tauben-Skabiose)
Scabiosa ochroleuca (Gelbe Skabiose)
Scabiosa triandra (Südliche Skabiose)
Securigera varia (Bunte Kronwicke)
Sedum sexangulare (Milder Mauerpfeffer)
Selaginella helvetica (Schweizer Moosfarn)
Selinum carvifolia ¹ (Silge)
Seseli annuum (Steppen-Bergfenchel)
Sesleria albicans (Kalk-Blaugras)
Silene vulgaris ssp. *vulgaris* (Gew. Aufgeblassenes Leimkraut)
Sisymbrium loeselii ¹ (Wiener Rauke)
Sorbus torminalis ¹ (Elsbeere)
Stachys recta (Aufrechter Ziest)
Taraxacum officinale agg. (Gemeiner Löwenzahn)
Teucrium chamaedrys (Echter Gamander)
Teucrium botrys ³ (Feld-Gamander)
Teucrium montanum ¹ (Berg-Gamander)
Thalictrum flavum ⁴ (Gelbe Wiesenraute)
Thalictrum lucidum (Glanz-Wiesenraute)
Thesium alpinum (Alpen-Bergflachs)
Thlaspi perfoliatum (Stengelumfassendes Hellerkraut)
Thymus odoratissimus (Österreichischer Thymian)
Thymus praecox ³ (Frühblühender Thymian)
Thymus pulegioides (Feld-Thymian)
Tragopogon orientalis (Orientalischer Bocksbart)

<i>Trifolium campestre</i> (Feld-Klee)	<i>Veronica chamaedrys</i> (Gamander-Ehrenpreis)
<i>Trifolium medium</i> (Zickzack-Klee)	<i>Veronica prostrata</i> (Liegender Ehrenpreis)
<i>Trifolium montanum</i> (Berg-Klee)	<i>Viburnum lantana</i> (Wolliger Schneeball)
<i>Trisetum flavescens</i> (Wiesen-Goldhafer)	<i>Vicia angustifolia</i> (Schmalblatt-Wicke)
<i>Ulmus minor</i> (Feld-Ulme)	<i>Vicia cracca</i> (Vogel-Wicke)
<i>Verbascum lychnitis</i> (Mehlige Königskerze)	<i>Vicia hirsuta</i> (Behaarte Wicke)
<i>Verbascum nigrum</i> (Dunkle Königskerze)	<i>Vicia tenuifolia</i> (Schmalblatt-Vogel-Wicke)
<i>Verbascum phlomoides</i> (Gewöhnliche Königs- kerze)	<i>Viola hirta</i> (Rauhes Veilchen)
	<i>Viola suavis</i> ^{1,2} (Hecken-Veilchen)

Zum Vergleich sind in der nachfolgenden Tabelle (Tab. 14) alle historischen und älteren Pflanzenfunde „an der Traisen“ von 1859-1975 zusammengefasst, die in der aktuellen Untersuchung nicht bestätigt werden konnten.

Einige Pflanzen, die bislang nur von DORN (1930) beschrieben wurden, sind vermutlich fehlerhaft bestimmt (z.B. *Arabis alpina*, *Dorycnium herbaceum*). Ihr Vorkommen in der Traisenufer ist deshalb mehr als fraglich. Fundortsangaben vom „Traisenufer in St. Pölten“ nach TOBNER (1909) könnten sich teilweise auch auf die St. Pöltner Heide unweit der Traisenufer beziehen (z.B. *Alyssum montanum*, *Teucrium montanum*, *Minuartia fastigiata*) oder aber auch falsch bestimmt worden sein (z.B. *Thalictrum simplex* ssp. *galioides*).

Tab. 14: Historische und ältere Angaben zu aktuell nicht nachgewiesenen wärme- und (oder) trockenheitsliebenden Gefäßpflanzen bzw. aktuell nicht bestätigte Fundorte auf Trockenstandorten der Traisenufer:

Art () = alte Bezeichnung	Vorkommen	Literaturangabe
<i>Allium rotundum</i>	In den Auen der unteren Traisen	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, DORN 1930, JANCHEN 1975
<i>Alyssum montanum</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Anchusa azurea (italica)</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Anemone sylvestris</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Arabis alpina</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Chaerophyllum temulum</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Chlorocrepis staticefolia</i> (<i>Hieracium staticefolium</i>)	Im Kies der Traisen bis Herzogenburg	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Diploxys muralis</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 93

<i>Dipsacus laciniatus</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Dorycnium herbaceum</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Equisetum ramosissimum</i>	An der Traisen bei St. Pölten	JANCHEN 1966
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Galeopsis ladanum</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Gentiana verna</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Glaucium flavum</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	Im Kies der Traisen unterhalb St. Pölten, bei Herzogenburg	JANCHEN 1972
<i>Herniaria glabra</i>	An den Ufern der Traisen	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, DORN 1930, JANCHEN 1966
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Herniaria hirsuta</i>	An der Traisen bei St. Pölten	NEILREICH 1859, BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1966
<i>Hippophae rhamnoides</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Lactuca quercina</i>	An der Traisen bei St. Pölten	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Minuartia fastigiata (fastigata)</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Misopates (Antirrhinum) orontium</i>	Im Sand der Traisen und Äcker bei St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
	Im Tale der Unteren Traisen	NEILREICH 1859
<i>Myricaria (Tamarix) germanica</i>	An der Traisen	HALÁCSY 1896, DORN 1930, JANCHEN 1972
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Ophrys holoserica (holosericea)</i>	An der Traisen bei Herzogenburg um 1955	HAGEL mündl. Mitt.
<i>Ornithogalum pyrenaicum (sphaerocarpum) s. l.</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Prunella laciniata (alba)</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Reseda luteola</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Reseda phyteuma</i>	An der Traisen bei Nußdorf	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1972
<i>Rumex acetosella s. l.</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Sedum acre</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Teucrium montanum</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Thalictrum simplex ssp. galioides (angustifolium, galioides)</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Verbascum thapsus</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Viola alba</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Viola collina</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930

6.3 Trockene Hartholzau

Besonders südlich von St. Pölten sind zwischen den Heißländen, Kalk-Halbtrockenrasen und den trockenen Hartholzauen verschiedenste Übergangsformen ausgebildet: So konnten auf den nicht genutzten Trockenwiesen bereits Sträucher und Einzelbäume heranwachsen, was als Initialphase einer Wiederbewaldung zu sehen ist. Manche Wiesen sind licht mit Stieleichen bestanden, die aufgrund der Trockenheit nicht mehr als 7-8 m Höhe erreichen und somit als Buschwald ausgebildet sind. Durch die Beschattung und die voranschreitende Bodenreife kommen neben den zahlreichen Arten der Trocken- und Halbtrockenrasen bereits viele typische Arten des Carici albae-Tilietum vor (siehe Kap. 4.6).

Das Endstadium der natürlichen Vegetationsentwicklung (Klimaxgesellschaft) in den tieferen, stärker vom Grundwasser beeinflussten Lagen der abgedämmten Traisenaunen ist das Querco-Ulmetum (Mitteleuropäischer Eschen-Ulmen-Eichenwald) (siehe Kap. 4.6, vergl. HAGEL 1968/69).



Abb. 15, 16: Orchideen auf den Trocken- und Halbtrockenrasen der Traisenaun: *Orchis ustulata* (links), *Orchis tridentata* (rechts). Fotos T. Denk



Abb. 17: Orchidee auf den Trocken- und Halbtrockenrasen der Traisenua: *Ophrys holoserica*.
Foto T. Denk

7. Die St. Pöltner Heide

7.1 Einleitung

Die flachgründige Schotterebene der Niederterrasse südlich von St. Pölten war seit jeher nur schwer zu bewirtschaften. Eine ackerbauliche Nutzung war nur unter großem Mühsal möglich und zumeist wenig ertragreich. Unter diesen Umständen war auf diesem Steinfeld noch bis vor 135 Jahren eine ausgedehnte Heidelandschaft ausgebildet. Sie erstreckte sich zu beider Seiten der Mariazeller Straße von St. Pölten bis St. Georgen (Abb. 21). Die ausgedehnten Trockenwiesen der steinigen Schottergründe ließ man von Schafen beweiden. So schreibt BUCHINGER (1933), dass hundert Jahre zuvor in Spratzern noch 1.236 Schafe gezählt wurden.

Während des 1. Weltkrieges war von Spratzern bis zur Haltestelle Wörth östlich der Mariazeller Straße das Russengefangenenlager angelegt. Die meisten Gefangenenbaracken wurden abgetragen, einige in Siedlungshäuser umgewandelt. Auf Resten wie Betonsockeln und über den Ablagerungen der Eisenbahnerwerkstätten konnte sich eine mannigfaltige Ruderalflora ausbilden (LEITER 1926).



Abb. 18 u. 19: Die St. Pöltner Heide im ÖBB-Betriebsgebiet Wörth.

Fotos: T. Denk



Einblicke in das frühere Landleben im Steinfeld bei Spratzern sind bei BARTL (1924) zusammengefasst: *Die mit spärlichem, aber würzigem Grase bewachsenen Hutweiden des Steinfeldes boten dem Schafe zuträgliche Nahrung und der „Halter“ (= Hirte) war in seiner Hauptsache Schafhirte. Eine Urkunde aus dem Jahre 1395 erzählt, daß die Sassen Spratzerns ihrem Lehnsherrn „Ramsteiner cheas“, also Rabensteiner Schafkäse, zinsen mußten.*

Unter günstigen Bedingungen konnte durchaus erfolgreich Ackerbau betrieben werden: *Meint es der Himmel in einem Jahre besonders gut und sendet er Regen um Regen, seine durchlässigen, hitzigen Schotteräcker schenken ihm dennoch gute Ernte und wer in solchen Jahren schmackhafte, gesunde Kartoffeln erfragen will, gehe nach Spratzern.*

Mit der voranschreitenden Industrialisierung der Landwirtschaft und den „fortschrittlichen“ technischen Möglichkeiten wurden den Heidewiesen sukzessive Ackerland abgerungen (Abb. 20).



Abb. 20: „Steinacker“ im Steinfeld bei St. Georgen südlich von St. Pölten.
Foto: T. Denk

Die zunehmende Effizienz der Landwirtschaft musste auch LEITER (loc. cit.) bei seinen pflanzengeographischen Erhebungen über die St. Pöltner Heide in den Jahren 1924/25 erkennen: *„Das Gebiet von St. Pölten bis Spratzern, von der Hauptstraße links, ist jetzt ertragreiches Kulturland; auch rechts von der Straße hat das Heideland vollkommen dem Fleiße des Landmannes weichen müssen“*.

Wie überhaupt er Heidereste westlich der Mariazeller Straße nur noch für das Exerzierfeld (heute Kopalkaserne) angibt: *„Nur das Exerzierfeld, das ja auch in letzter Zeit sehr an Größe verloren hat, gibt noch ein sehr spärliches Bild von der ehemaligen Vegetation“*.

Zu Beginn seiner Erhebungen konstatiert er beinahe resignierend: *„Dass dem Gebiet alle Ursprünglichkeit fehlt, erschwerte die Arbeit sehr und es schien im Anfang, als sollte sie an diesem Umstand scheitern“*.

Genauere pflanzensoziologische Untersuchungen waren ihm seinen Angaben zufolge nur noch zwischen Wörth und St. Georgen möglich. Das ist insofern interessant, als in der detaillierten ADMINISTRATIVKARTE VON NIEDERÖSTERREICH (1868) nur kleinere Wiesenparzellen, aber keine Hutweiden für diesen Abschnitt angeführt werden.

Über das Exerzierfeld schreibt er weiters: *„Es ist ein gutes Beispiel für den Übergang der Heidewiese in eine Kulturwiese“*. Es wurde so wie heute bereits einer regelmäßigen Mahd unterzogen.

Heute kommen westlich der Mariazeller Straße Heidereste nur noch im Spratzerner Brunnenfeld sowie auf südlich angrenzenden Wiesen des Garnisonsübungsplatzes Völtendorf vor (Abb. 22). In LEITER (1926) sind keine Angaben zu diesen Standorten zu finden. Die Wiesen der Kopalkaserne (ehemals Exerzierplatz) können heute auf Grund der Jahrzehnte andauernden Bewirtschaftung nicht mehr als naturnahe Heidevegetation angesprochen werden.

Das aktuelle Hauptgebiet der St. Pöltner Heide liegt wie bei LEITER (loc. cit.) östlich der Mariazeller Straße bei Wörth (Abb. 18, 19 u. 22, 24-29). Im Bereich des Betriebsgebietes der ÖBB sind die letzten größeren naturnahen Reste der ehemaligen Heide erhalten, die Rückschlüsse auf die ursprüngliche Flora und Vegetation erlauben. Nördlich und südlich vom Bahnhof Spratzern sind ebenfalls kleinere Heidereste zu finden. Im Nordteil der Schottergrube Wörth sind die südlichsten Heidereste erhalten.

Die Niederterrasse, auf der die St. Pöltner Heide entwickelt ist, findet man im gesamten Unteren Traisental östlich und westlich der Traisen. Bereits LEITER (loc. cit.) nahm an, dass sich die Heide früher von Wilhelmsburg bis Traismauer ausgedehnt hat. Hinweise dazu findet man in den alten Flurbezeichnungen „Auf der

Haide“ westlich von Herzogenburg und „Haidenfeld“ südlich von Oberwinden (FRANZISZÄISCHER KATASTER 1821, ADMINISTRATIVKARTE VON NIEDERÖSTERREICH 1873). Auch der Viehstand im Bereich der Gemeinde Traismauer betrug im Jahre 1836 noch 742 Schafe, deren Zahl jedoch bis 1927 auf 6 zurückging (KLEIN 1983).

Aber bereits vor 130 Jahren waren auf der Niederterrasse zwischen St. Pölten

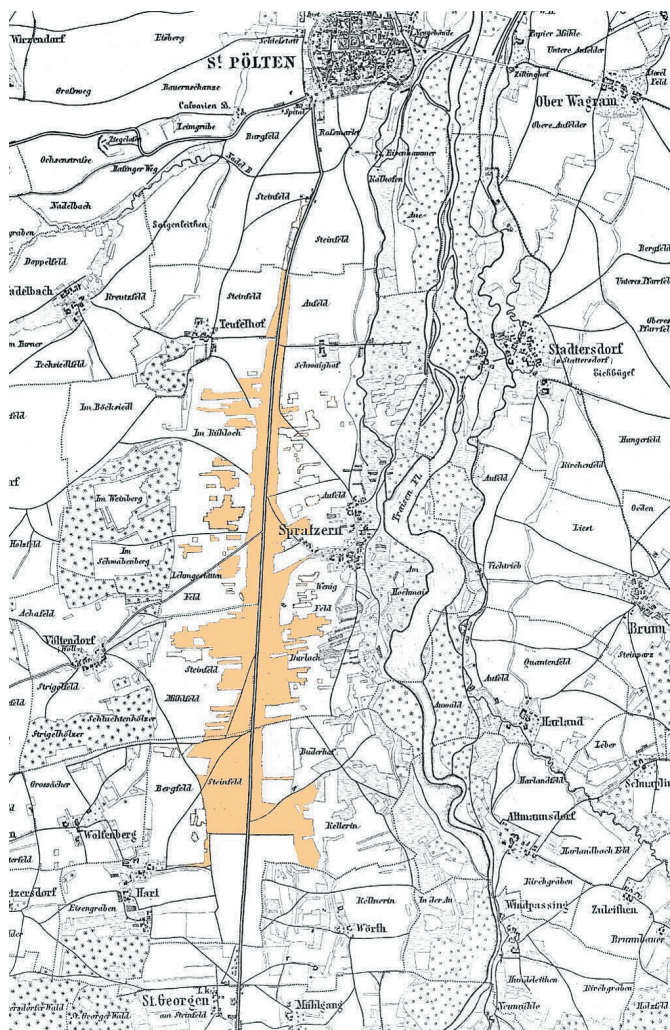


Abb. 21: Die St. Pöltner Heide um 1868. Kartengrundlage ADMINISTRATIVKARTE VON NIEDERÖSTERREICH (1868), Originalmaßstab 1:28 800, verkleinert.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 99

und Traismauer nur noch kleine Heidereste zu finden (Abb. 23). Etwas größere Hutweiden fand man auf Trockenstandorten der Traisenu bei Herzogenburg vor. Bis heute sind diese ehemaligen Trockenwiesen bis auf wenige Ausnahmen (Wagram bei Oberwinden und beim „Wolfswinkel“) in Ackerland umgewandelt worden.

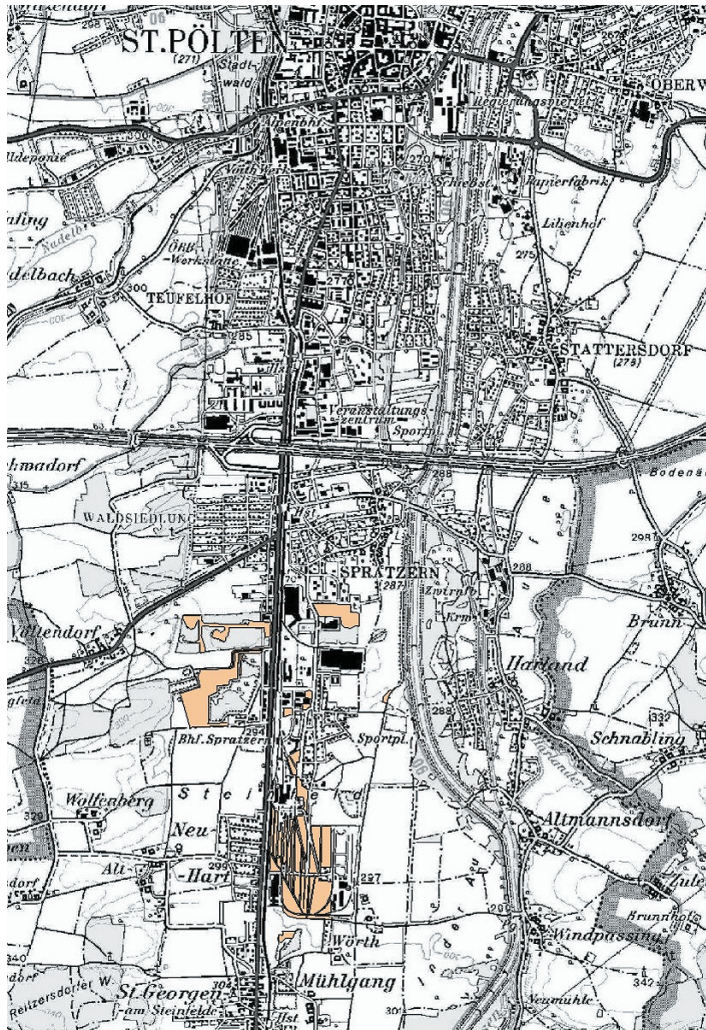


Abb. 22: Die St. Pöltner Heide heute. Kartengrundlage ÖK 50, verkleinert.

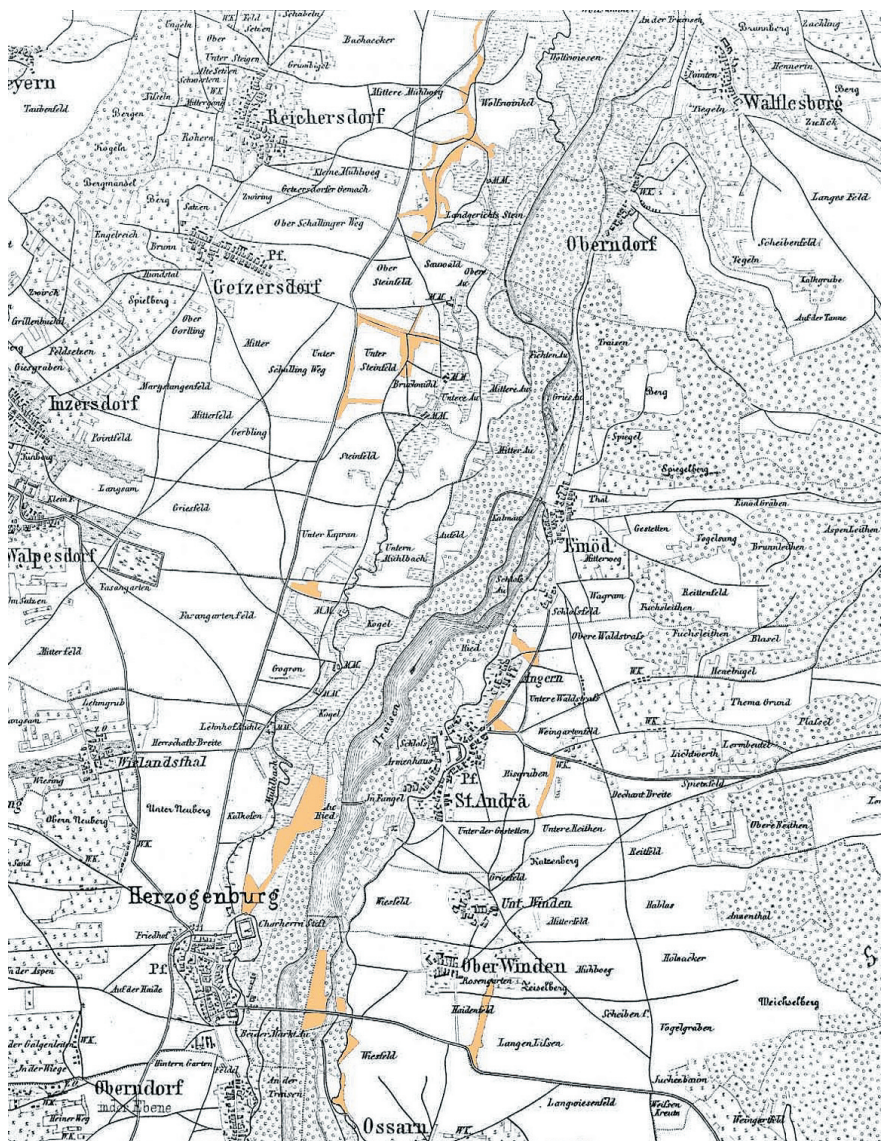


Abb. 23: Traisennahe Hutweiden zwischen St. Pölten und Traismauer um 1873. Kartengrundlage ADMINISTRATIVKARTE VON NIEDERÖSTERREICH (1873), Originalmaßstab 1:28 800, verkleinert.

7.2 Flora und Vegetation

Die Trockenrasen der St. Pöltener Heide sind syntaxonomisch dem Fumano-Stipetum eriocaulis (Niederösterreichische Federgrasflur) anzuschließen (Kap. 4.2). Sie werden hauptsächlich von xerothermophilen Arten mit östlicher und südlicher Verbreitung aufgebaut (vgl. Tab. 15, Abb. 27-29). Es dominieren u.a. *Bromus erectus*, *Carex humilis*, *Festuca rupicola*, *Potentilla arenaria*, *Dorycnium germanicum*, *Helianthemum nummularium* und *Anthyllis vulneraria*. Arten der gemäßigten (subatlantischen) Halbtrockenrasen wie *Briza media*, *Campanula rotundifolia*, *Tragopogon orientalis* und *Rhinanthus minor* kommen nur verstreut vor.

Floristisch und vegetationsökologisch steht die St. Pöltener Heide somit dem Wiener Neustädter Steinfeld nahe. Weil Vertreter der Gattung *Stipa* fehlen, nimmt sie jedoch nur eine Übergangsstellung zwischen dem Steinfeld südlich von Wien und den typischen Heiden der österreichischen Alpenvorlandsflüsse (z.B. Königsbrunner Heide am Lech, Welser Heide an der Traun, Forstheide an der Ybbs) ein (vgl. ESSL & DENK 2001).

Trotz der randpannonischen Lage weisen die Heidereste einen überraschend hohen Anteil an xerothermophilen Arten auf. Darunter sind jene Arten zu verstehen, die ihren Verbreitungsschwerpunkt im nördlichen Mittelmeergebiet, in den Osteuropäischen Steppengebieten bzw. im Gebirge aufweisen.

Nachfolgend sind alle wärme- und trockenheitsliebenden Pflanzen des St. Pöltener Steinfeldes aufgelistet. Die Arten mit Sternchen * stammen von Angaben anderer Autoren. Sie konnten in der aktuellen Untersuchung nicht bestätigt werden. Arten in Klammer () sind im Gebiet ausgewildert (näheres siehe Tab. 15, vgl. Kap. 10.2).

Die submediterran und mediterran verbreiteten Arten der St. Pöltener Heide im Süden von St. Pölten:

<i>Acinos arvensis</i>	<i>Bupthalmum salicifolium</i>
<i>Allium carinatum</i>	<i>Carex michelii</i>
<i>Allium sphaerocephalon</i>	<i>Cerastium brachypetalum</i>
<i>Alyssum alyssoides</i>	<i>Cerastium glutinosum</i>
<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	<i>Cerastium semidecandrum</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Cornus mas</i>
<i>Arabis turrata</i> *	<i>Dorycnium germanicum</i>
<i>Asperula cynanchica</i>	<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>
<i>Ballota nigra</i>	<i>Fumana procumbens</i>
<i>Bromus erectus</i>	<i>Galeopsis angustifolia</i>

<i>Geranium pyrenaicum</i>	<i>Orobanche gracilis</i>
<i>Globularia punctata</i>	<i>Petrorhagia saxifraga</i>
<i>Helianthemum canum</i>	<i>Prunella grandiflora</i> x <i>laciniata</i> *
<i>Helianthemum nummularium</i>	<i>Reseda lutea</i>
<i>Hieracium piloselloides</i>	<i>Salvia pratensis</i>
<i>(Iris pallida)</i>	<i>Sambucus ebulus</i>
<i>Inula conyzia</i> (auch mitteleuropäisch)	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Jovibarba hirta</i>	<i>Saxifraga tridactylites</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Scabiosa columbaria</i> (auch mitteleuropäisch)
<i>Linum tenuifolium</i>	<i>Scabiosa triandra</i>
<i>Microrrhinum minus</i>	<i>Sedum sexangulare</i>
<i>Minuartia fastigiata</i>	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Muscari comosum</i>	<i>Teucrium montanum</i>
<i>Muscari neglectum</i>	<i>Trifolium campestre</i>
<i>Myosotis ramosissima</i>	<i>Trifolium ochroleucon</i> *
<i>Orchis tridentata</i>	<i>Verbascum phlomoides</i>
<i>Ornithogalum kochii</i>	<i>Vicia tenuifolia</i>

Insgesamt konnten 54 submediterran bzw. mediterran verbreiteten Arten im Gebiet der St. Pöltener Heide erhoben werden. Darunter sind Vertreter wie *Anacamptis pyramidalis*, *Cerastium semidecandrum*, *Hieracium piloselloides*, *Jovibarba hirta* und *Minuartia fastigiata*, die im gesamten Untersuchungsgebiet nur hier vorkommen.

Galeopsis angustifolia kommt v.a. auf den Silikatschottern der Geleise im ÖBB-Betriebsgebiet Wörth vor.

Mediterran orientalisch-turanische Arten:

Arabis auriculata
Arenaria serpyllifolia
Bromus japonicus

Bromus japonicus ist im Untersuchungsgebiet nur im östlichsten Teil des Garnisonsübungsplatzes Völtendorf zu finden.

Die pontisch-mediterran verbreiteten Arten und Unterarten:

<i>Arabis sagittata</i> *	<i>Stachys recta</i>
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>angustifolia</i>	<i>Thlaspi perfoliatum</i>
<i>Eryngium campestre</i>	<i>Veronica prostrata</i>
<i>Sedum rupestre</i>	<i>Vicia angustifolia</i>

Die pontisch-pannonisch verbreiteten Arten:

<i>Campanula moravica</i>	<i>Festuca rupicola</i>
<i>Campanula sibirica</i>	<i>Nonea pulla</i>
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	<i>Scabiosa canescens</i>
<i>Erysimum marschallianum</i>	<i>Veronica cf. austriaca</i>
<i>Erysimum odoratum</i>	

8 (9) Arten der St. Pöltener Heide sind pontisch-pannonischer Herkunft. Eine durchaus bemerkenswerte Zahl Angesichts der randpannonischen Lage. Zusätzlich kommen noch *Linum flavum* und *Prunus fruticosa* am westlichen Wagram beim Spratzerner Brunnenfeld, in unmittelbarer Randlage zur ehemaligen Heide, vor.

Eurasisch verbreitete Arten mit kontinentalem Schwerpunkt:

<i>Allium senescens</i>	<i>Geranium sibiricum</i>
<i>Astragalus onobrychis</i>	<i>Hieracium bauhini</i>
<i>Berteroa incana</i>	<i>Phleum phleoides</i>
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	<i>Poa angustifolia</i>
<i>Bunias orientalis</i>	<i>Poa compressa</i>
<i>Centaurea stoebe</i>	<i>Pseudolysimachion spicatum</i>
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	<i>Rumex thyrsiflorus</i>
<i>Falcaria vulgaris</i>	<i>Scabiosa ochroleuca</i>
<i>Fragaria viridis</i>	<i>Silene otites</i> *

Mitteuropäisch verbreitete Arten mit (süd)östlichem Verbreitungsschwerpunkt:

<i>Achillea collina</i>	<i>Potentilla heptaphylla</i>
<i>Anthericum ramosum</i>	<i>Potentilla pusilla</i>
<i>Pimpinella nigra</i>	<i>Thymus odoratissimus</i>
<i>Potentilla arenaria</i>	<i>Verbascum chaixii</i>

Arten und Unterarten mit alpischem und mitteleuropäisch gebirgigem Verbreitungsschwerpunkt:

<i>Acinos alpinus</i>	<i>Gentianella austriaca x aspera</i>
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>austriaca</i>	<i>Gentianopsis ciliata</i>
<i>Epilobium dodonaei</i>	<i>Sesleria albicans</i>

Etwas rätselhaft ist das im Unteren Traisental einzige Vorkommen des ansonsten nur im alpinen Raum heimischen Alpen-Steinquendels (*Acinos alpinus*) am ÖBB-Betriebsgelände nordwestlich von Wörth. Eine mögliche Erklärung dafür

könnte im Ortsnamen Wörth liegen, der so viel wie „niedrig liegendes Land“, „Insel“, „Halbinsel“, „Flussinsel“ bedeutet (EDER 1997). Der Name deutet darauf hin, dass sich früher die Wasserflächen der Traisen bis hierher ausdehnten. Der Alpen-Steinquendel könnte so von der Traisen aus den Nördlichen Kalkalpen auf die St. Pöltener Heide eingeschwemmt worden sein.

Endemische Art am Alpenostrand:

Festuca stricta

Festuca stricta hat südlich von St. Pölten ihr einziges Vorkommen im gesamten Unteren Traisental.

Vergleich mit LEITER (1926)

Für LEITER (1926) waren dazumals genauere pflanzensoziologische Untersuchungen über die St. Pöltener Heide erst ab dem Sägewerk in Wörth bis hin zur unmittelbaren Nähe der Bahnstation St. Georgen möglich.

So schreibt er über die angetroffene Vegetation: „*Beim Sägewerk von Wörth bildet das sehr üppig auftretende Cynanchum Vincetoxieum ein eigenartiges Bild, das in seinem Aussehen sehr stark an mit Veratrum album bestandene Almwiesen erinnert. Im Herbst wird die Schwalbenwurz vom Österreichischen Enzian (Gentianella austriaca x aspera, Anm. des Autors) abgelöst, der der Heide über weite Strecken ein wunderbares Bild verleiht. Die folgenden Flächen bis St. Georgen sind von einer sehr dünnen Humusschicht bedeckt, teilweise tritt der nackte Schotter zu Tage. Thymus und Potentilla sind die tonangebenden Pflanzen*“.

Schwierigkeiten bereitete ihm der Versuch, das Gebiet in das Schema der „Vegetationsstufen“ (Florengelbiete) Niederösterreichs einzupassen. Nach gründlicher Auflistung der Arten kommt er zum Schluss: „*Im Allgemeinen könnte man sagen, dass die St. Pöltener Heide in ein Übergangsgebiet zwischen pannonischer und baltischer Stufe falle*“. Er nimmt an, dass der pannonische Charakter im Untersuchungsgebiet früher mehr hervorgetreten sei: „*Durch die immer weiter fortschreitende Kultivierung des Landes verliert es allmählich an Ursprünglichkeit und Größe, die Vertreter der pannonischen Stufe verschwinden langsam und machen denen der baltischen Stufe Platz, und schon in der nächsten Zeit wird von diesem Vegetationsbild nichts mehr zu sehen sein*“.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 105

Das von ihm näher untersuchte Gebiet zwischen Wörth und St. Georgen ist heute Siedlungsgebiet bzw. Ackerland. Auf den aktuellen Heideresten etwas nördlich ist der Schwalbenschwanz (*Vincetoxicum hirundinaria*) zwar immer noch regelmäßig, aber mit geringer Deckung anzutreffen. Der Kranzenzian (*Gentianella austriaca* x *aspera*) ist bereits sehr selten und konnte nur noch von SINN (1989 schriftl. Mitt.) gefunden werden.

7.2.1 Artenlisten

Tab. 15: Gesamtartenlisten ausgewählter Trocken- und Halbtrockenrasen der St. Pöltener Heide (1 = nach SINN (1989 schriftl. Mitt.); 2 = nach HABERLER & LÄNGER (~1993/94); verschw. = nach SINN (1989 schriftl. Mitt.), Standort heute zerstört).

Wissenschaftl. Artname	Artname Deutsch	Vorkommen		
		ÖBB-Gelände Wörth	Schottergrube Wörth	Spratzerner Brunnenfeld
<i>Achillea collina</i>	Hügel-Schafgarbe	+	+	+
<i>Acinos alpinus</i>	Alpen-Steinquendel	+		
<i>Acinos arvensis</i>	Gewöhnlicher Steinquendel	+		+
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Echter Odermennig	+	+	+
<i>Ajuga genevensis</i>	Heide-Günsel	+	+	+
<i>Allium carinatum</i>	Kiel-Lauch	+	+	
<i>Allium oleraceum</i>	Glocken-Lauch		+	+
<i>Allium senescens</i>	Berg-Lauch	+	+	
<i>Allium sphaerocephalon</i>	Kugel-Lauch	+	+	
<i>Alyssum alyssoides</i>	Kelch-Steinkraut			+
<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	Gewöhnliches Berg-Steinkraut	+	+	
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Pyramidenstendel			+
<i>Anchusa officinalis</i>	Echte Ochsenzunge	+		
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Grasllilie	+	+	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	+		
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Echter Wundklee	+	+	+
<i>Arabis auriculata</i>	Öhrchen-Gänsekresse	+		+
<i>Arabis glabra</i>	Kahle Gänsekresse			+
<i>Arabis hirsuta</i>	Rauhe Gänsekresse	+	+	+
<i>Arabis sagittata</i>	Pfeilblatt-Gänsekresse	1		
<i>Arabis turrata</i>	Bogen-Gänsekresse	1		2
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendel-Sandkraut	+		+
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	+	+	+
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß	+	+	+
<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meier	+	+	+
<i>Astragalus onobrychis</i>	Esparsetten-Tragant	+	+	+
<i>Avenula pratensis</i>	Kahler Wiesenhafer	+		+
<i>Avenula pubescens</i>	Flaumhafer	+	+	+
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel		+	
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze		+	+
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse	+		+
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>austriaca</i>	Österreichisches Brillenschötchen	+	+	+
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Bartgras	+	+	+

<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke	+		+
<i>Briza media</i>	Zittergras	+	+	+
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	+	+	+
<i>Bromus japonicus</i>	Hänge-Trespe			+
<i>Bunias orientalis</i>	Orientalisches Zackenschötchen	+		+
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	Rindsauge	+		+
<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichelblättriges Hasenohr			+
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras	+	+	+
<i>Campanula glomerata</i>	Geknäuelte Glockenblume			+
<i>Campanula moravica</i>	Mährische Glockenblume	+	+	+
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblatt-Glockenblume	+		+
<i>Campanula sibirica</i>	Sibirische Glockenblume	+		
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Sand-Schaumkresse	+		
<i>Carex caryophyllaea</i>	Frühlings-Segge	+	+	+
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge		+	+
<i>Carex humilis</i>	Erd-Segge	+	+	+
<i>Carex michelii</i>	Micheli-Segge	+		
<i>Carlina acaulis</i> ssp. <i>acaulis</i>	Silberdistel	+	+	+
<i>Carlina vulgaris</i>	Gewöhnliche Golddistel			+
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume		+	
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>angustifolia</i>	Schmalblatt-Wiesen-Flockenblume			+
<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	+	+	+
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume	+	+	+
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Schwertblatt-Waldvöglein			+
<i>Cerastium arvense</i> ssp. <i>Arvense</i>	Gewöhnliches Acker-Hornkraut	+	+	+
<i>Cerastium brachypetalum</i>	Kleinblütiges Hornkraut			+
<i>Cerastium glutinosum</i>	Kleb-Hornkraut	+		+
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Sand-Hornkraut		+	
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	Regensburger Zwergginster	+	+	
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	+		+
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose			+
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	+		+
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut	+	+	
<i>Cornus mas</i>	Gelber Hartriegel, Dirmldstrauch		+	+
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel	+	+	+
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn		+	
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras	+	+	+
<i>Dianthus carthusianorum</i> ssp. <i>carth.</i>	Karthäuser-Nelke	+	+	+
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Bluthirse	+		
<i>Dorycnium germanicum</i>	Seidenhaar-Backenklees	+	+	+
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Bienen-Kugeldistel			+
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	+	+	+
<i>Epilobium dodonaei</i>	Rosmarin-Weidenröschen	+	+	
<i>Epipactis atrorubens</i>	Roter Waldstendel		+	
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblatt-Stendelwurz			+
<i>Erophila verna</i>	Schmalfrucht-Hungerblümchen	+		+
<i>Erucastrium nasturtiifolium</i>	Stumpfkantige Hundsrauke	+	+	
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	+	+	+
<i>Erysimum marschallianum</i>	Harter Schöterich			+
<i>Erysimum odoratum</i>	Duft-Schöterich	+	+	
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	+	+	+

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 107

<i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch	+		+
<i>Euphrasia stricta</i>	Heide-Augentrost	+	+	+
<i>Evonymus europaea</i>	Gewöhnlicher Spindelstrauch	+	+	
<i>Falcaria vulgaris</i>	Sicheldolde			+
<i>Festuca rupicola</i>	Furchen-Schwingel	+	+	+
<i>Festuca stricta</i>	Steif-Schwingel	+	+	
<i>Fragaria viridis</i>	Hügel-Erdbeere			+
<i>Fumana procumbens</i>	Heideröschen	+	+	
<i>Galeopsis angustifolia</i>	Schmalblatt-Hohlzahn	+	+	
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	+		+
<i>Galium mollugo</i>	Kleines Wiesen-Labkraut	+		
<i>Galium pumilum</i>	Heide-Labkraut			+
<i>Galium verum</i>	Gelb-Labkraut	+	+	+
<i>Genista pilosa</i>	Heide-Ginster	+	+	
<i>Gentianella austriaca</i> x <i>aspera</i>	Kranzenzian	1		
<i>Gentianopsis ciliata</i>	Fransenenzian	+	+	+
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Storchschnabel	+		
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel			+
<i>Geranium sibiricum</i>	Sibirischer Storchschnabel			+
<i>Globularia punctata</i>	Hochstengel-Kugelblume	+		
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz			+
<i>Helianthemum canum</i>	Graues Sonnenröschen	+	+	
<i>Helianthemum nummularium</i>	Zweifarb-Sonnenröschen	+	+	+
<i>Helianthemum ovatum</i>	Trübgrünes Sonnenröschen			+
<i>Hieracium baubini</i>	Ausläufer-Habichtskraut	+	+	+
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	+	+	+
<i>Hieracium piloselloides</i>	Florentiner-Habichtskraut	+	+	+
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut	+	+	+
<i>Inula conyza</i>	Dürrwurz		+	+
<i>Iris pallida</i>	Blassviolette Schwertlilie		+	
<i>Jovibarba hirta</i>	Kurzhaar-Donarsbart		+	
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume			+
<i>Koeleria macrantha</i>	Steppen-Kammschmiele	+		+
<i>Koeleria pyramidata</i>	Wiesen-Kammschmiele	+		+
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	Wiesen-Leuzenzahn	+	+	+
<i>Lepidium campestre</i>	Feld-Kresse	+		
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite			+
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster		+	+
<i>Linum</i> cf. <i>austriacum</i>	Österreichischer Lein			verschw.
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein			+
<i>Linum tenuifolium</i>	Schmalblatt-Lein			+
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gewöhnliche Heckenkirsche			+
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	+	+	+
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Schneckenklee	+	+	+
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	+		+
<i>Melampyrum arvense</i>	Acker-Wachtelweizen			+
<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Steinklee	+	+	+
<i>Microrrhinum minus</i>	Gewöhnlicher Klaffmund	+		
<i>Minuartia fastigiata</i>	Büschel-Miere	+		verschw.
<i>Muscari comosum</i>	Schopf-Traubenhyazinthe			+
<i>Muscari neglectum</i>	Gewöhnliche Traubenhyazinthe	+	+	+

<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergissmeinnicht	+		+
<i>Nonea pulla</i>	Runzelnüsschen			+
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Futter-Esparsette			+
<i>Onopordum acanthium</i>	Eseldistel		+	
<i>Orchis tridentata</i>	Dreizähiges Knabenkraut			+
<i>Orchis ustulata</i> ssp. <i>ustulata</i>	Brand-Knabenkraut		+	
<i>Origanum vulgare</i>	Echter Dost, Oregano			+
<i>Ornithogalum kochii</i>	Schmalblatt-Milchstern			+
<i>Orobanche gracilis</i>	Blutrote Sommerwurz			+
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Steinbrech-Felsennelke	+	+	+
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Hirschwurz	+		+
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras			+
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut	+	+	+
<i>Pimpinella nigra</i>	Schwarz-Bibernelle			+
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle	+	+	+
<i>Pinus sylvestris</i>	Rotföhre		+	
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	+	+	+
<i>Plantago media</i>	Mittel-Wegerich	+	+	+
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	+	+	+
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras	+		
<i>Polygala comosa</i>	Schopf-Kreuzblume	+		+
<i>Polygonatum odoratum</i>	Wohlruchender Salomonsiegel			+
<i>Potentilla arenaria</i>	Sand-Fingerkraut	+	+	+
<i>Potentilla heptaphylla</i>	Siebenblatt-Fingerkraut			+
<i>Potentilla pusilla</i>	Flaum-Fingerkraut			+
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume			+
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Braunelle	+		
<i>Prunella grandiflora</i> x <i>laciniata</i>	Braunelle	1		
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe		+	+
<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ähren-Blauweiderich	+		
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche			+
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knollen-Hahnenfuß	+	+	+
<i>Reseda lutea</i>	Gelber Wau	+	+	+
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	+	+	
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	Rispen-Sauerampfer	+		
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	+	+	+
<i>Salvia verticillata</i>	Quirlblütiger Salbei	+	+	+
<i>Sambucus ebulus</i>	Zwerg-Holunder	+	+	
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	+	+	+
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Dreifinger-Steinbrech	+		+
<i>Scabiosa canescens</i>	Duft-Skabiose	+		
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose		+	
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Gelbe Skabiose	+	+	+
<i>Scabiosa triandra</i>	Südliche Skabiose		+	+
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke	+		+
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	+		+
<i>Sedum maximum</i>	Große Fetthenne			+
<i>Sedum rupestre</i>	Felsen-Mauerpfeffer	+	+	
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	+	+	+
<i>Selaginella helvetica</i>	Schweizer Moosfarne			+
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	+		
<i>Seseli annuum</i>	Steppen-Bergfenchel	+	+	+

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 109

<i>Sesleria albicans</i>	Kalk-Blaugras			+
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Nachtkerze			+
<i>Silene otites</i>	Ohrlöffel-Leimkraut	1		
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Gew. Aufgeblasenes Leimkraut	+	+	+
<i>Stachys recta</i>	Aufrechter Ziest			+
<i>Tanacetum corymbosum</i>	Doldige Margarine	+		
<i>Taraxacum laevigatum</i> agg.	Heide-Löwenzahn			+
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeiner Löwenzahn		+	+
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Echter Gamander	+	+	+
<i>Teucrium montanum</i>	Berg-Gamander	+	+	+
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	Stengelumfassendes Täschelkraut	+	+	+
<i>Thymus odoratissimus</i>	Österreichischer Quendel	+	+	+
<i>Thymus praecox</i> ssp. <i>praecox</i>	Frühblühender Thymian	+	+	+
<i>Thymus pulegioides</i>	Feld-Thymian	+		+
<i>Tragopogon orientalis</i>	Wiesen-Bocksbart	+	+	+
<i>Trifolium alpestre</i>	Heide-Klee			+
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee		+	+
<i>Trifolium dubium</i>	Zwerg-Klee			2
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee			+
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee	+		+
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee			+
<i>Verbascum chaixii</i>	Österreichische Königskerze			+
<i>Verbascum lychnitis</i>	Mehlige Königskerze			+
<i>Verbascum phlomoides</i>	Gewöhnliche Königskerze	+	+	+
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis	+		+
<i>Veronica</i> cf. <i>austriaca</i>	Österreichischer Ehrenpreis	+		
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis		+	+
<i>Veronica prostrata</i>	Liegender Ehrenpreis	+	+	+
<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke		+	+
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	+		+
<i>Vicia tenuifolia</i>	Schmalblatt-Vogel-Wicke		+	+
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Weißer Schwalbenwurz	+	+	+
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen	+		+
<i>Viola hirta</i>	Rauhes Veilchen			+
<i>Viola rupestris</i>	Sand-Veilchen	+		+

Lagebeschreibung:

- ÖBB-Gelände Wörth: Gebiet zwischen St. Georgen/Hart und der Schottergrube Wörth östlich der Mariazeller Straße im Süden von St. Pölten, Vegetationsaufnahmen SH01-12 (Lage siehe Anhang I, Abb. 42).
- Schottergrube Wörth: Schottergrube westlich von Wörth im Süden von St. Pölten, Vegetationsaufnahmen SW01-04 (Lage siehe Anhang I, Abb. 42).
- Spratzerner Brunnenfeld: Zwischen Völtendorf und Mariazeller Straße im Süden von St. Pölten, Vegetationsaufnahmen SB01-08 (Lage siehe Anhang I, Abb. 41).

Nach Herbarbelegen von GRIMBURG waren noch vor etwa 150 Jahren Vertreter der Trocken- und Halbtrockenrasen wie *Adonis vernalis*, *Alyssum desertorum*, *Anemone sylvestris*, *Helianthemum alpestre*, *Hippocrepis comosa*, *Melica ciliata* und *Scorzonera hispanica* am Steinfeld südlich von St. Pölten zu finden (Tab. 16). LEITER (1926) konnte diese Arten bei seinen Untersuchungen nicht mehr bestätigen. Aber auch er fand noch Arten wie *Ajuga chamaepitys*, *Orobanche teucarii* und *Teucrium botrys* vor, die heute leider verschwunden sind.

Einige Artangaben von LEITER (loc. cit.) über die St. Pöltener Heide sind nur mit Vorsicht zu genießen. Beispiele dazu sind:

***Festuca pseudovina*:** Es kommt nur *Festuca rupicola* und *Festuca stricta* im Gebiet vor.

***Euphrasia officinalis (rostkoviana)*:** Auf der St. Pöltener Heide wurde ausschließlich *Euphrasia stricta* gefunden.

***Allium angulosum*:** Könnte mit *Allium senescens* verwechselt worden sein.

***Polygala vulgaris*:** Dabei handelt es sich wahrscheinlich um eine Verwechslung mit *Polygala comosa*.

Tab. 16: Historische und ältere Angaben von 1813-1975 zu aktuell nicht nachgewiesenen wärme- und (oder) trockenheitsliebenden Gefäßpflanzen bzw. aktuell nicht bestätigte Fundorte im Gebiet der St. Pöltner Heide.

Art () = alte Bezeichnung	Vorkommen	Literaturangabe
<i>Adonis aestivalis</i>	Äcker bei St. Georgen und Spratzern	GRIMBURG 1857, LEITER 1926
<i>Adonis flammae</i>	Äcker auf dem Steinfeld (St. Pölten)	GRIMBURG 1857, LEITER 1926
<i>Adonis vernalis</i>	Am Steinfeld bei St. Pölten, bis St. Pölten*	GRIMBURG 1857, NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1972
	Ackerraine bei Spratzern (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Agrostemma githago</i>	In Getreidefelder häufig (St. Pölten)	LEITER 1926
	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Ajuga chamaepitys</i>	Keine genaue Angabe für St. Pölten (demnach noch häufig! Anm. des Autors)	LEITER 1926
<i>Alyssum desertorum</i>	In einer Schottergrube bei St. Georgen (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Anchusa azurea (italica)</i>	Bei der Hammerschmiede nächst St. Pölten (Grimburg), im Alpenvorland bei St. Pölten*	NEILREICH 1859, BECK 1893, HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1975
<i>Anemone sylvestris</i>	Beim Teufelhof in St. Pölten seinerzeit (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Arabidopsis (Arabis) thaliana</i>	Bis in die Ebenen von St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, DORN 1930, JANCHEN 1975
<i>Caucalis platycarpus (daucoides)</i>	Exerzierwiese (St. Pölten) (Herbar Grimburg 1867)	LEITER 1926

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 111

<i>Centaurium pulchellum</i> (inapertum) (<i>Erythraea pulchella</i>)	Bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Cynoglossum officinale</i>	Steinfeld in St. Pölten	GRIMBURG 1857
<i>Datura stramonium</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	Steinfeld in St. Pölten	GRIMBURG 1857
<i>Erysimum repandum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Festuca pseudovina</i>	St. Pöltner Heide (keine genaue Angabe, scheinbar noch häufig?)	LEITER 1926/27
<i>Filago minima</i> (montana)	Bis in die Ebenen von St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Galeopsis ladanum</i>	St. Pölten	TOBNER 1909
	Bei St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Geranium dissectum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
	Von St. Pölten bis Seitenstetten	JANCHEN 1972
<i>Glaucium corniculatum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten), durch Dünger eingeschleppt (Herbar Grimburg 1867)	LEITER 1926
<i>Helianthemum alpestre</i>	Bei Spratzern (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Hieracium hoppeanum</i>	Schottergrube bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926/27
<i>Hippocrepis comosa</i>	Oberhalb der Schwaighofmühle (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Hyoscyamnus niger</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	Steinfeld in St. Pölten	GRIMBURG 1857
<i>Kickxia</i> (<i>Linaria</i>) <i>spuria</i>	Auf Brachäckern bei Spratzern	LEITER 1926
<i>Lepidium campestre</i>	An der Straße St. Pölten Teufelhof	LEITER 1926
<i>Lepidium perfoliatum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten) (Herbar Grimburg 1867)	LEITER 1926
	Auf Schutt bei der Säge Wörth (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Lepidium ruderales</i>	Schottergrube bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1927
	St. Pölten	MANGL 1933
<i>Linum tenuifolium</i>	Schottergrube zwischen Wörth und St. Georgen; Große Schottergrube bei St. Georgen	LEITER 1926/27
<i>Malva sylvestris</i> (rotundifolia)	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	Auf einer Schuttstelle bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Melica ciliata</i>	Exerzierplatz (St. Pölten) seinerzeit (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Misopates</i> (<i>Antirrhinum</i>) <i>orontium</i>	Im Sand der Traisen und Äcker bei St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
	Auf Äckern bei Spratzern (St. Pölten)	LEITER 1926
	Im Alpenvorland bei St. Pölten	JANCHEN 1975
<i>Morus nigra</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Myagrurn perfoliatum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten), nach Leiter heute nicht mehr! (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Nonea pulla</i>	Exerzierplatz (St. Pölten), zwischen Spratzern und St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
	Steinfeld in St. Pölten	GRIMBURG 1857
<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> (<i>sphaerocarpum</i>) s. l.	Im Traisental über Lilienfeld und Wilhelmsburg bis St. Pölten (Kerner)	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Orobanche lutea</i>	Exerzierplatz (St. Pölten), zwischen Spratzern und St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Orobanche teucris</i>	Steinfeld bei Spratzern (St. Pölten)	BECK 1893, HALÁCSY 1896
	Zwischen Spratzern und St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Polycnemum majus</i>	Auf Äckern bei Spratzern (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Polygala vulgaris</i>	Exerzierwiese (St. Pölten) sehr häufig	LEITER 1926
<i>Ranunculus arvensis</i>	Steinige Felder hinter Spratzern (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Rumex acetosella</i> s. l.	Bei St. Pölten auf Abhängen der Lößhügel, am Exerzierplatz (St. Pölten)	LEITER 1926

<i>Sclerochloa dura</i>	Exerzierplatz nach M. Klaus in St. Pölten	LEITER 1926
<i>Scorzonera hispanica</i>	Wiesen bei Spratzern (St. Pölten), Wiesen beim Schwaighof (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Silene otites</i>	An einer Stelle beim Sägewerk Wörth bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Stachys annua</i>	Ruderales Stellen bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Taraxacum laevigatum</i>	Exerzierplatz bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
	St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Teucrium botrys</i>	Nach Leiter keine genaue Angabe für St. Pölten (scheinbar noch häufig! Anm. des Autors)	LEITER 1926
<i>Thalictrum lucidum</i>	Schottergrube bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1927
<i>Verbascum thapsus</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	In Schottergruben (St. Pölten)	LEITER 1926
	Schottergrube bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1927
<i>Veronica triphyllos</i>	Bei Spratzern (St. Pölten), Wilhelmsburg	LEITER 1926



Abb. 24



Abb. 25

Abb. 24, 25 u. 26: Die Trockenrasen der St. Pöltener Heide im ÖBB-Betriebsgebiet Wörth südlich von St. Pölten.



Abb. 26



Abb. 27: *Epilobium dodonaei* Fotos: T. Denk.



Abb. 28: *Helianthemum canum*
Fotos: T. Denk



Abb. 29: *Campanula sibirica*

8. Östlicher und westlicher Wagram

8.1 Einleitung

Die Bezeichnung „Wagram“ stammt vom Begriff Wagrein/Wagraine, was soviel wie Wogenrain bedeutet. Es leitet sich vom mittelhochdeutschen *wac/wag* (= wogendes/bewegtes Wasser) und *rein/reim/rain/ram* (= begrenzende Bodenerhöhung, Wasserrand) her (MAGISTRAT DER LANDESHAUPTSTADT ST. PÖLTEN 1997). Wogenrain ist sinngemäß dem Wogenrand gleichzusetzen. Darunter versteht man jene Grenze, bis zu der die Wogen des Traisenflusses zu Zeiten von Hochwässern reichen konnten.

Die Ortsnamen Wagram in St. Pölten und Wagram ob der Traisen nordwestlich von Traismauer gehen auf ihre Lage am „Wagram“ zurück.

Im Unteren Traisental steht der Wagram für die Steilhänge (Geländekanten) der eiszeitlichen Schotterterrassen am Flussufer, welche durch die abtragende Tätigkeit des fließenden Wassers entstanden sind (siehe Kap. 2). Zwischen St. Pölten und Traismauer bildet der Wagram auch den Übergang von der Traisenniederung ins tertiäre Hügelland (Oncophora-Sande). Die tertiären Oncophora-Sande grenzen zwischen Traismauer und Einöd sowie zwischen Ossarn und südlich von Wasserburg direkt an die Austufe rechtsufrig der Traisen

an. Zwischen Unterradlberg und dem Stadtzentrum von St. Pölten linksufrig der Traisen reichen diese Sande bis an die Austufe bzw. Niederterrasse heran (siehe Kap. 2.4).



Abb. 30 u. 31: Westlicher Wagram bei Oberradlberg (oben) und am Viehofner Kogel (unten).
Fotos: T. Denk



Je nach geologischem Aufbau (Schotter, Oncophora-Sande, Löss) und klimatischer Lage (Donaunähe, Nähe zu den Flyschvoralpen) konnten sich am östlichen und westlichen Wagram Trocken-, Halbtrockenrasen sowie wärmeliebende Eichenwälder ausbilden.

Der Wagram ist heute oft letztes Rückzugsgebiet für Pflanzen und Tiere in der ausgeräumten Agrarlandschaft des Unteren Traisentales. Das Vorkommen des Ziesels in Oberradlberg ist vermutlich das letzte in ganz St. Pölten (DENK & SEEHOFFER 2004).

8.2 Trocken- und Halbtrockenrasen

8.2.1 Flora und Vegetation

Die Trocken- und Halbtrockenrasen am östlichen und westlichen Wagram sind ein guter Indikator für den Klimagradienten im Unteren Traisental (vgl. DENK 2000). Auf Grund des gemäßigten Klimas strahlen über die Flyschvorpalen submediterran-subatlantische Trespen-Halbtrockenrasen bis St. Pölten ein. Diese mageren Kalk-Halbtrockenrasen (*Onobrychido viciifoliae*-Brometum) werden im mittlerweile pannonischen Klima St. Pöltens und nördlich davon von oft nicht näher klassifizierbaren „Subkontinentalen Halbtrockenrasen“ abgelöst. Gegen den klimatisch begünstigten Donaauraum bei Traismauer hin gehen sie in Felstrockenrasen (Niederösterreichische Federgrasflur = *Fumano-Stipetum erio-caulis*) über. In Unterradlberg erreicht das *Polygalo majoris*-*Brachypodietum pin-nati* (Kreuzblumen-Fiederzwenken-Rasen der Thermenlinie) seine südlichste Verbreitung im Unteren Traisental (Näheres siehe Kap. 4, Abb. 6, vgl. DENK 2000, DENK & SEEHOFER 2004).

Entsprechend groß ist die Artenvielfalt der Trocken- und Halbtrockenrasen am gesamten östlichen und westlichen Wagram (Tab. 17).

Unter den vielen seltenen und gefährdeten Pflanzen ist besonders das Christusauge (*Inula oculus-christi*) zu nennen, welches am Wagram nahe dem „Wolfswinkel“ südwestlich von Traismauer vorkommt und im Großraum Unteres Traisental nur noch einen weiteren Standort bei Göttweig (HAGEL mündl. Mitt.) hat.

Die Schwärzliche Flockenblume (*Centaurea nigrescens* ssp. *nigrescens*) zwischen Ober- und Unterradlberg ist ein Neufund für das gesamte Untere Traisental.

8.3 Wärmeliebende Eichenwälder

8.3.1 Flora und Vegetation

Der natürliche Waldbestand auf den tiefgründigen Böden aus Löss und Oncophora-Sanden an der Traisen zwischen St. Pölten und Unterradlberg gehört zum Eupannonischen Löss-Eichenwald („*Aceri tatarici*-*Quercetum*“) (siehe Kap. 4.6, vgl. DENK 2003, DENK & SEEHOFER 2004). Sein Bestand erstreckt sich am Wagram westlich der Traisen von Unterradlberg über Oberradlberg bis Viehofen (Viehofner Kogel). Östlich der Traisen ist er am Graßberg bei Wasserburg und am

Schildberg erhalten.

Lichte Eichenwälder der trockensten süd- bis westexponierten Lagen bei Einöd südlich von Traismauer gehören zum *Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis* (Submediterraner Karst-Flaumeichen-Buschwald) (siehe Kap. 4.6).

Beide Waldtypen mit ihren charakteristischen Zerr- und Flaumeichen erreichen bei St. Pölten ihre westlichste Verbreitungsgrenze.

Der Hauptbestand der Flaumeiche (*Quercus pubescens*) im Untersuchungsgebiet ist im Bereich des Viehofner Kogels zu finden. Nur in diesem relikttärenden Waldgebiet kommt auch der Purpurbauer Steinsame (*Buglossoides purpureoerulea*) (Abb. 32) und die Vielfarben-Wolfsmilch (*Euphorbia polychroma*) vor.

Dass die Flaumeiche früher im Unteren Traisental weiter verbreitet war, zeigen immer wieder Einzelvorkommen der Flaumeiche und von deren Hybriden. So kommt sie auch noch am südwestlichsten Zipfel des Schildbergs vor (DENK 2003). Eine Flaumeichen-Hybride konnte auch südlich von St. Pölten, in einem Waldstück nördlich von Völtendorf, gefunden werden.

Eine floristische Besonderheit ist das wahrscheinlich österreichweit größte Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Kragenblume (*Carpesium cernuum*) in einem Waldgraben zwischen Ober- und Unterradlberg (Abb. 33).



Abb. 32 u. 33: *Buglossoides purpureoerulea* (oben) am Viehofner Kogel und *Carpesium cernuum* (rechts) zwischen Viehofner Kogel und Radlberg. Fotos T. Denk

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 117

8.4 Artenlisten

Tab. 17: Artenlisten bedeutender und floristisch näher erhobener Trocken- und Halbtrockenrasen sowie wärmeliebender Eichenwälder am östlichen und westlichen Wagram (* = nicht bodenständig im Gebiet, gepflanzt; agg. = Aggregat; cf. = Artbestimmung unsicher; 1 = nach GUTERMANN et al. (1986) im Bereich des Trockenrasens in Oberndorf am Gebirge; 2 = nach GÄLZER (1988); 3 = nach SINN (1989) schriftl. Mitt.).

Wissenschaftlicher Artname	Artname Deutsch	Vorkommen							
		Trockenrasen „östlicher Wagram“ in Oberndorf a. Gebirge	Trockenrasen und Eichenwald „östlicher Wagram“ bei Einöd	Trockenrasen westlicher Wagram bei Traismauer (Wolfswinkel)	Trocken- und Halbtrockenrasen östlicher Wagram in Oberwinden	Eichenwald westlicher Wagram am Viehofer Kogel	Halbtrockenrasen westlicher Wagram in Oberradberg	Halbtrockenrasen östlicher Wagram GUPL Vöitendorf	Halbtrockenrasen östlicher Wagram bei Stattersdorf
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn		+			+		+	
<i>Achillea collina</i>	Hügel-Schafgarbe	+		+	+		+	+	+
<i>Acinos arvensis</i>	Gewöhnlicher Steinquendel						+		
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Echter Odermennig							+	+
<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum					+			
<i>Ajuga genevensis</i>	Heide-Günsel					+	+		+
<i>Allium carinatum</i>	Kiel-Lauch				+	+			
<i>Allium flavum</i>	Gelb-Lauch	+							
<i>Allium senescens</i>	Berg-Lauch		+						
<i>Allium sphaerocephalon</i>	Kugel-Lauch			+					
<i>Allium ursinum</i>	Bären-Lauch					+			
<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	Gewöhnliches Berg-Steinkraut			+					
<i>Anemone sylvestris</i>	Waldsteppen-Windröschen	1							
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie	+	+		+				+
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Echter Wundklee	+		+	+		+		+
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei				+				
<i>Arabis hirsuta</i>	Rauhe Gänsekresse	+	+		+		+		+
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendel-Sandkraut	1					+		
<i>Aristolochia clematitis</i>	Osterluzei	+							
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			+	+		+		+
<i>Artemisia absinthium</i>	Echter Wehrmut	1							
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	+	+	+					
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß			+					+
<i>Arum alpinum</i>	Östlicher Aronstab					+			
<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meier	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Aster amellus</i>	Berg-Aster	+	+	+					
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Süß-Tragant					+			
<i>Astragalus onobrychis</i>	Esparsetten-Tragant	+	+	+	+		+	+	
<i>Avenula pubescens</i>	Flaumhafer				+		+	+	+
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze	+	+			+		+	
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse			+					
<i>Betonica officinalis</i>	Echte Betonie			+					
<i>Biscutella laevigata</i>	Brillenschötchen						+		+
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>kernerii</i>	Kerner-Brillenschötchen			3	+				
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Bartgras	+	+	+	+	+	+		

<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke	+	+		+	+	+	+	+
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke		+			+			
<i>Briza media</i>	Zittergras				+		+	+	+
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	+		+	+		+	+	+
<i>Bromus hordeaceus</i>	Flaum-Trespe							+	
<i>Bromus inermis</i>	Wehrlose Trespe					+			
<i>Bryonia dioica</i>	Rote Zaunrübe					+			
<i>Buglossoides purpureoerulea</i>	Purpurbauer Steinsame					+			
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	Rindsauge	+	+	+	+			+	+
<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichelblättriges Hasenohr	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras							+	
<i>Camelina microcarpa</i>	Kleinfrucht-Leindotter	+		+					
<i>Campanula glomerata</i>	Geknäuelte Glockenblume	+	+		+			+	+
<i>Campanula moravica</i>	Mährische Glockenblume	+	+	+	+		+	(cf.)	
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblatt-Glockenblume		+			+		+	
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume					+			
<i>Campanula rotundifolia</i> agg.	Rundblatt-Glockenblume							+	+
<i>Campanula sibirica</i>	Sibirische Glockenblume		+	+					
<i>Campanula trachelium</i>	Nessel-Glockenblume					+			
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Ringdistel			+			+		
<i>Carex alba</i>	Weiß-Segge	+	+			+			
<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge	+	+	+	+		+	+	+
<i>Carex digitata</i>	Finger-Segge					+			
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge				+	+	+	+	+
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge							+	
<i>Carex humilis</i>	Erd-Segge	+	+		+				
<i>Carex micheli</i>	Micheli-Segge	+			+	+		+	+
<i>Carex montana</i>	Berg-Segge					+	+	+	
<i>Carex muricata</i>	Sparrige Segge					+			
<i>Carex ornithopoda</i>	Vogelfuß-Segge						+	+	
<i>Carex</i> cf. <i>praecox</i>	Früh-Segge	+							
<i>Carex tomentosa</i>	Filz-Segge								+
<i>Carlina acaulis</i> ssp. <i>acaulis</i>	Silberdistel			+				+	+
<i>Carlina vulgaris</i>	Gewöhnliche Golddistel			+			+	+	
<i>Carpesium cernuum</i>	Kragenblume					+			
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche					+			
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>jacea</i>	Gewöhnliche Wiesen Flockenbl.				+			+	
<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	+	+	+			+	+	+
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume	+		+	+		+		+
<i>Centaurea triumfettii</i>	Bunte Flockenblume	+	+		+				
<i>Cerastium arvense</i> ssp. <i>arvense</i>	Gewöhnliches Acker-Hornkraut			+	+		+		+
<i>Cerastium brachypetalum</i>	Kleinblütiges Hornkraut						+		+
<i>Cerastium glutinosum</i>	Kleb-Hornkraut								+
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut						+		
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	Regensburger Zwergginster	1	+	+			+		
<i>Chamaecytisus supinus</i>	Kopf-Geißklee							+	
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut					+			
<i>Cirsium pannonicum</i>	Ungarische Kratzdistel								+
<i>Clematis recta</i>	Aufrechte Waldrebe	1				+	(cf.)		
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe		+		+	+			
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost		+			+			
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose						+		
<i>Colutea arborescens</i>	Blasenstrauch							+	*
<i>Consolida regalis</i>	Feld-Rittersporn			+					

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 119

<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen		+						
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde			+					
<i>Cornus mas</i>	Gelber Hartriegel, Dirndlstrauch	+	+			+			
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel		+			+	+	+	+
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss		+						
<i>Crataegus laevigata</i>	Eingriffeliger Weißdorn	+							
<i>Crataegus monogyna</i>	Zweiggrübel-Weißdorn	+	+			+		+	+
<i>Crepis praemorsa</i>	Trauben-Pippau							+	
<i>Cytisus nigricans</i>	Trauben-Geißklee		+						
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras				+		+	+	+
<i>Dactylis polygama</i>	Wald-Knäuelgras				+				
<i>Daucus carota</i>	Möhre							+	+
<i>Dianthus carthusianorum</i> ssp. <i>carth.</i>	Karthäuser-Nelke	+	+	+	+		+	+	+
<i>Dorycnium germanicum</i>	Seidenhaar-Backenkle	+	+					+	
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Bienen-Kugeldistel	+	+			+			+
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf	+		+					+
<i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>barbulatus</i>	Flaum-Quecke		+				+		
<i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	Eigentliche Blau-Quecke	+	+	+		+			
<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke			+					
<i>Erodium cicutarium</i>	Gewöhnlicher Reiherschnabel					+			
<i>Erophila verna</i>	Schmalfrucht-Hungerblümchen			+	+				+
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	+		+	+		+		
<i>Erysimum odoratum</i>	Duft-Schöterich						+		
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	+	+		+	+	+	+	+
<i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch				+		+		+
<i>Euphorbia polychroma</i>	Vielfarben-Wolfsmilch					+			
<i>Euphorbia verrucosa</i>	Warzen-Wolfsmilch		+	+					
<i>Euphorbia virgata</i>	Ruten-Wolfsmilch			+	+				
<i>Evonymus europaea</i>	Gewöhnlicher Spindelstrauch		+			+		+	+
<i>Evonymus verrucosa</i>	Warzen-Spindelstrauch	+							
<i>Falcaria vulgaris</i>	Sicheldolde	+		+	+				+
<i>Fallopia dumetorum</i>	Großer Windenknöterich					+			
<i>Festuca heterophylla</i>	Verschiedenblättriger Schwingel					+			
<i>Festuca rupicola</i>	Furchen-Schwingel	+		+	+	+	+	+	+
<i>Festuca valesiaca</i>	Walliser-Schwingel		+	+					
<i>Filipendula vulgaris</i>	Kleines Mädesüß								+
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere		+			+			
<i>Fragaria viridis</i>	Hügel-Erdbeere					+	+	+	+
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche		+		+	+			
<i>Fumana procumbens</i>	Heideröschen			+					
<i>Gagea villosa</i>	Acker-Gelbstern	+					+		
<i>Galeopsis pubescens</i>	Flaum-Hohlzahn	+				+			
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut								+
<i>Galium aparine</i>	Klett-Labkraut					+			
<i>Galium glaucum</i>	Blaugrünes Labkraut	+(cf.)	+			+			
<i>Galium pumilum</i>	Heide-Labkraut							+	
<i>Galium verum</i>	Gelb-Labkraut	+		+	+		+	+	+
<i>Genista pilosa</i>	Heide-Ginster	+	+						
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster		+						
<i>Gentianella austriaca</i> x <i>aspera</i>	Kranzenzian							+	
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel		+			+			
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz					+			
<i>Globularia punctata</i>	Hochstengel-Kugelblume	+							
<i>Hedera helix</i>	Efeu					+			

<i>Helianthemum canum</i>	Graues Sonnenröschen			+					
<i>Helianthemum nummularium</i>	Zweifarb-Sonnenröschen	+	+	+	+		+	+	+
<i>Hepatica nobilis</i>	Leberblümchen					+			
<i>Hieracium bauhini</i>	Ausläufer-Habichtskraut		+			+	+		+
<i>Hieracium lachenalii</i>	Gewöhnliches Habichtskraut					+			
<i>Hieracium murorum</i>	Wald-Habichtskraut	+	+			+			
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	+		+	+		+		+
<i>Hieracium sabaudum</i>	Savoyen-Habichtskraut					+			
<i>Hieracium umbellatum</i>	Dolden-Habichtskraut	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Hippophae rhamnoides</i>	Sanddorn							+	*
<i>Hypericum montanum</i>	Berg-Johanniskraut					+			
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut							+	+
<i>Inula conyza</i>	Dürwurz	+	+	+		+			
<i>Inula ensifolia</i>	Schwert-Alant	+		+					
<i>Inula hirta</i>	Behaarter Alant		+						
<i>Inula oculus-christi</i>	Christusauge			+					
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuss					+			
<i>Juniperus communis communis</i>	Gewöhnlicher Wacholder		+						
<i>Knautia arvensis ssp. arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume							+	+
<i>Knautia arvensis ssp. pannonica</i>	Pannon. Wiesen-Witwenblume				+		+	+	+
<i>Knautia drymeia</i>	Ungarische Witwenblume								+
<i>Koeleria macrantha</i>	Steppen-Kammschmiele		+	+					+
<i>Koeleria pyramidata</i>	Wiesen-Kammschmiele						+		+
<i>Laburnum anagyroides</i>	Gewöhnlicher Goldregen					+			
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel					+			
<i>Lappula squarrosa</i>	Gewöhnlicher Igelsame	+							
<i>Lathyrus niger</i>	Schwärzende Platterbse					+			
<i>Leontodon hispidus ssp. hispidus</i>	Wiesen-Leuzenzahn				+		+	+	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite						+	+	+
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster	+	+		+	+		+	
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein				+			+	+
<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein							+	
<i>Linum tenuifolium</i>	Schmalblatt-Lein	+							
<i>Lithospermum officinale</i>	Echter Steinsame					+			
<i>Lonicera caprifolium</i>	Garten-Geißblatt					+			
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gewöhnliche Heckenkirsche		+			+			
<i>Loranthus europaeus</i>	Laubholz-Mistel		+						
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee				+		+	+	+
<i>Luzula campestris</i>	Wiesen-Hainsimse		(agg.)						+
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Schneckenklee	+		+	+		+		+
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee				+	+	+	+	+
<i>Melampyrum arvense</i>	Acker-Wachtelweizen							+	
<i>Melica nutans</i>	Nickendes Perlgras		+			+			
<i>Melica transsilvanica</i>	Siebenbürger Perlgras			+					
<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Steinklee					+			
<i>Muscari comosum</i>	Schopf-Traubenhyazinthe	+	+		+				
<i>Muscari neglectum</i>	Gewöhnliche Traubenhyazinthe			+	+		+		+
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich					+			
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht								+
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergissmeinnicht	1					+		
<i>Odontites vulgaris</i>	Herbst-Zahntrost							+	
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Futter-Esparsette							+	+
<i>Ononis spinosa ssp. spinosa</i>	Dorn-Hauhechel								+
<i>Onopordum acanthium</i>	Eseisdistel					+			

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 121

<i>Ophrys insectifera</i>	Fliegen-Ragwurz							+	
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut							+	
<i>Orchis tridentata</i>	Dreizähiges Knabenkraut							+	
<i>Orchis ustulata</i> ssp. <i>ustulata</i>	Brand-Knabenkraut								+
<i>Origanum vulgare</i>	Echter Dost, Oregano					+			
<i>Ornithogalum kochii</i>	Schmalblatt-Milchstern			+	+				
<i>Orobanche gracilis</i>	Blutrote Sommerwurz	+						+	
<i>Orobanche lutea</i>	Gelbe Sommerwurz						+		
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak								+
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Steinbrech-Felsennelke			+					+
<i>Peucedanum cervaria</i>	Hirschwurz		+						
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Hirschwurz			+				+	
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras	+	+		+				+
<i>Pimpinella nigra</i>	Schwarz-Bibernelle				3				
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Pinus nigra</i>	Schwarz-Föhre	+	+						
<i>Pinus sylvestris</i>	Rot-Föhre	+	+						
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich						+	+	+
<i>Plantago major</i>	Groß-Wegerich								+
<i>Plantago media</i>	Mittel-Wegerich						+	+	+
<i>Platanthera chlorantha</i>	Grünliche Waldhyazinthe		+						
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras					+			
<i>Polygala amarella</i>	Sumpf-Kreuzblume				+				
<i>Polygala comosa</i>	Schopf-Kreuzblume						+	+	+
<i>Polygala major</i>	Große Kreuzblume	+		+					
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Wald-Weißwurz	1	+			+			
<i>Polygonatum odoratum</i>	Wohlrichender Salomonsiegel	+	+						
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel							+	
<i>Potentilla alba</i>	Weißes Fingerkraut					+			
<i>Potentilla arenaria</i>	Sand-Fingerkraut	+	+	+	+		+		
<i>Potentilla heptaphylla</i>	Siebenblatt-Fingerkraut						+	+	+
<i>Potentilla neumanniana</i>	Frühlings-Fingerkraut						+		+
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume	+			+	+		+	+
<i>Primula veris</i> ssp. <i>inflata</i>	Graufüßige Arznei-Schlüsselbl.			+					
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Braunelle	+					+	+	+
<i>Prunus avium</i>	Kirsche					+		+	
<i>Prunus fruticosa</i>	Zwerg-Weichsel	1						+	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe		+		+	+		+	
<i>Pulmonaria officinalis</i>	Echtes Lungenkraut					+			
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Küchenschelle	+		+			+		+
<i>Pulsatilla pratensis</i>	Schwarze Küchenschelle	+	+						
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche		+			+	+		
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	+	+			+	+	+	
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche	+				+	+		
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	+	+			+	+	+	
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knollen-Hahnenfuß	1					+	+	+
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	Vielblüten-Hahnenfuß	1		+				(agg.)	
<i>Reseda lutea</i>	Gelber Wau	+		+					
<i>Rhamnus cathartica</i>	Gewöhnlicher Kreuzdorn					+			
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf						+		+
<i>Rhinanthus serotinus</i>	Großer Klappertopf							+	
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie					+			
<i>Rosa arvensis</i>	Kriech-Rose		+						

<i>Rosa canina</i> agg.	Hunds-Rose		+			+			+
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere							+	
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer								+
<i>Salvia glutinosa</i>	Kleb-Salbei		+			+			
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Salvia verticillata</i>	Quirlblütiger Salbei						+	+	+
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarz-Holunder					+			
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	+		+	+		+	+	+
<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel					+			
<i>Scabiosa canescens</i>	Duft-Skabiose		+		+				
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Gelbe Skabiose	+	+	+	+		+	+	+
<i>Scabiosa triandra</i>	Südlische Skabiose							+	
<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurz	+	+						
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Sedum maximum</i>	Große Fetthenne					+		+	+
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer			+			+		+
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut		+	+	+	+	+		
<i>Seseli annuum</i>	Steppen-Bergfenchel	+			+		+	+	+
<i>Seseli hippomarathrum</i>	Pferde-Bergfenchel	+		+	+				
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Nachtkeizer			+					
<i>Silene nutans</i> ssp. <i>nutans</i>	Gew. Nickendes Leimkraut		+			+			
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Gew. Aufgeblasenes Leimkraut								+
<i>Solanum</i> cf. <i>nigrum</i>	Schwarzer Nachtschatten					+			
<i>Solidago virgaurea</i>	Echte Goldrute		+						
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	+	+			+			
<i>Stachys recta</i>	Aufrechter Ziest	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Sternmiere					+			
<i>Stipa capillata</i>	Pfriemengras	1	+	+					
<i>Stipa joannis</i>	Grauscheiden-Federgras	+	+						
<i>Tanacetum corymbosum</i>	Doldige Margarite	+	+			+	+		+
<i>Taraxacum laevigatum</i> agg.	Heide-Löwenzahn	1							
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeiner Löwenzahn		+			+			
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Echter Gamander	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Teucrium montanum</i>	Berg-Gamander	+		+					
<i>Thesium linophyllon</i>	Gewöhnlicher Bergflachs	+		+					
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	Stengelumfass. Täschelkraut	+		+	+	+	+	+	+
<i>Thymus kosteleckyianus</i>	Pannonischer Thymian				+				+
<i>Thymus odoratissimus</i>	Österreichischer Quendel	+							+
<i>Thymus pannonicus</i> agg.	Pannonischer Thymian						+		
<i>Thymus praecox</i> ssp. <i>praecox</i>	Frühblühender Thymian	+	+	+	+	+			+
<i>Thymus pulegioides</i>	Feld-Thymian			3				+	+
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde		+			+			
<i>Torilis japonica</i>	Wald-Borstendolde					+			
<i>Tragopogon orientalis</i>	Wiesen-Bocksbart			+	+		+		+
<i>Trifolium alpestre</i>	Heide-Klee		+			+	+		
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee							+	
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee							+	
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee			+	+			+	+
<i>Trifolium ochroleucon</i>	Blasgelber Klee							2	
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee						+		
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer								+
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme					+	+		
<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnlicher Feldsalat								+
<i>Verbascum chaixii</i>	Österreichische Königskeizer							+	

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 123

<i>Verbascum phlomoides</i>	Gewöhnliche Königskerze			+					
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis						+		+
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis							+	+
<i>Veronica praecox</i>	Früh-Ehrenpreis			+					
<i>Veronica prostrata</i>	Liegender Ehrenpreis	+			+				
<i>Veronica vindobonensis</i>	Wiener Gamander-Ehrenpreis				+		+	+	+
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	+	+			+		+	
<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke			+	(cf.)			+	
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke	+			+		+	+	+
<i>Vicia tenuifolia</i>	Schmalblatt-Vogel-Wicke					+		+	+
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Weißer Schwalbenwurz	+							
<i>Viola alba</i>	Weiß-Veilchen					+			
<i>Viola ambigua</i>	Steppen-Veilchen	1							
<i>Viola collina</i>	Hügel-Veilchen					+			
<i>Viola hirta</i>	Rauhes Veilchen	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen					+			
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen		+			+			
<i>Viola rupestris</i>	Sand-Veilchen				+		+		
<i>Viscum laxum</i>	Föhren-Mistel	+							

Lagebeschreibung:

- Trockenrasen „östlicher Wagram“ in Oberndorf am Gebirge: im Bereich der Vegetationsaufnahmen OG01-04 (Lage siehe Anhang I, Abb. 34).
- Trockenrasen und Eichenwald „östlicher Wagram“ bei Einöd: Bereich zwischen den Vegetationsaufnahmen ED01-05 (Lage siehe Anhang I, Abb. 35).
- Trockenrasen westlicher Wagram bei Traismauer (Wolfswinkel): im Bereich der Vegetationsaufnahmen WW01-09 (Lage siehe Anhang I, Abb. 34), südlich aber nur bis zum querenden Feldweg.
- Trocken- und Halbtrockenrasen östlicher Wagram in Oberwinden: im Bereich der Vegetationsaufnahmen WO01-05 (Lage siehe Anhang I, Abb. 36), zwischen Feldweg und Straße.
- Eichenwald westlicher Wagram am Viehofner Kogel: Waldgebiet rund um den Viehofner Kogel im Bereich der Vegetationsaufnahmen VK01, 02, 03, 05, 06 (Lage siehe Anhang I, Abb. 38).
- Halbtrockenrasen westlicher Wagram in Oberradlberg: In der kleinstrukturierten Kulturlandschaft im Bereich der Vegetationsaufnahmen OR01, 02, 03, 04, 06 (Lage siehe Anhang I, Abb. 38).
- Halbtrockenrasen östlicher Wagram GÜPL Völtendorf: Am Wagram unmittelbar westlich vom Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, Vegetationsaufnahmen WV01-04 (Lage siehe Anhang I, Abb. 41).
- Halbtrockenrasen östlicher Wagram bei Stattersdorf: Am Wagram nord- und südöstlich von Stattersdorf zwischen den Vegetationsaufnahmen WS02 und WA01-02 (Lage siehe Anhang I, Abb. 40).

9. Trocken- und wärmeliebende Pflanzen

In den nachfolgenden Zusammenstellungen sind alle trocken- und wärmeliebenden Pflanzen der Trocken-, Halbtrockenrasen, wärmeliebenden Wälder und Gebüsche aufgelistet, die im Unteren Traisental nahe der Traisen vorkommen (vgl. Kap. 10, Tab. 20). Dabei wurden nur jene Arten berücksichtigt, die eine deutlich östliche bzw. südliche Hauptverbreitung aufweisen oder im alpinen Raum vorkommen. Die biogeographische Zuordnung dieser Arten wurde wie in DENK (2000) nach Angaben von F. Ehrendorfer in der „Naturgeschichte Wiens“ (STARMÜHLNER & EHRENDORFER 1972, 1974) getroffen und überarbeitet (siehe Kapitel 10.1).

Arten mit dem Nachsatz * sind Archäophyten, d.h. sie sind seit vorgeschichtlicher Zeit eingebürgert. Arten in Klammern () sind solche, die angepflanzt wurden bzw. ausgewildert sind. Sie besitzen also kein indigenes Vorkommen im Untersuchungsgebiet.

Trocken- und wärmeliebende Arten mit Zahlenvermerken (1, 2, 3, 5, 7, 9) entstammen jüngeren Angaben, die in der aktuellen Untersuchung nicht bestätigt werden konnten (näheres siehe Kapitel 10.2).

Schwerpunktmäßig submediterranen bzw. mediterranen verbreitete Arten und Unterarten (insgesamt 108):

<i>Acinos arvensis</i>	<i>Cerastium brachypetalum</i>
<i>Allium carinatum</i>	<i>Cerastium glutinosum</i>
<i>Allium flavum</i>	<i>Cerastium semidecandrum</i>
<i>Allium sphaerocephalon</i>	<i>Chamaecytisus supinus</i>
<i>Alyssum alyssoides</i>	<i>Clematis vitalba</i>
<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	(<i>Colutea arborescens</i>)
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Cornus mas</i>
<i>Arabis turrata</i> ^{1,2}	<i>Cyclamen purpurascens</i>
<i>Aristolochia clematitis</i>	<i>Dorycnium germanicum</i>
<i>Asperula cynanchica</i>	<i>Epipactis microphylla</i>
<i>Ballota nigra</i> *	<i>Erodium cicutarium</i> *
<i>Berberis vulgaris</i>	<i>Erucastrum nasturtiifolium</i> *
<i>Bromus erectus</i>	<i>Euphorbia amygdaloides</i>
<i>Bryonia dioica</i>	<i>Euphorbia verrucosa</i>
<i>Buglossoides purpureocaerulea</i>	<i>Fumana procumbens</i>
<i>Bupthalmum salicifolium</i>	<i>Gagea villosa</i> *
<i>Carex michelii</i>	<i>Galeopsis angustifolia</i>
<i>Carpesium cernuum</i>	<i>Galium lucidum</i> ⁵
<i>Centaurea nigrescens</i> ssp. <i>nigrescens</i>	<i>Geranium molle</i> *
<i>Centaurea triumfettii</i>	<i>Geranium pyrenaicum</i>
<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Globularia punctata</i>

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 125

<i>Helianthemum canum</i>	<i>Prunella grandiflora</i> x <i>laciniata</i> ¹
<i>Helianthemum nummularium</i>	<i>Quercus cerris</i>
<i>Hieracium piloselloides</i>	<i>Quercus pubescens</i>
<i>Hippocrepis comosa</i> ⁵	<i>Reseda lutea</i>
(<i>Iris pallida</i>)	<i>Reseda luteola</i>
<i>Jovibarba hirta</i>	<i>Rosa arvensis</i>
(<i>Juglans regia</i>)	<i>Rosa gallica</i>
<i>Knautia drymeia</i>	<i>Salix eleagnos</i>
(<i>Laburnum anagyroides</i>)	<i>Salvia pratensis</i>
<i>Lathyrus tuberosus</i> *	<i>Sambucus ebulus</i> *
<i>Legousia speculum-veneris</i> *	<i>Sanguisorba minor</i>
<i>Ligustrum vulgare</i>	<i>Saponaria officinalis</i>
<i>Lilium bulbiferum</i>	<i>Saxifraga tridactylites</i>
(<i>Linum austriacum</i>)	<i>Scabiosa triandra</i>
<i>Linum tenuifolium</i>	<i>Scorzonera austriaca</i>
<i>Lonicera caprifolium</i>	<i>Sedum sexangulare</i>
<i>Loranthus europaeus</i>	<i>Setaria pumila</i> *
<i>Lysimachia punctata</i>	<i>Sorbus aria</i> ⁹
<i>Melittis melissophyllum</i>	<i>Sorbus torminalis</i>
<i>Microrrhinum minus</i>	<i>Stellaria media</i> *
<i>Minuartia fastigiata</i>	<i>Teucrium botrys</i>
<i>Muscari comosum</i> *	<i>Teucrium chamaedrys</i>
<i>Muscari neglectum</i>	<i>Teucrium montanum</i>
<i>Myosotis ramosissima</i>	<i>Trifolium campestre</i>
<i>Ophrys apifera</i>	<i>Trifolium ochroleucon</i> ⁴
<i>Ophrys holoserica</i>	<i>Valerianella locusta</i> *
<i>Orchis tridentata</i>	<i>Verbascum phlomoides</i>
<i>Ornithogalum kochii</i>	<i>Veronica polita</i> *
<i>Ornithogalum umbellatum</i>	<i>Viburnum lantana</i>
<i>Orobancha caryophyllacea</i>	<i>Vicia tenuifolia</i>
<i>Orobancha gracilis</i>	<i>Vinca minor</i>
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	<i>Viola alba</i>
(<i>Pinus nigra</i>)	<i>Viola suavis</i> ⁷

Als weitere submediterrane Arten kommen *Inula conyza*, *Potentilla neumanniana* und *Scabiosa columbaria* vor, deren Areal auch mitteleuropäisch ist.

Orientalisch-turanische bzw. mediterran-orientalisch-turanische Arten und Unterarten (insgesamt 8):

<i>Arabis auriculata</i>	<i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	<i>Holosteum umbellatum</i>
<i>Bromus japonicus</i>	<i>Lappula squarrosa</i> *
<i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>barbulatus</i>	<i>Melilotus albus</i> *

Arten und Unterarten mit submediterran (mediterran)-pontischem (pannonischem) Areal (insgesamt 17):

<i>Arabis sagittata</i> ¹	<i>Potentilla recta</i>
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>angustifolia</i>	<i>Sedum rupestre</i>
<i>Clematis recta</i>	<i>Stachys recta</i>
<i>Eryngium campestre</i>	<i>Thesium linophyllum</i>
<i>Euphorbia polychroma</i>	<i>Thlaspi perfoliatum</i>
<i>Euphorbia seguieriana</i> ⁹	<i>Veronica praecox</i>
<i>Galium pycnotrichum</i>	<i>Veronica prostrata</i>
<i>Geranium sanguineum</i>	<i>Vicia angustifolia</i>
<i>Polygala major</i>	

Arten mit pontischer bzw. pannonischer Hauptverbreitung (insgesamt 21):

<i>Campanula moravica</i>	<i>Linum flavum</i>
<i>Campanula sibirica</i>	<i>Melica transsylvanica</i>
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	<i>Nonea pulla</i>
<i>Cirsium pannonicum</i>	<i>Prunus fruticosa</i>
<i>Erysimum marschallianum</i>	<i>Pulsatilla grandis</i>
<i>Erysimum odoratum</i>	<i>Scabiosa canescens</i>
<i>Festuca rupicola</i>	<i>Stipa joannis</i>
<i>Festuca valesiaca</i>	<i>Thymus kosteleckyianus</i>
<i>Galium glaucum</i>	<i>Veronica</i> cf. <i>austriaca</i> (auch ⁹)
<i>Inula ensifolia</i>	<i>Viola ambigua</i> ³
<i>Inula oculus-christi</i>	

Eurasisch verbreitete Arten mit kontinentalem Verbreitungsschwerpunkt (insges. 39):

<i>Allium senescens</i>	<i>Fragaria viridis</i>
<i>Anemone sylvestris</i> ³	<i>Geranium sibiricum</i> *
<i>Artemisia absinthium</i>	<i>Hieracium bauhinii</i>
<i>Artemisia austriaca</i>	(<i>Hippophae rhamnoides</i>)
<i>Asparagus officinalis</i>	<i>Orchis militaris</i>
<i>Astragalus onobrychis</i>	<i>Phleum phleoides</i>
<i>Atriplex sagittata</i>	<i>Pinus sylvestris</i>
<i>Berteroa incana</i> *	<i>Poa angustifolia</i>
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	<i>Poa compressa</i>
<i>Bunias orientalis</i> *	<i>Pseudolysimachion spicatum</i>
<i>Camelina microcarpa</i>	<i>Ranunculus polyanthemus</i>
<i>Camelina sativa</i>	<i>Rumex thyrsiflorus</i>
<i>Carex praecox</i>	<i>Salvia nemorosa</i>
<i>Centaurea stoebe</i>	<i>Scabiosa ochroleuca</i>
<i>Crepis praemorsa</i>	<i>Seseli hippomarathrum</i>
<i>Descurainia sophia</i> *	<i>Silene otites</i> ¹
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	<i>Sisymbrium loeselii</i> ⁵ *
<i>Euphorbia virgata</i>	<i>Stipa capillata</i>
<i>Falcaria vulgaris</i>	<i>Viola collina</i>
	<i>Viola mirabilis</i>

Mitteuropäisch verbreitete Arten mit (süd)östlichem Verbreitungsschwerpunkt (insgesamt 17):

<i>Achillea collina</i>	<i>Potentilla heptaphylla</i>
<i>Anthericum ramosum</i>	<i>Potentilla pusilla</i>
<i>Arum alpinum</i>	<i>Pulsatilla pratensis</i>
<i>Cytisus nigricans</i>	<i>Salvia glutinosa</i>
<i>Evonymus verrucosa</i>	<i>(Staphylea pinnata)</i>
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>pannonica</i>	<i>Thymus odoratissimus</i>
<i>Pimpinella nigra</i>	<i>Verbascum chaixii</i>
<i>Potentilla alba</i>	<i>Veronica vindobonensis</i>
<i>Potentilla arenaria</i>	

Arten und Unterarten der mitteleuropäischen Gebirge und Alpen (insgesamt 12):

<i>Acinos alpinus</i>	<i>Gentianopsis ciliata</i>
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>austriaca</i>	<i>Hieracium bifidum</i> ⁵
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>kernerii</i>	<i>(Larix decidua)</i>
<i>Carex ornithopoda</i>	<i>Phyteuma orbiculare</i> ³
<i>Epilobium dodonaei</i>	<i>Sesleria albicans</i>
<i>Gentianella austriaca</i> x <i>aspera</i>	<i>Thesium alpinum</i>

Endemische Art des Alpenostrandes:

Festuca stricta

Insgesamt konnten auf den Trocken-, Halbtrockenrasen sowie in den wärmeliebenden Wäldern und Gebüschern nahe der Traisen 223 trocken- und wärmeliebende Pflanzen mit südlicher bzw. östlicher Hauptverbreitung gefunden werden. Diese beachtliche Zahl ergibt sich auch auf Grund der Tatsache, dass an der Traisen neben den Schotterterrassen bereits auch das tertiäre Hügelland mit den ganz anderen standörtlichen Gegebenheiten Einfluss nimmt.

Beim Vergleich mit den Trockenstandorten im tertiären Hügelland westlich der Traisen von St. Pölten bis zur Donau (DENK 2000) zeigt sich, dass einige trocken- und wärmeliebende Arten und Unterarten entlang der Traisen vermutlich nicht mehr vorkommen. Dabei handelt es sich um:

<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Erysimum diffusum</i>
<i>Allium rotundum</i>	<i>Festuca pallens</i>
<i>Amelanchier ovalis</i>	<i>Gentiana cruciata</i>
<i>Cotoneaster integerrimus</i>	<i>Himantoglossum adriaticum</i>
<i>Cotoneaster tomentosus</i>	<i>Hypochoeris maculata</i>
<i>Daphne cneorum</i>	<i>Jurinea mollis</i>

Lathyrus latifolius
Lavatera thuringiaca
Leontodon incanus
Leonurus cardiaca ssp. *villosus*
Melica ciliata
Odontites luteus

Ophrys sphegodes
Ornithogalum pyrenaicum ssp. *sphaerocarpum*
Orobanche teucrii
Polygala chamaebuxus
Rapistrum perenne
Seseli osseum

Demnach sind einige Arten wie *Amelanchier ovalis*, *Cotoneaster tomentosus*, *Daphne cneorum*, *Jurinea mollis*, *Leontodon incanus*, *Melica ciliata* und *Polygala chamaebuxus* im Unteren Traisental nur auf Hollenburg-Karlstettener Konglomerat verbreitet.

10. Gesamtartenliste mit Anmerkungen

10.1 Erläuterungen zur Tabelle der Blütenpflanzen

Aus Gründen der Transparenz und Vergleichbarkeit mit dem tertiären Hügelland im Unteren Traisental wurde die Tabelle zur Gesamtartenliste (Tab. 20) wie in DENK (2000) angelegt.

Demnach wurde die Skalierung der regionalen Häufigkeit von gefährdeten Arten und Unterarten im Untersuchungsgebiet sowie die Methodik der biogeographischen Zuordnung von Sippen auch in dieser Arbeit exakt beibehalten.

Rote Liste Österreich

Gefährdungsstufen nach der „Roten Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs“ (NIKL FELD 1999):

0 . . . ausgerottet, ausgestorben oder verschollen, 1 . . . vom Aussterben bedroht, 2 . . . stark gefährdet, 3 . . . gefährdet, 4 . . . potentiell gefährdet, r! . . . regional stärker gefährdet (als Zusatz zu 1, 2, 3 oder 4), -r . . . regional gefährdet: im Nördlichen Alpenvorland, im Nördlichen Alpenvorland und Pannonikum (auch P) bzw. nur im Pannonikum (P), aber nicht für ganz Österreich.

Auf Grund der unklaren Abgrenzung des Pannonikums im Unteren Traisental wurde bei den regionalen Gefährdungen sowohl das Nördliche Alpenvorland als auch das Pannonikum mitberücksichtigt.

Regionale Häufigkeit

Das Vorkommen einer gefährdeten Art in Bezug auf das gesamte Untersuchungsgebiet wird durch die regionale Häufigkeit beschrieben (Tab. 18, nach DENK 2000).

Tab. 18: Definitionen zur regionalen Häufigkeit der gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet.

Reg. Häufigkeit	Individuenzahl und Zahl der Fundorte
sehr selten (ss)	Individuenzahl sehr klein (≤ 25 Individuen), Fundorte 1-3 oder: Individuenzahl sehr klein bis klein (< 50 Individuen), Fundort 1
selten (s)	Individuenzahl klein (50-100 Individuen), Fundorte 2-3 oder: Individuenzahl sehr klein bis klein (25-50 Individuen), Fundorte 4-5
zerstreut (z)	Individuenzahl mittel, lückenhaft im Untersuchungsgebiet verbreitet
mäßig häufig (mh)	Individuenzahl mittel, zumeist im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet
häufig (h)	Individuenzahl groß, im gesamten Untersuchungsgebiet verbreitet
?	Angaben unsicher

Biogeographische Zuordnung

Die biogeographische Zuordnung der erhobenen Arten wurde wie in DENK (2000) nach Angaben von F. Ehrendorfer in der „Naturgeschichte Wiens“ (STARMÜHLNER & EHRENDORFER 1972, 1974) vorgenommen (Tab. 19).

Korrekturen und Neudefinitionen von einzelnen Arealen wurden aus KARRER (1985a) übernommen und fett hervorgehoben.

Die in diesen Publikationen biogeographisch nicht erfassten Arten des Untersuchungsgebietes wurden vom Autor selbst ergänzt bzw. wurde die Verbreitung einzelner Arten korrigiert (*kursiv*) (nach MEUSEL et al. 1965a,b; 1978a,b; 1992a,b).

Tab. 19: Erläuterungen zu den verwendeten Arealtypen, Ergänzungen und Zusätze nach F. Ehrendorfer (aus DENK 2000, ergänzt).

Arealtypen	Verbreitung
N. + S. HEM	+/- <i>kosmopolitisch</i> : nördl. und südl. Halbkugel
N. HEM	Nordamerika)
EURAS	<i>eurasisch</i> : Eurasien, von Europa bis Zentral- oder Ostasien
EUR	<i>europäisch</i> : sommergrünes Laubwald- und nördl. (bzw. montanes) Nadelwaldgebiet, mit Einschluss Westsibiriens und gewisser Teile Südwestasiens; Vorposten im Mediterranraum u. U. bis Nordwestafrika. Teilgebiete:
BOR	<i>boreal</i> : nördl. Nadelwaldzone
SARM	<i>sarmatisch</i> : mittlrussisches, kühl-kontinentales Nadel- und Laubwaldgebiet
M. EUR	<i>mitteleuropäisch</i> : gemäßigtes Laubwaldgebiet
SUBMED	<i>submediterran</i> : nördl. Randgebiete des Mittelmeerraumes, in denen Hartlaubgehölze kaum mehr vorkommen; dazu südliche Gebirge mit Höhenstufen, in denen europäische Arten noch
MED	<i>mediterran</i> : immergrünes Hartlaubgebiet; dazu Gebirge mit Höhenstufen, in denen autochthone und orientalisch-turanische Arten vorherrschen
PONT	<i>pontisch</i> : waldarmes bis waldfreies Grassteppengebiet, das von Mittelasien bis ins südöstl. Mitteleuropa reicht. Teilgebiet:
PANN	<i>pannonisch</i> : westlichster, weniger waldarmer, submediterran infiltrierter Abschnitt des pontischen Gebiets
TUR	<i>orientalischturanisch</i> (= irano-turanisch): südwest- bis zentralasiatisches Halbwüstengebiet
ALP	<i>alpin</i> : oberhalb der Waldgrenze in den Alpen und zum Teil auch in anderen Gebirgen
ENDEMISCH	Endemit des Alpenostrandes

Zusätze

.GEB	Gebirge der entsprechenden Gebiete
*	<i>Archäophyten</i> : Einbürgerung vorgeschichtlich, vorwiegend aus dem Mittelmeerraum und aus der orientalischturanischen Region
**	<i>Neophyten</i> : Einbürgerung geschichtlich, meist neuzeitlich, vielfach aus der neuen Welt
←	ozeanisch
→	kontinental
↑	in den Gebirgen ansteigend oder weiter nach Norden vordringend
↓	in tiefere Lagen absteigend oder weiter nach Süden vordringend

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 131

10.2 Gesamtartenliste Trocken-, Halbtrockenrasen, wärmeliebende Wälder und Gebüsch im Untersuchungsgebiet

Auf den Trockenstandorten wurden insgesamt 536 Blütenpflanzen erhoben (Tab. 20). Davon sind 212 Arten bzw. Unterarten (= 39,5%) gefährdet.

Tab. 20: Gesamtartenliste Untersuchungsgebiet:

¹ = nach SINN (1989 schriftl. Mitt.) auf der St. Pöltener Heide; ² = nach HABERLER & LÄNGER (~1993/94) im Spratzerner Brunnenfeld; ³ = nach GUTERMANN et al. (1986) im Bereich des Trockenrasens in Oberndorf am Gebirge; ⁴ = nach GÄLZER (1988) in St. Pölten; ⁵ nach DRESCHER & EGGER (2000) in der Traisenau (zwischen Altmannsdorf und Traismauer; ⁶ nach HAGEL (1968/69) in der Traisenau in St. Pölten; ⁷ nach RAUSCHER (1990) im Unteren Traisental; ⁸ nach M. NAGEL (mündl. Mitt.) in St. Pölten; ⁹ nach HAUG (1992) zwischen Traismauer und Oberndorf am Gebirge nahe der Traisen; ** = nicht bodenständig im Gebiet, gepflanzt, aktuell eingewandert oder ausgewildert.

ARTNAME		ROTE LISTE	REG. HÄUF.	BIOGEOGR. ZUORDNUNG
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn			→ EUR ↓
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn			→ EUR
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn			MEUR ↓
<i>Achillea collina</i>	Hügel-Schafgarbe			→ M. EUR ↓
<i>Achillea millefolium</i>	Echte Schafgarbe			EURAS
<i>Acinos alpinus</i>	Alpen-Steinquendel	-r	ss	ALP ↓
<i>Acinos arvensis</i>	Gewöhnlicher Steinquendel	-r	mh	SUBMED
<i>Actaea spicata</i>	Christophskraut			→ EUR
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Echter Odermennig			EURAS ↓
<i>Ailanthus altissima</i> **	Götterbaum			** CHINA
<i>Ajuga genevensis</i>	Heide-Günsel	-r	z	→ EUR
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel			M.EUR ↓
<i>Alliaria petiolata</i>	Lauchkraut			EURAS ↓
<i>Allium carinatum</i>	Kiel-Lauch	-r (auch P)	z	→ SUBMED
<i>Allium flavum</i>	Gelb-Lauch			→ SUBMED
<i>Allium oleraceum</i>	Glocken-Lauch			EUR
<i>Allium scorodoprasum</i>	Schlangen-Lauch	-r	ss	EUR
<i>Allium senescens</i>	Berg-Lauch	-r (auch P)	s	→ EURAS
<i>Allium sphaerocephalon</i>	Kugel-Lauch	3r!	s	SUBMED
<i>Allium ursinum</i>	Bären-Lauch			← EUR
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch			← EUR
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanzgras			EURAS
<i>Alyssum alyssoides</i>	Kelch-Steinkraut	-r	ss	→ SUBMED
<i>Alyssum montanum</i> ssp. <i>montanum</i>	Gewöhnliches Berg-Steinkraut	3	z	SUBMED. GEB
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Pyramidenstendel	3r! (P)	ss	SUBMED
<i>Anagallis arvensis</i>	Acker-Gauchheil			* EURAS ↓
<i>Anchusa officinalis</i>	Echte Ochsenzunge			EURAS
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen			EURAS
<i>Anemone sylvestris</i> ³	Waldsteppen-Windröschen	3r!	ss ?	→ EURAS
<i>Anthemis arvensis</i>	Acker-Hundskamille			* EYP ↓
<i>Anthemis tinctoria</i>	Färber-Hundskamille	-r	ss	EUR ↓
<i>Anthericum ramosum</i>	Ästige Graslilie	-r (auch P)	z	→ M. EUR ↓

<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras			← EURAS
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel			EURAS
<i>Anthyllis vulneraria</i>	Echter Wundklee			EUR ↓
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei	-r (auch P)	z	EURAS
<i>Arabis auriculata</i>	Öhrchen-Gänsekresse	-r	ss	MED ↑-TUR
<i>Arabis glabra</i>	Kahle Gänsekresse			EURAS ↓
<i>Arabis hirsuta</i>	Rauhe Gänsekresse			N. HEM ↓
<i>Arabis sagittata</i> ¹	Pfeilblatt-Gänsekresse	-r	ss ?	SUBMED-PANN
<i>Arabis turrata</i> ^{1,2}	Bogen-Gänsekresse			SUBMED
<i>Arctium minus</i>	Klein-Klette			EUR
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendel-Sandkraut			MED ↑-TUR ↑
<i>Aristolochia clematitis</i>	Osterluzei	-r	ss	SUBMED
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer			← EUR
<i>Artemisia absinthium</i>	Echter Wermut			→ EURAS ↓
<i>Artemisia austriaca</i>	Österreichischer Beifuß	2	ss	→ EURAS
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	-r	z	EURAS
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß			← EUR
<i>Arum alpinum</i>	Östlicher Aronstab			→ M. EUR
<i>Asarum europaeum</i>	Haselwurz			← EUR
<i>Asparagus officinalis</i>	Garten-Spargel			← EURAS ↓
<i>Asperula cynanchica</i>	Hügel-Meier	-r	mh	SUBMED
<i>Aster amellus</i>	Berg-Aster	-r	s (z)	→ EUR ↓
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Süß-Tragant			EURAS ↓
<i>Astragalus onobrychis</i>	Esparsetten-Tragant	-r	z	→ EURAS ↓
<i>Atriplex sagittata</i>	Glanz-Melde			→ EURAS
<i>Avenella flexuosa</i>	Drahtschmiele			N. HEM
<i>Avenula pratensis</i>	Kahler Wiesenhafer	3r!	s	M. EUR
<i>Avenula pubescens</i>	Flaumhafer			← EURAS
<i>Ballota nigra</i>	Schwarznessel			* SUBMED
<i>Berberis vulgaris</i>	Berberitze			→ SUBMED
<i>Berteroa incana</i>	Graukresse			→ * EURAS
<i>Betonica officinalis</i>	Echte Betonie			EUR
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>austriaca</i>	Österreichisches Brillenschötchen	-r (auch P)	z	ALP ↓
<i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>kernerii</i>	Kerner-Brillenschötchen	3	z	ALP ↓
<i>Bothriochloa ischaemum</i>	Bartgras	-r	mh	→ EURAS ↓
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke			EURAS ↓
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke			← EURA ↓
<i>Briza media</i>	Zittergras			EUR
<i>Bromus benekenii</i>	Einseitige Trespe			EURAS ↓
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe			SUBMED ↑
<i>Bromus hordeaceus</i>	Flaum-Trespe			EURAS ↓
<i>Bromus inermis</i>	Wehrlose Trespe			N. HEM
<i>Bromus japonicus</i>	Hänge-Trespe			MED-TUR ↑
<i>Bryonia dioica</i>	Rote Zaunrübe			← SUBMED
<i>Buglossoides arvensis</i> ⁵	Acker-Steinsame			EURAS ↓
<i>Buglossoides purpureoacerulea</i>	Purpurblauer Steinsame			SUBMED
<i>Bunias orientalis</i> **	Orientalisches Zackenschötchen			→ ** EURAS
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	Rindsauge	-r (auch P)	mh	SUBMED. GEB
<i>Bupleurum falcatum</i>	Sichelblättriges Hasenohr			EURAS
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras			EURAS
<i>Camelina microcarpa</i>	Kleinfrucht-Leindotter	-r	s (z)	→ EURAS
<i>Camelina sativa</i>	Saat-Leindotter			→ EURAS

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 133

<i>Campanula glomerata</i>	Geknäuelte Glockenblume	3	z	EURAS
<i>Campanula moravica</i>	Mährische Glockenblume			PANN
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume			→ EUR
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblatt-Glockenblume			→ EUR
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume			EUR
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblatt-Glockenblume			N. HEM
<i>Campanula sibirica</i>	Sibirische Glockenblume	3	s	PONT
<i>Campanula trachelium</i>	Nessel-Glockenblume			EUR
<i>Capsella bursa-pastoris</i>	Gewöhnliches Hirtentäschel			* EURAS
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Sand-Schaumkresse			→ EUR
<i>Carduus acanthoides</i>	Weg-Ringdistel			→ * EUR ↓
<i>Carex alba</i>	Weiß-Segge	-r (P)	mh (h)	EURAS ↓
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge			EURAS
<i>Carex digitata</i>	Finger-Segge			EUR
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge			EUR ↓
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge			EURAS
<i>Carex humilis</i>	Erd-Segge	-r	z	EURAS
<i>Carex michelii</i>	Micheli-Segge	-r	s (z)	→ SUBMED
<i>Carex montana</i>	Berg-Segge			EUR ↓
<i>Carex muricata</i>	Sparrige Segge			EUR ↓
<i>Carex ornithopoda</i>	Vogelfuß-Segge	-r (P)	z	ALP ↓
<i>Carex praecox</i>	Früh-Segge	-r	ss	→ EURAS
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge			EUR
<i>Carex tomentosa</i>	Filz-Segge	3	ss	→ EUR
<i>Carlina acaulis</i> ssp. <i>acaulis</i>	Silberdistel	-r (auch P)	z	M. EUR
<i>Carlina vulgaris</i>	Gewöhnliche Golddistel			EUR
<i>Carpesium cernuum</i>	Kragenblume	1	s	SUBMED
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche			→ EUR ↓
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	3	z	* EURAS
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>angustifolia</i>	Schmalblatt-Wiesen-Flockenblume			SUBMED-PANN
<i>Centaurea jacea</i> ssp. <i>jacea</i>	Gewöhnliche Wiesen-Flockenblume			EURAS ↓
<i>Centaurea nigrescens</i> ssp. <i>nigr.</i>	Eigentliche Schwärzliche Flockenblume	2	ss	SUBMED. GEB
<i>Centaurea scabiosa</i> ssp. <i>scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume			EURAS
<i>Centaurea stoebe</i>	Rispen-Flockenblume			→ EURAS
<i>Centaurea triumfettii</i>	Bunte Flockenblume	-r	s	SUBMED
<i>Centaurium pulchellum</i>	Kleines Tausendguldenkraut	-r (auch P)	s	EURAS ↓
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Cremeweißes Waldvöglein	-r	s	M. EUR ↓
<i>Cephalanthera longifolia</i>	Schwertblatt-Waldvöglein	-r (auch P)	s (z)	EUR ↓
<i>Cephalanthera rubra</i> ⁸	Rotes Waldvöglein	-r (auch P)	ss ?	SUBMED
<i>Cerastium arvense</i> ssp. <i>arvense</i>	Gewöhnliches Acker-Hornkraut			N. HEM
<i>Cerastium brachypetalum</i>	Kleinblütiges Hornkraut			SUBMED
<i>Cerastium glutinosum</i>	Kleb-Hornkraut	-r	z (s)	SUBMED
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut			← EUR
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Sand-Hornkraut	3	ss	SUBMED
<i>Cerinthe minor</i>	Kleine Wachsblume			← EURAS ↓
<i>Chamaecytisus ratisbonensis</i>	Regensburger Zwergginster	3r!	z	PONT
<i>Chamaecytisus supinus</i>	Kopf-Geißklee	-r	ss	→ SUBMED
<i>Chelidonium majus</i>	Schöllkraut			EURAS
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte			EURAS
<i>Circaea lutetiana</i>	Wald-Hexenkraut			N. HEM ↓
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel			EURAS
<i>Cirsium pannonicum</i>	Ungarische Kratzdistel	3r! (auch P)	ss	PONT

<i>Cirsium vulgare</i>	Gewöhnliche Kratzdistel			EURAS
<i>Clematis recta</i>	Aufrechte Waldrebe	-r	z	PONT-SUBMED
<i>Clematis vitalba</i>	Gewöhnliche Waldrebe			← SUBMED
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost			EUR
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose	-r (P)	z	M. EUR ↓
<i>Colutea arborescens</i> **	Blasenstrauch	3	ss	(SUBMED)
<i>Consolida regalis</i>	Feldrittersporn			* EURAS ↓
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen			← EURAS
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde			EURAS
<i>Conyza canadensis</i>	Kanadisches Berufkraut			** N. AMERIKA
<i>Cornus mas</i>	Gelber Hartriegel, Dirndlstrauch			→ SUBMED
<i>Cornus sanguinea</i>	Blutroter Hartriegel			EUR ↓
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss			EUR
<i>Cotoneaster horizontalis</i> **	Waagrechte Steinmispel			** CHINA
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffel-Weißdorn			M. EUR ↓
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn			EUR ↓
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau			M. EUR
<i>Crepis praemorsa</i>	Trauben-Pippau	3r! (auch P)	ss	→ EURAS
<i>Cruciata laevipes</i>	Gewöhnliches Kreuzlabkraut			EUR ↓
<i>Cuscuta epithymum</i>	Quendel-Teufelszwirn	-r	s	← EUR ↓
<i>Cyclamen purpurascens</i>	Wildes Alpenveilchen			SUBMED. GEB
<i>Cypripedium calceolus</i> *	Frauenschuh	3r!	ss ?	N. HEM ↑
<i>Cytisus nigricans</i>	Trauben-Geißklee			→ M. EUR
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras			← EURAS ↓
<i>Dactylis polygama</i>	Wald-Knäuelgras			M. EUR
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Fingerknabenkraut	-r	ss	EUR ↓
<i>Daucus carota</i>	Möhre			← EURAS ↓
<i>Descurainia sophia</i>	Besenrauke			→ * EURAS ↓
<i>Dianthus carthusianorum carth.</i>	Karthäuser-Nelke			M. EUR
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Bluthirse			* N.+S. HEM
<i>Dorycnium germanicum</i>	Seidenhaar-Backenklee	-r	z	SUBMED. GEB
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Männerfarn			N. HEM
<i>Echinops sphaerocephalus</i>	Bienen-Kugeldistel			→ EURAS ↓
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natternkopf			→ EUR ↓
<i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>barbulatus</i>	Flaum-Quecke	3	z	MED-TUR ↑
<i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	Eigentliche Blau-Quecke	-r	z	MED-TUR ↑
<i>Elymus repens</i>	Gemeine Quecke			EURAS
<i>Epilobium dodonaei</i>	Rosmarin-Weidenröschen	-r	s	M. EUR. GEB
<i>Epipactis atrorubens</i>	Roter Waldstendel	-r (auch P)	ss	EUR
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblatt-Stendelwurz	-r	s	EURAS ↓
<i>Epipactis microphylla</i> *	Kleinblatt-Stendelwurz	2	ss ?	SUBMED
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm			N. HEM
<i>Erigeron acris</i> ssp. <i>acris</i>	Gewöhnliches Scharfes Berufkraut			EURAS
<i>Erigeron annuus</i>	Einjähriger Feinstrahl			** N. AMERIKA
<i>Erodium cicutarium</i>	Gewöhnlicher Reiherschnabel			* MED
<i>Erophila verna</i>	Schmalfrucht-Hungerblümchen			EUR ↓-TUR
<i>Erucastrum nasturtiifolium</i>	Stumpfkantige Hundsrauke			← * SUBMED
<i>Eryngium campestre</i>	Feld-Mannstreu	-r	mh	PONT-MED
<i>Erysimum marschallianum</i>	Harter Schöterich	3	ss	PANN
<i>Erysimum odoratum</i>	Duft-Schöterich	3r!	z	PANN
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdost			EUR
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Mandel-Wolfsmilch			SUBMED

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 135

<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch			M. EUR ↓
<i>Euphorbia dulcis</i>	Süß-Wolfsmilch			M. EUR ↓
<i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch			EUR
<i>Euphorbia polychroma</i>	Vielfarben-Wolfsmilch	3r!	ss	SUBMED-PANN
<i>Euphorbia seguieriana</i> ⁹	Steppen-Wolfsmilch	3r!	ss	PONT-SUBMED
<i>Euphorbia verrucosa</i>	Warzen-Wolfsmilch	-r (auch P)	s	SUBMED
<i>Euphorbia virgata</i>	Ruten-Wolfsmilch	-r	ss	→ EURAS
<i>Euphrasia officinalis</i>	Wiesen-Augentrost	-r (P)	ss	EUR
<i>Euphrasia stricta</i>	Heide-Augentrost	3	mh	← EUR
<i>Evonymus europaea</i>	Gewöhnlicher Spindelstrauch			EUR ↓
<i>Evonymus verrucosa</i>	Warzen-Spindelstrauch			→ M. EUR ↓
<i>Falcaria vulgaris</i>	Sicheldolde			→ EURAS ↓
<i>Fallopia dumetorum</i>	Großer Windenknöterich			EURAS ↓
<i>Festuca heterophylla</i>	Verschiedenblättriger Schwingel	-r	s	M. EUR ↓
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel			→ EUR
<i>Festuca rupicola</i>	Furchen-Schwingel			PONT
<i>Festuca stricta</i>	Steif-Schwingel	-r	s	ENDEMISCH
<i>Festuca valesiaca</i>	Walliser-Schwingel	3	s	PONT
<i>Filipendula vulgaris</i>	Kleines Mädesüß	3r!	s (z)	→ EUR
<i>Fragaria moschata</i>	Große Erdbeere			M. EUR
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere			N. HEM
<i>Fragaria viridis</i>	Hügel-Erdbeere	-r	z	→ EURAS
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum			EUR
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche			EUR
<i>Fumana procumbens</i>	Heideröschen	-r	ss	SUBMED
<i>Fumaria officinalis</i>	Echter Erdrauch			← * EURAS
<i>Gagea villosa</i>	Acker-Gelbsterne	-r	s	* SUBMED
<i>Galeopsis angustifolia</i>	Schmalblatt-Hohlzahn			SUBMED
<i>Galeopsis pubescens</i>	Flaum-Hohlzahn			M. EUR ↓
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut			EUR
<i>Galium aparine</i>	Klett-Labkraut			← EURAS ↓
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	-r (auch P)	s	N. HEM
<i>Galium glaucum</i>	Blaugrünes Labkraut	3r!	s (z)	PONT
<i>Galium lucidum</i> ⁵	Glanz-Labkraut	-r	ss ?	SUBMED. GEB
<i>Galium mollugo</i>	Kleines Wiesen-Labkraut	-r (P)	z	← M. EUR
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister			EURAS
<i>Galium pumilum</i>	Heide-Labkraut	-r (auch P)	s	M. EUR
<i>Galium pycnotrichum</i>	Dichthaariges Labkraut			SUBMED-PANN
<i>Galium sylvaticum</i>	Wald-Labkraut			M. EUR
<i>Galium verum</i>	Gelb-Labkraut			EURAS
<i>Genista pilosa</i>	Heide-Ginster	-r	z	M. EUR ↓
<i>Genista tinctoria</i>	Färber-Ginster			→ EUR ↓
<i>Gentianella austriaca</i> x <i>aspera</i>	Kranzenzian	-r (auch P)	s	M. EUR. GEB ↓
<i>Gentianopsis ciliata</i>	Fransenenzian	-r (auch P)	ss	M. EUR. GEB ↓
<i>Geranium molle</i>	Weich-Storchschnabel	3	ss	* MED-SUBMED
<i>Geranium pusillum</i>	Kleiner Storchschnabel			* EURAS ↓
<i>Geranium pyrenaicum</i>	Pyrenäen-Storchschnabel			← SUBMED
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel			← EURAS ↓
<i>Geranium sanguineum</i>	Blutroter Storchschnabel	-r	z	SUBMED-PANN
<i>Geranium sibiricum</i>	Sibirischer Storchschnabel			→ * EURAS
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz			EURAS ↓
<i>Glechoma hederacea</i>	Echte Gudelrebe			EURAS

<i>Glechoma hederacea</i>	Echte Gundelrebe			EURAS
<i>Globularia punctata</i>	Hochstengel-Kugelblume	3r!	s	SUBMED
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	-r (auch P)	ss	EURAS
<i>Hedera helix</i>	Efeu			← EUR ↓
<i>Helianthemum canum</i>	Graues Sonnenröschen	-r	s	SUBMED
<i>Helianthemum nummularium</i>	Zweifarbene-Sonnenröschen	3	mh	SUBMED
<i>Helianthemum ovatum</i>	Trübgrünes Sonnenröschen	-r	s	M. EUR ↓
<i>Hepatica nobilis</i>	Leberblümchen			N. HEM
<i>Hieracium bauhini</i>	Ausläufer-Habichtskraut			→ EURAS ↓
<i>Hieracium bifidum</i> ⁵	Gabel-Habichtskraut			EUR. GEB
<i>Hieracium lachenalii</i>	Gewöhnliches Habichtskraut			EURAS
<i>Hieracium murorum</i>	Wald-Habichtskraut			EURAS
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut			EURAS ↑
<i>Hieracium piloselloides</i>	Florentiner-Habichtskraut			SUBMED ↑
<i>Hieracium sabaudum</i>	Savoyen-Habichtskraut			M. EUR ↓
<i>Hieracium umbellatum</i>	Dolden-Habichtskraut			N. HEM
<i>Hippocrepis comosa</i> ⁵	Hufeisenklee	-r	ss ?	SUBMED ↑
<i>Hippophae rhamnoides</i> **	Sanddorn	3r! (auch P)	ss	→ EURAS
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras			← EUR
<i>Holosteum umbellatum</i>	Spurre	-r	s	MED _ -TUR
<i>Hypericum hirsutum</i>	Flaum-Johanniskraut			EURAS ↓
<i>Hypericum montanum</i>	Berg-Johanniskraut			← M. EUR ↓
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut			→ EUR ↓
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleinblütiges Springkraut			** NO.ASIEN
<i>Inula conyza</i>	Dürrwurz			M. EUR.-SUBMED
<i>Inula ensifolia</i>	Schwert-Alant	3r!	ss (s)	PONT
<i>Inula hirta</i>	Behaarter Alant	3r!	ss	→ EUR ↓
<i>Inula oculus-christi</i>	Christusauge	3	ss	PONT
<i>Inula salicina</i>	Weiden-Alant	3	ss	EURAS ↓
<i>Iris pallida</i> **	Blassviolette Schwertlilie			(SUBMED)
<i>Jovibarba hirta</i>	Kurzhaar-Donarsbart			SUBMED. GEB
<i>Juglans regia</i> **	Echte Walnuss			→ (SUBMED)
<i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>	Gewöhnlicher Wacholder	-r (auch P)	ss	N. HEM
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume			EUR
<i>Knautia arvensis</i> ssp. <i>pannonica</i>	Pannonische Wiesen-Witwenblume	3	z	→ M. EUR
<i>Knautia drymeia</i>	Ungarische Witwenblume			→ SUBMED
<i>Koeleria macrantha</i>	Steppen-Kammschmiele	-r	s	N. HEM
<i>Koeleria pyramidata</i>	Wiesen-Kammschmiele	-r	mh	← EUR
<i>Laburnum anagyroides</i> **	Gewöhnlicher Goldregen			SUBMED. GEB
<i>Lactuca serriola</i>	Zaun-Lattich			* EURAS ↓
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel			EURAS
<i>Lappula squarrosa</i>	Gewöhnlicher Igelsame	3	ss	* MED-TUR
<i>Larix decidua</i> **	Europäische Lärche			→ M. EUR. GEB
<i>Lathyrus niger</i>	Schwärende Platterbse	-r	ss	→ EUR ↓
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse			EURAS
<i>Lathyrus tuberosus</i>	Knollen-Platterbse			→ * SUBMED
<i>Legousia speculum-veneris</i>	Großer Venusspiegel	-r (auch P)	s (z)	* SUBMED
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Leuenzahn			EUR
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>glabratus</i>	Glatter Gewöhnlicher Leuenzahn	-r	s	← EURAS ↓
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	Wiesen-Leuenzahn			→ EUR ↓
<i>Lepidium campestre</i>	Feld-Kresse			← * EUR ↓
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite			← EURAS

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 137

<i>Ligustrum vulgare</i>	Gemeiner Liguster			SUBMED
<i>Lilium bulbiferum</i>	Feuer-Lilie	3	s	SUBMED. GEB
<i>Lilium martagon</i> ^s	Türkenbund			→ EUR
<i>Linaria vulgaris</i>	Echtes Leinkraut			* EURAS ↓
<i>Linum austriacum</i> **	Österreichischer Lein	3	ss	→ SUBMED
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein			EUR ↓
<i>Linum flavum</i>	Gelber Lein	3r!	ss	PONT
<i>Linum tenuifolium</i>	Schmalblatt-Lein	3r!	s	SUBMED
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt			EURAS ↓
<i>Lithospermum officinale</i>	Echter Steinsame	-r	z	EURAS
<i>Lonicera caprifolium</i>	Garten-Geißblatt	3r!	z	SUBMED
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gewöhnliche Heckenkirsche			EURAS
<i>Loranthus europaeus</i>	Laubholz-Mistel	-r	z	→ SUBMED
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee			EUR
<i>Luzula campestris</i>	Wiesen-Hainsimse			N. + S. HEM
<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse			N. HEM
<i>Lysimachia punctata</i>	Trauben-Gilbweiderich	-r (P)	s	→ SUBMED ↑
<i>Mahonia aquifolium</i> **	Gewöhnliche Mahonie			** N. AMERIKA
<i>Malus dasyphylla</i>	Filz-Apfel			EURAS ↓
<i>Medicago x varia</i> **	Gewöhnliche Luzerne			(VORDERASIEN)
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Schneckenklee			EURAS ↓
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee			EURAS ↓
<i>Melampyrum arvense</i>	Acker-Wachtelweizen	3r!	s	→ EUR
<i>Melampyrum nemorosum</i>	Hain-Wachtelweizen	-r	z	M. EUR
<i>Melica nutans</i>	Nickendes Perlgras			EURAS ↓
<i>Melica transsilvanica</i>	Siebenbürger Perlgras	-r	s (ss)	PANN
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee			* MED-TUR
<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Steinklee			EURAS ↓
<i>Melittis melissophyllum</i>	Immenblatt			SUBMED
<i>Mentha longifolia</i>	Ross-Minze			→ EUR ↓
<i>Microrrhinum minus</i>	Gewöhnlicher Klaffmund			SUBMED
<i>Minuartia fastigiata</i>	Büschel-Miere	3r!	ss	SUBMED
<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinenven-Nabelmiere			EURAS ↓
<i>Molinia caerulea</i>	Blaues Pfeifengras	-r (P)	s	EUR
<i>Muscari comosum</i>	Schopf-Traubenhyazinthe	3r!	z	* MED
<i>Muscari neglectum</i>	Gewöhnliche Traubenhyazinthe	-r	z	SUBMED
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich			EUR ↓
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergissmeinnicht			EURAS
<i>Myosotis ramosissima</i>	Hügel-Vergissmeinnicht	-r	s	SUBMED
<i>Nonea pulla</i>	Runzelnüsschen	-r	ss	PONT
<i>Odontites vulgaris</i>	Herbst-Zahntrost			EUR ↓
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Futter-Esparsette			→ EUR ↓
<i>Ononis spinosa</i> ssp. <i>spinosa</i>	Dorn-Hauhechel			M. EUR
<i>Onopordum acanthium</i>	Eselsdistel	-r	ss	* EURAS ↓
<i>Ophrys apifera</i>	Bienen-Ragwurz	2r!	ss	← SUBMED
<i>Ophrys holoserica</i>	Hummel-Ragwurz	2r!	s	SUBMED
<i>Ophrys insectifera</i>	Fliegen-Ragwurz	-r (auch P)	ss	← M. EUR
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	3	s (z)	→ EURAS ↓
<i>Orchis tridentata</i>	Dreizähniges Knabenkraut	3r! (auch P)	s	→ SUBMED
<i>Orchis ustulata</i> ssp. <i>ustulata</i>	Brand-Knabenkraut	3	s	EUR ↓
<i>Origanum vulgare</i>	Echter Dost, Oregano			EURAS ↓
<i>Ornithogalum kochii</i>	Schmalblatt-Milchstern	3	s	→ SUBMED

<i>Ornithogalum umbellatum</i>	Dolden-Milchstern			SUBMED
<i>Orobancha caryophyllacea</i>	Labkraut-Sommerwurz	-r (auch P)	ss	→ SUBMED ↑
<i>Orobancha gracilis</i>	Blutrote Sommerwurz			SUBMED
<i>Orobancha lutea</i>	Gelbe Sommerwurz	-r	s	EUR ↓
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn			* EURAS ↓
<i>Pastinaca sativa</i>	Pastinak			EUR ↓
<i>Petrorhagia saxifraga</i>	Steinbrech-Felsennelke			SUBMED
<i>Peucedanum cervaria</i>	Hirschwurz	-r	s	EUR ↓
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	Berg-Hirschwurz	-r	z	EUR ↓
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras	3r!	z	→ EURAS ↓
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras			EURAS
<i>Physalis alkekengi</i>	Blasenkirsche	-r	s	EUR ↓
<i>Phyteuma orbiculare</i> ³	Kugel-Teufelskralle	-r	ss ?	M. EUR. GEB
<i>Picea abies</i> **	Fichte			→ EUR. BOR
<i>Picris hieracioides</i>	Gewöhnliches Bitterkraut			EURAS
<i>Pimpinella nigra</i>	Schwarz-Bibernelle	-r	s	→ M. EUR
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle			EUR
<i>Pinus nigra</i> **	Schwarz-Föhre			SUBMED. GEB
<i>Pinus sylvestris</i>	Rot-Föhre			→ EURAS
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich			← EURAS ↓
<i>Plantago major</i>	Groß-Wegerich			EUR
<i>Plantago media</i>	Mittel-Wegerich			EURAS
<i>Platanthera bifolia</i>	Weißer Waldhyazinthe	-r	ss	EURAS
<i>Platanthera chlorantha</i>	Grünliche Waldhyazinthe	-r (auch P)	s	EUR
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras			→ EURAS
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras			→ EURAS
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras			EURAS
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras			N. HEM
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras			EUR
<i>Polygala amarella</i>	Sumpf-Kreuzblume	-r (auch P)	s	EUR ↓
<i>Polygala comosa</i>	Schopf-Kreuzblume	-r (auch P)	z	→ EUR
<i>Polygala major</i>	Große Kreuzblume	3	ss (s)	PONT. MED →
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Wald-Weißwurz			EURAS ↓
<i>Polygonatum odoratum</i>	Wohlriechender Salomonsiegel	-r	s	EURAS
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel			EURAS
<i>Potentilla alba</i>	Weißes Fingerkraut	3r!	ss	→ M. EUR ↓
<i>Potentilla arenaria</i>	Sand-Fingerkraut	-r	z (mh)	→ M. EUR ↓
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	-r (P)	ss	EUR
<i>Potentilla heptaphylla</i>	Siebenblatt-Fingerkraut	-r	z	→ M. EUR ↓
<i>Potentilla neumanniana</i>	Frühlings-Fingerkraut	3	z	M. EUR- SUBMED
<i>Potentilla pusilla</i>	Flaum-Fingerkraut			→ M. EUR
<i>Potentilla recta</i>	Aufrechtes Fingerkraut			PONT-SUBMED
<i>Potentilla sterilis</i>	Erdbeer-Fingerkraut	-r (P)	ss	← EUR
<i>Primula elatior</i>	Hohe Schlüsselblume	-r (P)	s (z)	M. EUR
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume	-r	z	EUR ↓
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Braunelle	-r (auch P)	z	→ EUR ↓
<i>Prunella grandiflora x laciniata</i> ¹	Braunelle			MED-SUBMED
<i>Prunella vulgaris</i>	Gemeine Braunelle			N. HEM
<i>Prunus avium</i>	Kirsche			EUR ↓
<i>Prunus fruticosa</i>	Zwerg-Weichsel	3	ss	PONT
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe			→ EUR ↓

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 139

<i>Pseudolysimachion spicatum</i>	Ähren-Blauweiderich	3r!	ss	→ EURAS
<i>Pulmonaria officinalis</i>	Echtes Lungenkraut			M. EUR
<i>Pulsatilla grandis</i>	Große Küchenschelle	3r!	s (z)	PANN
<i>Pulsatilla pratensis</i>	Schwarze Küchenschelle	3r!	ss	→ M. EUR
<i>Pyrus pyraister</i>	Wild-Birne			EUR ↓
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche			→ SUBMED
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	-r	mh	M. EUR
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche			→ SUBMED
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche			EUR
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knollen-Hahnenfuß	-r	z	EUR ↓
<i>Ranunculus polyanthemos</i>	Vielblüten-Hahnenfuß	-r	s	→ EURAS
<i>Reseda lutea</i>	Gelber Wau			SUBMED ↓
<i>Reseda luteola</i>	Färber-Wau			SUBMED ↓
<i>Rhamnus cathartica</i>	Gewöhnlicher Kreuzdorn			EURAS ↓
<i>Rhinanthus alectorolophus</i>	Zotten-Klappertopf			M. EUR
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf			EUR
<i>Rhinanthus serotinus</i>	Großer Klappertopf	3r! (P)	ss	EURAS ↑
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie			** N. AMERIKA
<i>Rosa arvensis</i>	Kriech-Rose			← SUBMED
<i>Rosa canina</i> agg.	Hunds-Rose			EUR ↓
<i>Rosa gallica</i>	Essig-Rose	3r!	ss	SUBMED
<i>Rosa pimpinellifolia</i>	Bibernell-Rose	3r!	s (z)	EURAS ↓
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere			EUR
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer			N. HEM
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	Rispfen-Sauerampfer			→ EURAS
<i>Salix eleagnos</i>	Lavendel-Weide	-r (P)	mh (h)	SUBMED. GEB
<i>Salvia glutinosa</i>	Kleb-Salbei			→ M. EUR ↓
<i>Salvia nemorosa</i>	Steppen-Salbei	-r	ss	→ EURAS ↓
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei			→ SUBMED
<i>Salvia verticillata</i>	Quirlblütiger Salbei			→ EUR ↓
<i>Sambucus ebulus</i>	Zwerg-Holunder			→ * SUBMED
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarz-Holunder			EUR ↓
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf			SUBMED ↑
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	-r (P)	ss	N. HEM
<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel			← EURAS ↓
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut			SUBMED
<i>Saxifraga tridactylites</i>	Dreifinger-Steinbrech	3	s (z)	← SUBMED
<i>Scabiosa canescens</i>	Duft-Skabiose	3r!	s	PANN
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose	3	s	M. EUR-SUBMED
<i>Scabiosa ochroleuca</i>	Gelbe Skabiose	-r	mh	→ EURAS
<i>Scabiosa triandra</i>	Südlische Skabiose	3r!	z	SUBMED
<i>Scorzonera austriaca</i>	Österreichische Schwarzwurzel			→ SUBMED
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke			→ EUR ↓
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer			EUR
<i>Sedum maximum</i>	Große Fetthenne			EUR ↓
<i>Sedum rupestre</i>	Felsen-Mauerpfeffer			SUBMED-PANN
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer			SUBMED ↑
<i>Selaginella helvetica</i>	Schweizer Moosfarn	-r (auch P)	s	← EURAS
<i>Selinum carvifolia</i> ⁵	Silge	-r (auch P)	ss ?	EURAS ↓
<i>Senecio germanicus</i> ssp. germ.	Flaumiges Jacquin-Greiskraut			(EUR ↓)
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	-r	z	EURAS ↓

<i>Seseli annuum</i>	Steppen-Bergfenchel	3r!	z (mh)	→ EUR
<i>Seseli hippomarathrum</i>	Pferde-Bergfenchel	3	s	→ EURAS
<i>Seseli libanotis</i>	Heilwurz	-r	ss	EURAS
<i>Sesleria albicans</i>	Kalk-Blaugras	-r	s	ALP.-M.EUR. GEB
<i>Setaria pumila</i>	Fuchsröte Borstenhirse			→ * SUBMED ↓
<i>Silene latifolia</i>	Weißer Nachtkerze			EURAS
<i>Silene nutans</i> ssp. <i>nutans</i>	Gew. Nickendes Leimkraut			EURAS
<i>Silene otites</i> ¹	Ohrlöföel-Leimkraut	3r!	ss ?	→ EURAS
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Gew. Aufgeblasenes Leimkraut			EURAS
<i>Sisymbrium loeselii</i> ⁵	Wiener Rauke			→ * EURAS
<i>Solanum</i> cf. <i>nigrum</i>	Schwarzer Nachtschatten			* EURAS ↓
<i>Solidago gigantea</i>	Riesen-Goldrute			** N. AMERIKA
<i>Solidago virgaurea</i>	Echte Goldrute			EURAS
<i>Sorbus aria</i> ⁹	Mehlbeere			SUBMED. GEB
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche	-r (P)	s	EUR
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere	-r	z	SUBMED
<i>Stachys recta</i>	Aufrechter Ziest	-r	mh	SUBMED-PONT
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest			EUR
<i>Staphylea pinnata</i> **	Pimpernuss			→ M. EUR ↓
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Sternmiere			* SUBMED
<i>Stipa capillata</i>	Pfriemengras			→ EURAS
<i>Stipa joannis</i>	Grauscheiden-Federgras	-r	s	PONT
<i>Symphytum officinale</i>	Echter Beinwell			EUR
<i>Tanacetum corymbosum</i>	Doldige Margarine	-r	z	→ EUR ↓
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn			EURAS
<i>Taraxacum laevigatum</i> agg.	Heide-Löwenzahn			EUR ↓
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Gemeiner Löwenzahn			EURAS
<i>Teucrium botrys</i> ⁶	Feld-Gamander	3r!	ss ?	← SUBMED
<i>Teucrium chamaedrys</i>	Echter Gamander			SUBMED
<i>Teucrium montanum</i>	Berg-Gamander	-r	s (z)	SUBMED ↑
<i>Thalictrum flavum</i> ⁴	Gelbe Wiesenraute	2	ss ?	EURAS
<i>Thalictrum lucidum</i>	Glanz-Wiesenraute	3	s	→ EUR
<i>Thalictrum minus</i>	Kleine Wiesenraute	-r	ss	EURAS
<i>Thesium alpinum</i>	Alpen-Bergflachs			ALP ↓
<i>Thesium linophyllum</i>	Gewöhnlicher Bergflachs	3r!	s	PONT-SUBMED ↑
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	Stengelumfassendes Täschelkraut			PONT-MED
<i>Thymus kosteleckyanus</i>	Pannonischer Thymian	2	ss (s)	PONT
<i>Thymus odoratissimus</i>	Österreichischer Thymian			→ M. EUR ↓
<i>Thymus praecox</i> ssp. <i>praecox</i>	Frühblühender Thymian	-r	z	→ EUR
<i>Thymus pulegioides</i>	Feld-Thymian			EUR
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde			EUR ↓
<i>Torilis japonica</i>	Wald-Borstendolde			EURAS ↓
<i>Tragopogon orientalis</i>	Wiesen-Bocksbart			EUR
<i>Trifolium alpestre</i>	Heide-Klee	-r	s	→ EUR ↓
<i>Trifolium campestre</i>	Feld-Klee			SUBMED ↑
<i>Trifolium dubium</i> ²	Zwerg-Klee			N. + S. HEM
<i>Trifolium hybridum</i>	Schweden-Klee			← EUR ↓
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee			EUR
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee			→ EUR
<i>Trifolium ochroleucon</i> ⁴	Blassgelber Klee	3	ss ?	SUBMED
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee			EURAS

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 141

<i>Trifolium repens</i>	Kriech-Klee			EUR
<i>Trifolium rubens</i>	Fuchsschwanz-Klee	-r	ss	M. EUR ↓
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer			← EUR ↓
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich			EURAS
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	3	mh	EUR ↓
<i>Urtica dioica</i>	Gewöhnliche Brennnessel			EURAS
<i>Valerianella locusta</i>	Gewöhnlicher Feldsalat			* MED
<i>Verbascum chaixii</i>	Österreichische Königskerze			→ M. EUR ↓
<i>Verbascum lychnitis</i>	Mehlige Königskerze			EUR ↓
<i>Verbascum nigrum</i>	Dunkle Königskerze			EURAS
<i>Verbascum phlomoides</i>	Gewöhnliche Königskerze			→ SUBMED
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze			EURAS ↓
<i>Verbena officinalis</i>	Eisenkraut			← EURAS ↓
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis			EURAS ↓
<i>Veronica cf. austriaca</i> (auch ⁹⁾)	Österreichischer Ehrenpreis	3	ss	PONT-PANN
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis			EUR
<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis			** W. ASIEN
<i>Veronica polita</i>	Glanz-Ehrenpreis			* SUBMED ↓
<i>Veronica praecox</i>	Früh-Ehrenpreis	-r	ss	SUBMED-PONT
<i>Veronica prostrata</i>	Liegender Ehrenpreis	-r	s (z)	SUBMED-PONT
<i>Veronica vindobonensis</i>	Wiener Gamander-Ehrenpreis	-r	z	→ M. EUR ↓
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball			SUBMED
<i>Vicia angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke			MED-PONT
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke			EURAS
<i>Vicia hirsuta</i>	Behaarte Wicke			* EURAS ↓
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke			EURAS
<i>Vicia tenuifolia</i>	Schmalblatt-Vogel-Wicke	-r	z	→ SUBMED
<i>Vinca minor</i>	Kleines Immergrün			SUBMED
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	Weißes Schwalbenwurz			← EUR ↓
<i>Viola alba</i>	Weiß-Veilchen	-r	s (z)	SUBMED
<i>Viola ambigua</i> ³	Steppen-Veilchen	2	ss ?	PONT-PANN
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen			← EURAS ↓
<i>Viola collina</i>	Hügel-Veilchen	-r (auch P)	ss	→ EURAS
<i>Viola hirta</i>	Rauhes Veilchen			EURAS
<i>Viola mirabilis</i>	Wunder-Veilchen	-r	s	→ EURAS
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen			M. EUR ↓
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen			EUR
<i>Viola rupestris</i>	Sand-Veilchen	-r	s (z)	N. HEM
<i>Viola suavis</i> ⁷	Hecken-Veilchen	-r	ss ?	→ SUBMED
<i>Viscum laxum</i>	Föhren-Mistel			EURAS ↓
GESAMTARTENZAHL:		536	212	

Vorkommen einzelner Arten und sonstige Anmerkungen

Acinos alpinus kommt im Unteren Traisental nur mit wenigen Individuen auf den Resten der St. Pöltener Heide am ÖBB-Betriebsgelände Wörth südlich von St. Pölten vor. Die Angaben von DORN (1930) vom Schiffberg und Spatenberg südlich von Hollenburg sind fraglich.

Allium flavum kommt im Untersuchungsgebiet nur im tertiären Hügelland zwischen Traismauer und Einöd vor.

Anchusa officinalis kommt im Untersuchungsgebiet nur mit wenigen Individuen auf den Resten der St. Pöltener Heide am ÖBB-Betriebsgelände Wörth südlich von St. Pölten vor.

Anacamptis pyramidalis ist im Unteren Traisental mit nur 2 Exemplaren im Spratzerner Brunnenfeld im Süden von St. Pölten vertreten.

Aristolochia clematitis konnte nur im tertiären Hügelland bei Oberndorf am Gebirge und nördlich vom Sportzentrum Herzogenburg gefunden werden.

Artemisia austriaca ist heute nur noch am Kleinen Grillenberg östlich von St. Pölten und im Krenntal nordwestlich von Herzogenburg (H. HAGEL mündl. Mitt.) etwas außerhalb des Untersuchungsgebietes zu finden.

Bromus japonicus konnte nur im Ostteil des Garnisonsübungsplatzes Völtendorf in St. Pölten gefunden werden.

Buglossoides purpureocaerulea konnte im Untersuchungsgebiet nur am Viehofner Kogel im Norden von St. Pölten gefunden werden. Nach DRESCHER & EGGER (2000) kommt er auch in der Traisenau zwischen Altmannsdorf und Traismauer vor.

Carex praecox kommt im Untersuchungsgebiet aktuell nur im tertiären Hügelland zwischen Traismauer und Einöd vor. Alte Angaben liegen aus dem Gebiet Praterberg „Viehofner Kogel“ in St. Pölten vor (GRIMBURG 1857, DORN 1930).

Carpesium cernuum ist zwischen Viehofner Kogel und Unterradlberg im Norden von St. Pölten zu finden. In einem Waldgraben zwischen Ober- und Unterradlberg kommen an die 100 Exemplare vor. Ein weiterer Fundort ist südöstlich von Traismauer (östlich der Predigtsäule bei Thallern) bekannt (K. OSWALD mündl. Mitt.).

Carex tomentosa konnte im Untersuchungsgebiet nur am östlichen Wagram östlich von Stattersdorf gefunden werden. Eine alte Angabe liegt auch vom Teufelhofwald in St. Pölten (GRIMBURG 1857) vor. Die Art konnte 2003 auch auf einem Halbtrockenrasen nordwestlich von Inzersdorf ermittelt werden (vgl. DENK 2000).

Centaurea nigrescens ssp. *nigrescens* ist neu für das Untere Traisental. Die Art kommt nur sehr selten am westlichen Wagram zwischen Ober- und Unterradlberg vor.

Cerastium semidecandrum konnte im Untersuchungsgebiet nur in der Schottergrube Wörth südlich des ÖBB-Betriebsgebietes im Süden von St. Pölten

erhoben werden.

Chamaecytisus supinus kommt im Untersuchungsgebiet nur am östlichen Wagram beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf in St. Pölten vor.

Cirsium pannonicum wurde im Untersuchungsgebiet nur an einer Stelle am östlichen Wagram bei Stattersdorf gefunden.

Colutea arborescens konnte im Untersuchungsgebiet nur am Garnisonsübungsplatz Völtendorf in St. Pölten, oberhalb des Wagrams bzw. an den quer verlaufenden Grabenböschungen, nachgewiesen werden. Dort wurde der Blasenstrauch zur Begrünung mit anderen Sträuchern gepflanzt. Von *Colutea arborescens* sind jedoch ältere und jüngere Angaben aus Radlberg bei St. Pölten (BECK 1892, JANCHEN 1972) bekannt.

Crepis praemorsa kommt im Untersuchungsgebiet nur am östlichen Wagram beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf in St. Pölten und am Wagram bei Radlberg (H. HAGEL mündl. Mitt.) vor.

Dactylorhiza maculata kommt nur mit 2 Exemplaren im Harlander Brunnenfeld im Süden von St. Pölten vor.

Erysimum marschallianum wurde nur mit wenigen Exemplaren an einem Wegrand im Spratzerner Brunnenfeld sowie in der Schottergrube südlich vom Shopping-Center Süd in St. Pölten gefunden.

Euphorbia polychroma konnte im Untersuchungsgebiet nur am Viehofner Kogel im Norden von St. Pölten gefunden werden.

Euphorbia virgata konnte im Untersuchungsgebiet nur am Wagram beim „Wolfswinkel“ südwestlich von Traismauer gefunden werden.

Festuca stricta kommt im Unteren Traisental nur auf den flachgründigsten Standorten der ehemaligen St. Pöltener Heide am ÖBB-Betriebsgelände Wörth und in der Schottergrube Wörth südlich von St. Pölten vor.

Hieracium piloselloides kommt im Unteren Traisental nur auf den flachgründigsten Standorten der ehemaligen St. Pöltener Heide am ÖBB-Betriebsgelände Wörth und in der Schottergrube Wörth südlich von St. Pölten vor.

Hippophae rhamnoides konnte wie *Colutea arborescens* nur in St. Pölten, am Garnisonsübungsplatz Völtendorf oberhalb des Wagrams bzw. an den quer verlaufenden Grabenböschungen, nachgewiesen werden. Dort wurde er zur Begrünung mit anderen Sträuchern gepflanzt. *Hippophae rhamnoides* wird nur von DORN (1930) in einer älteren Angabe „in den Auen der Unteren Traisen“ beschrieben.

Inula hirta kommt im Untersuchungsgebiet nur im tertiären Hügelland zwischen Traismauer und Einöd vor.

Inula oculus-christi konnte im Untersuchungsgebiet nur am Wagram beim „Wolfswinkel“ südwestlich von Traismauer gefunden werden.

Iris pallida ist nur in St. Pölten in der Schottergrube Wörth südlich des ÖBB-Betriebsgebietes ausgewildert.

Jovibarba hirta kommt im Untersuchungsgebiet nur in der Schottergrube Wörth südlich des ÖBB-Betriebsgebietes im Süden von St. Pölten vor.

Linum austriacum konnte nur in St. Pölten nahe der Traisen, am Rand des Harlander Brunnenfeldes, gefunden werden. Hier wurde es vermutlich bei der Begrünung des Traisendamms eingesät. Ein unsicheres Vorkommen an offenen Stellen zwischen dem Spratzerner Brunnenfeld und dem Möbelhaus MÖMA südlich bei St. Pölten (nach E. SINN schriftl. Mitt., heute durch Parkplatz zerstört) war wahrscheinlich ebenfalls sekundär bedingt.

Die Art ist erst weiter nördlich im tertiären Hügelland (Konglomerathöhenzug bei Hollenburg) sowie im Gebiet des Göttweiger Berges bodenständig.

Linum flavum konnte im Untersuchungsgebiet nur am östlichen Wagram beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf in St. Pölten gefunden werden.

Minuartia fastigiata konnte im Untersuchungsgebiet nur auf der St. Pöltener Heide am ÖBB-Betriebsgelände Wörth gefunden werden. Das ehemalige Vorkommen an offenen Stellen zwischen dem Spratzerner Brunnenfeld und dem Möbelhaus MÖMA südlich bei St. Pölten (E. SINN schriftl. Mitt.) ist heute durch einen Parkplatz zerstört.

Ophrys apifera kommt heute im gesamten Traisental nur noch mit wenigen Exemplaren im Harlander Brunnenfeld im Süden von St. Pölten vor.

Ophrys insectifera konnte im Untersuchungsgebiet nur mit jeweils einem Exemplar am östlichen Wagram beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf in St. Pölten und in der Traisenau bei Ochsenburg (M. NAGEL mündl. Mitt.) gefunden werden.

Potentilla sterilis kommt nach H. HAGEL (schriftl. Mitt.) nur in einem Gartenrasen in Viehofen vor.

Pseudolysimachion spicatum konnte im Untersuchungsgebiet nur auf der St. Pöltener Heide am ÖBB-Betriebsgelände Wörth gefunden werden.

Pulsatilla pratensis kommt im Untersuchungsgebiet nur im tertiären Hügelland zwischen Traismauer und Einöd vor.

Reseda luteola konnte noch 1985 (H. HAGEL schriftl. Mitt.) in einer Kiesgrube südwestlich von Traismauer bestätigt werden. Die Art dürfte an diesem Standort auch heute noch zu finden sein.

Rhinanthus serotinus konnte im Untersuchungsgebiet nur am östlichen Wagram beim Garnisonsübungsplatz Völtendorf in St. Pölten gefunden werden. Ein weiterer Fund ist vom Höhen Kölbling bei Herzogenburg bekannt (DENK 2000).

Rosa pimpinellifolia (auch *Rosa altaica*?) wurde in den letzten Jahren im Raum St. Pölten vor allem zur Begrünung von Fischaufstiegsgerinnen an der Traisen gepflanzt. Die Art ist erst weiter nördlich im tertiären Hügelland (Konglomerathöhenzug zwischen Hollenburg und Inzersdorf ob der Traisen) bodenständig.

Salvia nemorosa wurde durch Begrünung einer Ackerbrache im Naherholungsgebiet „Feldmühle“ in St. Pölten eingebracht. Die Art ist normalerweise erst nördlich von St. Pölten bodenständig, wo sie v.a. entlang der Kremser Bundesstraße bei Rottersdorf und Statzensdorf vorkommt.

Scorzonera austriaca kommt im Untersuchungsgebiet nur im tertiären Hügelland zwischen Traismauer und Einöd vor.

Staphylea pinnata kommt nur an einem Standort am Waldrand unmittelbar östlich bei Ochsenburg vor. Die Art dürfte dort gepflanzt worden sein.

Stipa joannis kommt im Untersuchungsgebiet nur im tertiären Hügelland zwischen Traismauer und Einöd vor.

Thalictrum flavum wird in der Biotopkartierung St. Pölten (GÄLZER 1988) immer wieder auf Heißländen entlang der Traisen angegeben. Diese Art konnte im gesamten Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Mit großer Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei diesen Funden um *Thalictrum lucidum*.

Angaben zu *Thalictrum flavum* konnten auch in der jüngeren Literatur nicht gefunden werden. In der älteren Literatur wird *Thalictrum flavum* nur in DORN (1930) „in den Auen der Unteren Traisen“ angegeben. Auch diese Angabe ist vermutlich falsch.

Trifolium ochroleucon wird ebenfalls in der Biotopkartierung St. Pölten (GÄLZER 1988) immer wieder auf Trockenstandorten entlang der Traisen angegeben. Diese Art konnte im gesamten Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Mit großer Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei diesen Funden um *Trifolium montanum*. Angaben zu *Trifolium ochroleucon* konnten auch in der älteren und jüngeren Literatur nicht gefunden werden.

Trifolium rubens kommt nach GÄLZER (1988) und H. HAGEL (schriftl. Mitt.) nur am Wagram in Unterradlberg vor.

Hybriden und hybridogene Übergangsformen

Auf Grund der klimatischen und arealkundlichen Übergangslage vom Subpannonikum zum Subatlantikum kommen im Unteren Traisental immer wieder „östliche“ und „westliche“ Arten sowie typische Arten der Nördlichen Voralpen und des Nördlichen Alpenvorlandes gemeinsam vor.

Daher sind im Unteren Traisental und dort besonders im oberen Abschnitt von Wilhelmsburg bis St. Pölten Hybriden und hybridogene Übergangsformen anzutreffen:

Viola collina x hirta

Merkmale: Nebenblätter mit ungewimperten Fransen, die 1/2 - 3/4 so lang sind wie die Breite des unzertheilten Restes; Laubblattspreite breit eiförmig bis rundlich.

Vorkommen: Die seltene *Viola collina* und ihre Hybride sind nur zwischen St. Pölten und Traismauer anzutreffen.

Viola reichenbachiana x riviniana

Merkmale: Blütenstern mit sattelartiger Spitze nicht heller als die restliche Krone, Kelchblattanhängsel 1 mm lang.

Vorkommen: Die seltenere *Viola reichenbachiana* und ihre Hybride sind im gesamten Unteren Traisental anzutreffen.

Potentilla arenaria x pusilla

Merkmale: Laubblattunterseite mit zumeist gleich langen +/- vielstrahligen Sternhaaren, bei denen der mittlere Strahl nur vereinzelt deutlich länger als die übrigen ist; es ist kein geschlossener Haarfilz ausgebildet.

Vorkommen: *Potentilla pusilla* ist wie die Hybride nur von St. Pölten an südwärts anzutreffen.

Helianthemum nummularium x ovatum

Merkmale: Laubblattunterseite mit kurzen Sternhaaren +/- locker bedeckt, die grüne Oberhaut dadurch sichtbar.

Vorkommen: *Helianthemum ovatum* ist wie die Hybride nur von St. Pölten an südwärts anzutreffen.

Campanula moravica x rotundifolia

Merkmale: Wurzelstock 2-3 mm Durchmesser und deutlich verholzt; Stengel unten dicht kurzflaumig.

Vorkommen: Die Hybride konnte nur auf der St. Pöltener Heide südlich von St. Pölten gefunden werden.

Scabiosa columbaria* x *triandra

Merkmale: Kelchborsten 1-3, 3-4 x so lang wie der Saum des Außenkelchs oder Kelchborsten bis zu 5, 1-2 x und 3-4 x so lang wie der Saum des Außenkelchs.

Vorkommen: Die seltene *Scabiosa columbaria* ist wie die Hybride nur von St. Pölten südwärts anzutreffen.

Gentianella aspera* x *austriaca

Merkmale (nach E. SINN): Aus dem *Gentianella germanica* agg. findet man im Alpenvorland im Bereich von *G. austriaca* und *G. aspera* Zwischenformen mit intermediärer Kelchzipfellänge. Innerhalb einer Population oft von Pflanze zu Pflanze abweichende Merkmalsausprägung.

Vorkommen: Im gesamten Unteren Traisental.

Prunella grandiflora* x *laciniata

Vorkommen: Nach E. SINN in einer Aufnahmefläche auf der St. Pöltener Heide. *Prunella grandiflora* ist auf allen Trocken- und Halbtrockenrasen im Unteren Traisental regelmäßig anzutreffen. Von *Prunella laciniata* sind aktuelle Funde nur aus dem Oberen Traisental (Eschenau, ZUKRIGL & KILIAN 1966 und Traisen, K. OSWALD mündl. Mitt. 2000) bekannt. Alte Fundortangaben im Unteren Traisental (Hügelabhang beim Exerzierplatz in St. Pölten, LEITER 1926 und vom Viehofner Kogel, DORN 1930) konnten aktuell nicht bestätigt werden.

Thymus kosteleckyanus* x *odoratissimus

Merkmale: Ausbildungen, die auf Grund ihrer Merkmale zwischen *Thymus odoratissimus* und *Thymus kosteleckyanus* stehen (bestimmt von W. Gutermann). Möglicherweise handelt es sich bei diesem *Thymus pannonicus* agg. um Hybriden zwischen beiden Arten.

Vorkommen: In der Umgebung von St. Pölten.

Festuca rupicola* x *valesiaca

Merkmale: Dort wo beide Arten in Vergesellschaftung vorkommen, findet man Übergangsformen mit Laubblattspreitendurchmesser von 0,5-0,6 mm. Die Spreitendurchmesser liegen an solchen Standorten bei *F. valesiaca* zwischen 0,3-0,4 mm und bei *F. rupicola* zwischen 0,6-0,9 mm.

Vorkommen: Im Unteren Traisental nur auf der kartographischen Höhe von Traismauer.

***Quercus petraea* x *pubescens* (auch *robur*?)**

Merkmale: Laubblattunterseite mit nur zerstreut ausgebildeten Büschelhaaren.

Vorkommen: Vor allem in der Umgebung von St. Pölten, aber im gesamten Unteren Traisental bis in die Wachau.

Anmerkungen zu weiteren schwierigen Sippen

Knautia arvensis ssp. *pannonica*

Sippen mit vollständig unzertheilten Grundblättern, unzertheilten bis schwach zerteilten Stengelblättern sowie sympodialen Rhizomen sind nach Überprüfung einzelner Belege durch F. EHRENDORFER als diploide *Knautia arvensis* anzusprechen. Bei DENK (2000) wurden solche Formen mit undeutlichen sympodialen Rhizomen aus dem tertiären Hügelland als Hybride zwischen *Knautia arvensis* und *Knautia drymeia* gedeutet.

Biscutella laevigata ssp. *kernerii* & *Biscutella laevigata* ssp. *austriaca*

Nach C. KÖNIG (mündl. Mitt.) ist *Biscutella laevigata* ssp. *kernerii* im Unteren Traisental bis nördlich von St. Pölten zu finden. Südlich von St. Pölten kommt hingegen nur noch *Biscutella laevigata* ssp. *austriaca* vor.

Auf Grund der Variabilität der Unterarten an ihren Verbreitungsgrenzen sind sie im Untersuchungsgebiet vor Ort nicht zu unterscheiden. Einige Herbarbelege wurden von C. KÖNIG genauer untersucht und bestimmt.

Artenliste Moose und Flechten der Trocken- und Halbtrockenrasen im Untersuchungsgebiet (bestimmt von D. Hohenwallner & H. Hagel, unvollständig):

In der nachfolgenden Auflistung sind mit den Vegetationsaufnahmen erhobene Moose und Flechten zusammengefasst. Frühjahrsannuelle Moose wurden dabei nicht berücksichtigt. Unter den durchwegs standortstypischen und verbreiteten Kryptogamen hebt sich besonders *Rhynchostegium megapolitanum* hervor, der in Österreich als ausgestorben gilt und am östlichen Wagram bei Oberwinden (Lage siehe Abb. 36) wiederentdeckt wurde.

Anmerkungen: Gefährdungsstufen nach der „Roten Liste gefährdeter Laubmoose Österreichs“ (GRIMS & KÖCKINGER 1999), 0 ... ausgerottet, ausgestorben oder verschollen, 3 ... gefährdet; * nach HAGEL (1968/69)

Abietinella abietina (= *Thuidium abietinum*)
Amblystegium serpens
Barbula cf. *fallax*
Brachythecium albicans
Bryum atrovirens agg.
Calliergonella cuspidata
Campylium chrysophyllum

Cirriphyllum piliferum
Cladonia furcata *
Cladonia pyxidata
Didymodon acutus (3)
Ditrichum flexicaule
Entodon concinnus (= *Entodon orthocarpus*)
Eurhynchium hians
Fissidens dubius (= *Fissidens cristatus*)

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 149

<i>Fissidens toxifolius</i>	<i>Rhizomnium punctatum</i>
<i>Homolothecium lutescens</i> (= <i>Camptothecium lutescens</i>)	<i>Rhodobryum roseum</i>
<i>Hylocomnium splendens</i>	<i>Rhynchostegium megapolitanum</i> (0)
<i>Hypnum lacunosum</i> (= <i>Hypnum cupressiforme</i> var. <i>lacunosum</i>)	<i>Rhytidadelphus triquetrus</i>
<i>Lophocolea bidentata</i> *	<i>Rhytidium rugosum</i>
<i>Peltigera rufescens</i>	<i>Schistidium apocarpum</i> *
<i>Plagiomnium</i> cf. <i>rostratum</i>	<i>Scleropodium purum</i>
<i>Plagiomnium undulatum</i> (= <i>Mnium undulatum</i>) *	<i>Thuidium delicatulum</i>
<i>Plagiomnium cuspidatum</i>	<i>Thuidium philibertii</i>
<i>Pleurochaete squarrosa</i> (3)	<i>Tortella inclinata</i>
<i>Pleurozium schreberi</i>	<i>Tortella tortuosa</i>
<i>Pohlia</i> spec.	<i>Tortula ruralis</i> (= <i>Syntrichia ruralis</i>)
<i>Racomitrium canescens</i>	<i>Weissia</i> spec.

10.3 Gefährdete Blütenpflanzen

Nach der Roten Liste Österreichs (NIKL FELD 1999) konnten auf Trockenstandorten im Untersuchungsgebiet 212 gefährdete Blütenpflanzen erhoben werden. Davon ist eine Art vom Aussterben bedroht. Österreichweit sind 8 Arten stark gefährdet sowie 71 gefährdet. Im Nördlichen Alpenvorland bzw. auch im Pannonikum sind 119 Arten regional gefährdet. Nur im Pannonikum sind es 13 Arten. Details und Anmerkungen sind der Gesamtartenliste zu entnehmen (Kap. 10.1 u. 10.2).

Vom Aussterben bedrohte Arten (Rote Liste 1):

Carpesium cernuum (Kragenblume)

Österreichweit stark gefährdete Arten (Rote Liste 2):

Artemisia austriaca (Österreichischer Beifuß)
Centaurea nigrescens ssp. *nigrescens* (Eigentliche Schwärzliche Flockenblume)
Epipactis microphylla ⁸ (Kleinblatt-Stendelwurz)
Thalictrum flavum ⁴ (Gelbe Wiesenraute)
Thymus kosteleckyanus (Pannonischer Thymian)
Viola ambigua ³ (Steppen-Veilchen)
Ophrys apifera (Bienen-Ragwurz)
Ophrys holoserica (Hummel-Ragwurz)

Österreichweit gefährdete Arten (Rote Liste 3)

- Allium sphaerocephalon* (Kugel-Lauch)
Alyssum montanum ssp. *montanum* (Gewöhnliches Berg-Steinkraut)
Anacamptis pyramidalis (Pyramidenstendel)
Anemone sylvestris ³ (Waldsteppen-Windröschen)
Avenula pratensis (Kahler Wiesenhafer)
Biscutella laevigata ssp. *kernerii* (Kerner-Brillenschötchen)
Campanula glomerata (Geknäuelte Glockenblume)
Campanula sibirica (Sibirische Glockenblume)
Carex tomentosa (Filz-Segge)
Centaurea cyanus (Kornblume)
Cerastium semidecandrum (Sand-Hornkraut)
Chamaecytisus ratisbonensis (Regensburger Zwergginster)
Cirsium pannonicum (Ungarische Kratzdistel)
Colutea arborescens ** (Blasenstrauch)
Crepis praemorsa (Trauben-Pippau)
Cypripedium calceolus ⁸ (Frauenschuh)
Elymus hispidus ssp. *barbulatus* (Flaum-Quecke)
Erysimum marschallianum (Harter Schöterich)
Erysimum odoratum (Duft-Schöterich)
Euphorbia polychroma (Vielfarben-Wolfsmilch)
Euphorbia seguieriana (Steppen-Wolfsmilch)
Euphrasia stricta (Heide-Augentrost)
Festuca valesiaca (Walliser-Schwingel)
Filipendula vulgaris (Kleines Mädesüß)
Galium glaucum (Blaugrünes Labkraut)
Geranium molle (Weich-Storchschnabel)
Globularia punctata (Hochstengel-Kugelblume)
Helianthemum nummularium (Zweifarbenn-Sonnenröschen)
Hippophae rhamnoides ** (Sanddorn)
Inula ensifolia (Schwert-Alant)
Inula hirta (Behaarter Alant)
Inula oculus-christi (Christusauge)
Inula salicina (Weiden-Alant)
Knautia arvensis ssp. *pannonica* (Pannonische Wiesen-Witwenblume)
Lappula squarrosa (Gewöhnlicher Igelsame)
Lilium bulbiferum (Feuer-Lilie)
Linum austriacum ** (Österreichischer Lein)
Linum flavum (Gelber Lein)
Linum tenuifolium (Schmalblatt-Lein)
Lonicera caprifolium (Garten-Geißblatt)
Melampyrum arvense (Acker-Wachtelweizen)
Minuartia fastigiata (Büschel-Miere)
Muscari comosum (Schopf-Traubenhyazinthe)
Orchis militaris (Helm-Knabenkraut)
Orchis tridentata (Dreizähniiges Knabenkraut)
Orchis ustulata ssp. *ustulata* (Brand-Knabenkraut)
Ornithogalum kochii (Schmalblatt-Milchstern)
Phleum phleoides (Steppen-Lieschgras)
Polygala major (Große Kreuzblume)
Potentilla alba (Weißes Fingerkraut)
Potentilla neumanniana (Frühlings-Fingerkraut)
Prunus fruticosa (Zwerg-Weichsel)
Pseudolysimachion spicatum (Ähren-Blauweiderich)
Pulsatilla grandis (Große Küchenschelle)
Pulsatilla pratensis (Schwarze Küchenschelle)
Rhinanthus serotinus (Großer Klappertopf)
Rosa gallica (Essig-Rose)
Rosa pimpinellifolia (Bibernell-Rose)
Saxifraga tridactylites (Dreifinger-Steinbrech)
Scabiosa canescens (Duft-Skabiose)
Scabiosa columbaria (Tauben-Skabiose)
Scabiosa triandra (Südliche Skabiose)
Seseli annuum (Steppen-Bergfenchel)
Seseli hippomarathrum (Pferde-Bergfenchel)
Silene otites ¹ (Ohrlöffel-Leimkraut)
Teucrium botrys ⁶ (Feld-Gamander)
Thalictrum lucidum (Glanz-Wiesenraute)
Thesium linophyllum (Gewöhnlicher Bergflachs)
Trifolium ochroleucon ⁴ (Blassgelber Klee)
Ulmus minor (Feld-Ulme)
Veronica cf. *austriaca* ⁹ (Österreichischer Ehrenpreis)

Im Nördlichen Alpenvorland bzw. auch im Pannonikum gefährdete Arten (Rote Liste -r)

- | | |
|--|---|
| <i>Acinos alpinus</i> (Alpen-Steinquendel) | <i>Dorycnium germanicum</i> (Seidenhaar-Backen-
klee) |
| <i>Acinos arvensis</i> (Gewöhnlicher
Steinquendel) | <i>Elymus hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i> (Eigentliche
Blau-Quecke) |
| <i>Ajuga genevensis</i> (Heide-Günsel) | <i>Epilobium dodonaei</i> (Rosmarin-Weiden-
röschen) |
| <i>Allium carinatum</i> (Kiel-Lauch) | <i>Epipactis atrorubens</i> (Roter Waldstendel) |
| <i>Allium scorodoprasum</i> (Schlangen-Lauch) | <i>Epipactis helleborine</i> (Breitblatt-Stendelwurz) |
| <i>Allium senescens</i> (Berg-Lauch) | <i>Eryngium campestre</i> (Feld-Mannstreu) |
| <i>Alyssum alyssoides</i> (Kelch-Steinkraut) | <i>Euphorbia verrucosa</i> (Warzen-Wolfsmilch) |
| <i>Anthemis tinctoria</i> (Färber-Hundskamille) | <i>Euphorbia virgata</i> (Ruten-Wolfsmilch) |
| <i>Anthericum ramosum</i> (Ästige Grasilie) | <i>Festuca heterophylla</i> (Verschiedenblättriger
Schwingel) |
| <i>Aquilegia vulgaris</i> (Gewöhnliche Akelei) | <i>Festuca stricta</i> (Steif-Schwingel) |
| <i>Arabis auriculata</i> (Öhrchen-Gänsekresse) | <i>Fragaria viridis</i> (Hügel-Erdbeere) |
| <i>Arabis sagittata</i> ¹ (Pfeilblatt-Gänsekresse) | <i>Fumana procumbens</i> (Heideröschen) |
| <i>Aristolochia clematidis</i> (Osterluzei) | <i>Gagea villosa</i> (Acker-Gelbsterne) |
| <i>Artemisia campestris</i> (Feld-Beifuß) | <i>Galium boreale</i> (Nordisches Labkraut) |
| <i>Asperula cynanchica</i> (Hügel-Meier) | <i>Galium lucidum</i> ⁵ (Glanz-Labkraut) |
| <i>Aster amellus</i> (Berg-Aster) | <i>Galium pumilum</i> (Heide-Labkraut) |
| <i>Astragalus onobrychis</i> (Esparsetten-
Tragant) | <i>Genista pilosa</i> (Heide-Ginster) |
| <i>Biscutella laevigata</i> ssp. <i>austriaca</i> (Öster-
reichisches Brillenschötchen) | <i>Gentianella austriaca</i> x <i>aspera</i> (Kranzenzian) |
| <i>Bothriochloa ischaemum</i> (Bartgras) | <i>Gentianopsis ciliata</i> (Fransenenzian) |
| <i>Bupththalmum salicifolium</i> (Rindsauge) | <i>Geranium sanguineum</i> (Blutroter Storch-
schnabel) |
| <i>Camelina microcarpa</i> (Kleinf Frucht-
Leindotter) | <i>Gymnadenia conopsea</i> (Mücken-Händelwurz) |
| <i>Carex humilis</i> (Erd-Segge) | <i>Helianthemum canum</i> (Graues Sonnenröschen) |
| <i>Carex michelii</i> (Micheli-Segge) | <i>Helianthemum ovatum</i> (Trübgrünes Sonnen-
röschen) |
| <i>Carex praecox</i> (Früh-Segge) | <i>Hippocrepis comosa</i> ⁵ (Hufeisenklee) |
| <i>Carlina acaulis</i> ssp. <i>acaulis</i> (Silberdistel) | <i>Holosteum umbellatum</i> (Spurre) |
| <i>Centaurea triumfettii</i> (Bunte
Flockenblume) | <i>Juniperus communis</i> ssp. <i>communis</i>
(Gewöhnlicher Wacholder) |
| <i>Centaureum pulchellum</i> (Kleines
Tausendguldenkraut) | <i>Koeleria macrantha</i> (Steppen-Kammschmiele) |
| <i>Cephalanthera damasonium</i> (Cremeweißes
Waldvöglein) | <i>Koeleria pyramidata</i> (Wiesen-Kammschmiele) |
| <i>Cephalanthera longifolia</i> (Schwertblatt-
Waldvöglein) | <i>Lathyrus niger</i> (Schwärende Platterbse) |
| <i>Cephalanthera rubra</i> ⁸ (Rotes Waldvög-
lein) | <i>Legousia speculum-veneris</i> (Großer Venus-
spiegel) |
| <i>Cerastium glutinosum</i> (Kleb-Hornkraut) | <i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>glabratus</i> (Glatter
Gewöhnlicher Leuenzahn) |
| <i>Chamaecytisus supinus</i> (Kopf-Geißklee) | <i>Lithospermum officinale</i> (Echter Steinsame) |
| <i>Clematis recta</i> (Aufrechte Waldrebe) | <i>Loranthus europaeus</i> (Laubholz-Mistel) |
| <i>Cuscuta epithymum</i> (Quendel-Teufels-
zwirn) | <i>Melampyrum nemorosum</i> (Hain-Wachtel-
weizen) |
| <i>Dactylorhiza maculata</i> (Geflecktes Finger-
knabenkraut) | <i>Melica transsilvanica</i> (Siebenbürger Perlgras) |
| | <i>Muscari neglectum</i> (Gewöhnliche Trauben-
hyazinthe) |

- Myosotis ramosissima* (Hügel-Vergißmeinnicht)
Nonea pulla (Runzelnüßchen)
Onopordum acanthium (Eseledestel)
Ophrys insectifera (Fliegen-Ragwurz)
Orobancha caryophyllacea (Labkraut-Sommerwurz)
Orobancha lutea (Gelbe Sommerwurz)
Peucedanum cervaria (Hirschwurz)
Peucedanum oreoselinum (Berg-Hirschwurz)
Physalis alkekengi (Blasenkirche)
Phyteuma orbiculare ³ (Kugel-Teufelskralle)
Pimpinella nigra (Schwarz-Bibernelle)
Platanthera bifolia (Weiße Waldhyazinthe)
Platanthera chlorantha (Grünliche Waldhyazinthe)
Polygala amarella (Sumpf-Kreuzblume)
Polygala comosa (Schopf-Kreuzblume)
Polygonatum odoratum (Wohlriechender Salomonsiegel)
Potentilla arenaria (Sand-Fingerkraut)
Potentilla heptaphylla (Siebenblatt-Fingerkraut)
Primula veris (Wiesen-Schlüsselblume)
Prunella grandiflora (Großblütige Braunelle)
Quercus petraea (Trauben-Eiche)
Ranunculus bulbosus (Knollen-Hahnenfuß)
Ranunculus polyanthemus (Vielblüten-Hahnenfuß)
Salvia nemorosa (Steppen-Salbei)
Scabiosa ochroleuca (Gelbe Skabiose)
Selaginella helvetica (Schweizer Moosfarn)
Selinum carvifolia ⁵ (Silge)
Senecio jacobaea (Jakobs-Greiskraut)
Seseli libanotis (Heilwurz)
Sesleria albicans (Kalk-Blaugras)
Sorbus torminalis (Elsbeere)
Stachys recta (Aufrechter Ziest)
Stipa joannis (Grauscheiden-Federgras)
Tanacetum corymbosum (Doldige Margarine)
Teucrium montanum (Berg-Gamander)
Thalictrum minus (Kleine Wiesenraute)
Thymus praecox ssp. *praecox* (Frühblühender Thymian)
Trifolium alpestre (Heide-Klee)
Trifolium rubens (Fuchsschwanz-Klee)
Veronica praecox (Früh-Ehrenpreis)
Veronica prostrata (Liegender Ehrenpreis)
Veronica vindobonensis (Wiener Gamander-Ehrenpreis)
Vicia tenuifolia (Schmalblatt-Vogel-Wicke)
Viola alba (Weiß-Veilchen)
Viola collina (Hügel-Veilchen)
Viola mirabilis (Wunder-Veilchen)
Viola rupestris (Sand-Veilchen)
Viola suavis ⁷ (Hecken-Veilchen)

Nur im Pannonikum gefährdete Arten (Rote Liste -r)

- Carex alba* (Weiß-Segge)
Carex ornithopoda (Vogelfuß-Segge)
Colchicum autumnale (Herbstzeitlose)
Euphrasia officinalis (Wiesen-Augentrost)
Galium mollugo (Kleines Wiesen-Labkraut)
Lysimachia punctata (Trauben-Gilbweiderich)
Molinia caerulea (Blaues Pfeifengras)
Potentilla erecta (Blutwurz)
Potentilla sterilis (Erdbeer-Fingerkraut)
Primula elatior (Hohe Schlüsselblume)
Salix eleagnos (Lavendel-Weide)
Sanguisorba officinalis (Großer Wiesenknopf)
Sorbus aucuparia (Eberesche)

Naturschutzfachliche Aspekte

Das Untere Traisental ist ein intensiver Agrar-, Industrie- und Siedlungsraum. Besonders im 20. Jhdt. erfolgte ein tief greifender Wandel der Kulturlandschaft, wobei viele natürliche Lebensräume zerstört oder verändert wurden (vgl. Kap. 5.2, 5.3, 6, 7). Naturschutzfachlich wertvolle Biotope mit ihrer genetischen Vielfalt konnten sich oft nur noch sehr kleinflächig und isoliert erhalten (siehe auch DENK 2000). Die fortschreitenden Arealeinbußen führten zu massiven Bestandesrückgängen bis hin zur Ausrottung von zahlreichen Pflanzen im Unteren Traisental (siehe Kap. 11, Tab. 21). Die negativen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt spiegeln sich auch in den Roten Listen wider. So sind in Niederösterreich bereits 39,6 % aller Gefäßpflanzen als gefährdet eingestuft, was in etwa dem Bundesdurchschnitt entspricht (NIKL FELD 1999). Dies deckt sich mit den 39,5 % gefährdeter Arten der Trockenstandorte im Untersuchungsgebiet (siehe Kap. 10.2).

Die Ursachen der Zerstörung und Veränderung natürlicher Lebensräume im Unteren Traisental sind vielfältig:

- Intensivierung der Landwirtschaft (Umwandlung in Ackerland und Wirtschaftsgrünland, Düngereintrag, Herbizideinsatz, Kommassierungen, Terrassierung von Weingärten etc.)
- Intensivierung der Forstwirtschaft (Fichtenmonokulturen, Aufforstungen, Kahlschlagwirtschaft, Robinienpflanzungen etc.)
- Straßen- und Forstwegebau
- Industrie- und Siedlungsbau
- Sand- und Schotterabbau
- Bach- und Flussverbauung
- Entwässerung von Feuchtlandsräumen
- Immissionen aus der Luft (Verkehr, Industrie)

Die Aussichten für die Zukunft sind ernüchternd: Der Industrie- und Siedlungsbau sowie der Ausbau der Verkehrswege (Vollausbau der S 33, Donaubrücke Traismauer, Ausbau der Westbahnstrecke, Güterzugumfahrung St. Pölten, Verlängerung der S 33 nach Wilhelmsburg etc.) nimmt im Unteren Traisental weiter zu. Die weitere Zerstörung der letzten natürlichen Lebensräume und der Verlust lebendiger Mannigfaltigkeit von Populationen, Arten, Lebensgemeinschaften sowie komplexen Ökosystemen ist dann zum überwiegen-

den Teil irreversibel. Unter dem Gesichtspunkt der Vernichtung von Arealrandpopulationen und dem Verlust an einzigartigem genetischen Material eine mehr als bedenkliche Situation, die künftige Entwicklungsmöglichkeiten abschneidet.

11. Historische und ältere Pflanzenvorkommen

Mit der Traisenregulierung, der landwirtschaftlichen Intensivierung, der Industrialisierung und dem Siedlungsbau sind die natürlichen Lebensräume im Unteren Traisental bis heute stark dezimiert worden. Um den Verlust am Beispiel der schwindenden Artenvielfalt zu dokumentieren, wurden alle bekannten historischen und älteren Aufzeichnungen aus den Jahren 1813-1988 zu aktuell nicht nachgewiesenen wärme- und (oder) trockenheitsliebenden Blütenpflanzen bzw. aktuell nicht bestätigten Fundorten von noch vorkommenden Pflanzen im Untersuchungsgebiet zusammengefasst (Tab. 21).

Die nachfolgende Tabelle ist aber nur mit Vorsicht zu benutzen, da einige Pflanzenangaben vermutlich falsch sind. Darunter sind etwa Arten wie *Arabisa alpina*, *Dorycnium herbaceum*, *Galium austriacum* und *Gentiana verna*, die bislang nur von DORN (1930) angegeben wurden. Ihr Vorkommen in der Traisenau ist deshalb mehr als fraglich. Die Bestimmung von *Thalictrum simplex* ssp. *galioides* (TOBNER 1909) ist u.a. ebenfalls zweifelhaft. Auch die Angaben von *Chamaecytisus hirsutus* (KNAPP 1944) von Oberradlberg und vom Viehofner Kogel bei St. Pölten sind ziemlich sicher falsch, da die Art im gesamten Unteren Traisental nicht vorkommt.

Auch die Fundortsangaben können teilweise nur einen ungefähren Überblick verschaffen. So könnten sich Angaben nach TOBNER (1909) vom „Traisenufer in St. Pölten“ teilweise auf die St. Pöltener Heide unweit der Traisenau beziehen (z.B. *Alyssum montanum*, *Teucrium montanum*, *Minuartia fastigiata*).

Insgesamt wurden 218 Arten mit 318 historischen und älteren Fundortsangaben zusammengefasst, die aktuell nicht bestätigt werden konnten.

Die Frage, welche Arten bis dato vollständig aus dem Unteren Traisental verschwunden sind, ist nur schwierig zu beantworten: Einerseits konnten bis heute nicht alle Fundortsangaben im Gelände überprüft werden. Andererseits hat es vermutlich manche Pflanzen im Untersuchungsgebiet nie gegeben, da sie falsch bestimmt wurden. Ehemals ziemlich sicher vorkommende Arten, die im Unteren Traisental ausgestorben sind, sind u.a. *Adonis vernalis*, *Alopecurus myosuroides*, *Alyssum desertorum* und *Iris variegata*.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 155

Tab. 21: Historische und ältere Angaben zu aktuell nicht nachgewiesenen wärme- und (oder) trockenheitsliebenden Blütenpflanzen bzw. aktuell nicht bestätigte Fundorte im Untersuchungsgebiet.

Art () = alte Bezeichnung	Vorkommen	Literaturangabe
<i>Achillea nobilis</i>	Bei Göttweig (1886)	BECK 1893, JANCHEN 1975
<i>Acinos alpinus</i> (<i>Satureia alpina</i>)	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Adonis aestivalis</i>	Äcker bei St. Georgen und Spratzern (St. Pölten)	GRIMBURG 1857, LEITER 1926
<i>Adonis flammarum</i>	Äcker auf dem Steinfeld (St. Pölten)	GRIMBURG 1857, LEITER 1926
<i>Adonis vernalis</i>	Am Steinfeld bei St. Pölten, bis St. Pölten*	GRIMBURG 1857, NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1972
	Ackerraine bei Spratzern (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Agrostemma githago</i>	In Getreidefelder häufig (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Agrostis vinealis</i> (<i>coarctata</i>)	Umgebung von St. Pölten mehrfach	JANCHEN 1975
	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Ajuga chamaepitys</i>	Keine genaue Angabe für St. Pölten, demnach noch häufig!	LEITER 1926
	Am Großen Kölbling bei Herzogenburg 1972	NAGEL mündl. Mitt.
	SO vom Schauerberg bei Statzendorf	FLONER 1974
<i>Allium flavum</i>	Bei Obritzberg	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Allium rotundum</i>	In den Auen der unteren Traisen	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, DORN 1930, JANCHEN 1975
	Bei Krustetten	JANCHEN 1975
<i>Alopecurus myosuroides</i> (<i>agrestis</i>)	Viehofen nächst St. Pölten (1880)	BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Alyssum desertorum</i>	In einer Schottergrube bei St. Georgen (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Alyssum montanum</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Anagallis foemina</i> (<i>coerulea</i>)	Auf Äckern in den Niederungen bei Pottenbrunn (St. Pölten)	GRIMBURG 1857 NEILREICH 1859,
<i>Anchusa azurea</i> (<i>italica</i>)	Bei der Hammerschmiede nächst St. Pölten (Grimburg), im Alpenvorland bei St. Pölten*	BECK 1893, HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1975
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Anchusa officinalis</i>	SW, S und SO vom Schauerberg bei Statzendorf, SO von Ambach	FLONER 1974

<i>Androsace maxima</i>	Auf Äckern in den Niederungen von Viehofen (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
	Beim Teufelhof in St. Pölten seinerzeit (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Anemone sylvestris</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten), in den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
	Am Graßberg in St. Pölten vor 40-50 Jahren	NAGEL mündl. Mitt.
<i>Angelica archangelica</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Antennaria dioica</i> (<i>Gnaphalium dioicum</i>)	Hügelabhang beim Exerzierplatz, im Gebiet der Bildföhre bei Hausenbach*	LEITER 1926, *DORN 1930
<i>Anthemis cotula</i>	St. Pölten	MANGL 1933
<i>Anthemis tinctoria</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Anthriscus (Scandix) cerefolium</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Aphanes (Alchemilla) arvensis</i>	Bei St. Pölten	NEILREICH 1859, BECK 1892, HALÁCSY 1896
<i>Arabidopsis (Arabis) thaliana</i>	Bis in die Ebenen von St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, DORN 1930, JANCHEN 1975
<i>Arabis alpina</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Arabis auriculata (recta)</i>	Ochsenburg bei St. Pölten	HALÁCSY 1896
<i>Arabis (Turritis) glabra</i>	Viehofner Kogel (Gaisberg) (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Arnika montana</i>	Am Wachtberg in Karlstetten im W Waldgebiet unweit der Baumschule	FLONER 1988
<i>Artemisia abrotanum</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Artemisia absinthium</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	Sandige Anhöhen zwischen Prater und Kremserstraße (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Artemisia austriaca</i>	Im Traisental bei St. Pölten, am rechten Donauufer bei Hollenburg, am Fuße des Göttweiger Berges bei Paudorf	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Artemisia campestris</i>	Viehofner Kogel (Gaisberg) (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Artemisia scoparia</i>	Im Traisental zwischen St. Pölten und Traismauer	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Artemisia pontica</i>	Inzersdorf bei Herzogenburg	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Asperula arvensis</i>	SW, S und SO vom Schauerberg bei Statzendorf, NW und N von Wielandsthal (Ederdinger Kreuz), SW, S und SO von Ambach	FLONER 1974
<i>Aster linosyris (Linosyris vulgaris)</i>	Inzersdorf bei Herzogenburg	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Atriplex sagittata (nitens)</i>	Auf Schutt bei Göttweig	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
	Herzogenburg	HALÁCSY 1896

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 157

<i>Avena strigosa (sativa, nuda)</i>	Bei St. Pölten (nach älteren Angaben*)	HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1975
<i>Bromus arvensis</i>	Bei St. Pölten	BECK 1890, JANCHEN 1975
<i>Bromus commutatus</i>	Um St. Pölten	BECK 1890
<i>Bryonia alba</i>	St. Pölten	MANGL 1933
<i>Bryonia dioica</i>	Bei Hollenburg	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	SO vom Schauerberg bei Statzendorf, NW und N von Wielandsthal (Ederdinger Kreuz)	FLONER 1974
<i>Buglossoides arvensis</i> (<i>Lithospermum arvense</i>)	St. Pölten	MANGL 1933
<i>Calendula officinalis</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Campanula bononiensis</i>	Im Teufelhofwald bei St. Pölten	GRIMBURG 1857, NEILREICH 1859, BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Hügelabhang beim Exerzierplatz (St. Pölten)	LEITER 1926
	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Campanula sibirica</i>	Im Kalkschotter der Traisen bei Herzogenburg	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Carduus nutans</i>	Auf Äckern in den Höhen von Viehofen (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Carex brizoides</i>	Südexp. Stieleichenwälder bei Unterwölbling	DORN 1930
<i>Carex ericetorum</i>	Im Gebiet der Bildföhre bei Hausenbach	DORN 1930
<i>Carex pilulifera</i>	Im Teufelhofwald bei St. Pölten	GRIMBURG 1857, NEILREICH 1859, BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Sandige Anhöhen zwischen Prater und Kremserstraße (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Carex praecox (schreberi)</i>	Südexp. Stieleichenwälder bei Unterwölbling, Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Traisenufer N Einöd	FLORENKART. 1986
<i>Carex stenophylla</i>	Sandige Anhöhen zwischen Prater und Kremserstraße (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
	Beim Gasthaus Prater N von St. Pölten (Grimburg)	NEILREICH 1859, BECK 1890, HALÁCSY 1896
	Viehofner Kogel (St. Pölten), Praterberg bei St. Pölten	DORN 1930
	St. Pölten, auf der Fucha bei Göttweig → nach HAGEL (schriftl. Mitt.) um 1980 erloschen.	JANCHEN 1975

<i>Carex tomentosa</i>	Teufelhofwald (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
	Teufelhofwald (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Carex umbrosa</i> (<i>polyyrrhiza</i> , <i>longifolia</i>)	Im Teufelhofwalde bei St. Pölten, auf dem Graßberg bei Herzogenburg	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Südex. Stieleichenwälder bei Unterwölbling, Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Caucalis platycarpus (daucoides)</i>	Exerzierwiese (St. Pölten) (Herbar Grimburg 1867)	LEITER 1926
<i>Cephalanthera damasonium</i>	Ober-Radlberg (St. Pölten) → nach HAGEL (schriftl. Mitt.) auch noch 1970.	KNAPP 1944
	Bei Hollenburg	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Cephalanthera rubra</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Am Wachtberg bei Karlstetten	FLONER 1983
<i>Cerastium glomeratum (vircosum)</i>	St. Pölten	HALÁCSY 1896
<i>Cerastium pumilum</i>	Alpenvorland bei St. Pölten	JANCHEN 1966
<i>Cerastium semidecandrum</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Chaerophyllum temulum</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Chamaecytisus (Cytisus) hirsutus</i>	Ober-Radlberg und Viehofner Kogel (St. Pölten)	KNAPP 1944
	Südex. Stieleichenwälder bei Unterwölbling, Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Chamaecytisus supinus</i>	N von Thallern bei Ambach	FLONER 1974
<i>Chimaphila umbellata</i>	Umgebung von Herzogenburg	JANCHEN 1975
	Im Kies der Traisen bis Herzogenburg, auf tertiären Ablagerungen bei Obritzberg, Wölbling, Palt	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Chlorocrepis staticifolia</i> (<i>Hieracium staticefolium</i>)	Göttweig, Pyrha	BECK 1893, HALÁCSY 1896
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
	Ober-Radlberg, S von Obritzberg und Ober-Wölbling	JANCHEN 1975
<i>Colutea arborescens</i>	Bei Radlberg (St. Pölten), Unterradlberg bei St. Pölten*	BECK 1892, *JANCHEN 1972
	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Conium maculatum</i>	Im unteren Traisental	NEILREICH 1859
	Im unteren Traisental, Hollenburg an der Donau	HALÁCSY 1896
	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
		BECK 1890,
<i>Consolida (Delphinium) orientalis</i>	Bei St. Pölten (1879) zahlreich, ehemals zahlreich*	HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1972
<i>Cotinus coggygia</i>	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Crepis rhoeadifolia (foetida)</i>	Auf Äckern in den Höhen von Viehofen (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Crepis praemorsa</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
		NEILREICH 1859,
<i>Crepis tectorum</i>	Zwischen St. Pölten und Loosdorf bei Melk	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Cynoglossum officinale</i>	Steinfeld in St. Pölten	GRIMBURG 1857
<i>Cypripedium calceolus</i>	In den Wäldern bei Einöd	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 159

<i>Cytisus (Lembotropis) nigricans</i>	Viehofner Kogel (Gaisberg) (St. Pölten)	GRIMBURG 1857, DORN 1930
	Aichberg N Fuchsenwald (Waitzendorf)	GÄLZER 1988
<i>Datura stramonium</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	Steinfeld in St. Pölten	GRIMBURG 1857
<i>Diplotaxis muralis</i>	Auf Äckern bei Grafendorf	GRIMBURG 1857
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Dipsacus laciniatus</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Dorycnium herbaceum</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Epilobium dodonaei</i> (<i>Chamaenerion angustissimum, palustre</i>)	Bei Wilhelmsburg	HALÁCSY 1896
<i>Equisetum ramosissimum</i>	An der Traisen bei St. Pölten	JANCHEN 1966
<i>Equisetum variegatum</i>	Im Traisental bei St. Pölten	NEILREICH 1859
	Um St. Pölten, Kuffern bei Statzendorf und Eggendorf bei Göttweig	JANCHEN 1966
<i>Eragrostis minor</i> (<i>poaeoides</i>)	Bei Herzogenburg	GRIMBURG 1857
	Hollenburg, Herzogenburg	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Erysimum repandum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Euphorbia platyphyllos</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Euphorbia polychroma</i> (<i>epithymoides</i>)	Auf Kalkglomeraten bei Hollenburg und Nußdorf an der Traisen	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Festuca amethystina</i>	Mechters und Radlberg bei St. Pölten	BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Festuca ovina</i>	Dunkelsteiner Wald bei St. Pölten	HALÁCSY 1896
	Dunkelsteiner Wald bei St. Pölten, am Kalbling bei St. Pölten	BECK 1890, JANCHEN 1975
<i>Festuca pallens</i> (<i>glauca, pannonica</i>)	Sandige Anhöhen zwischen Prater und Kremserstraße (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
	Bei Göttweig	NEILREICH 1859, BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Festuca pseudovina</i>	St. Pöltner Heide (keine genaue Angabe, scheinbar noch häufig?)	LEITER 1926/27
<i>Filago minima</i> (<i>montana</i>)	Bis in die Ebenen von St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Bei St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Galeopsis ladanum</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909

<i>Galium austriacum</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Galium glaucum</i> (<i>Asperula glauca</i> , <i>A. galioides</i>)	Wasserburg bei St. Pölten	HALÁCSY 1896
<i>Galium tricornutum (tricorne)</i>	Krustetten bei Göttweig	JANCHEN 1975
<i>Gentiana cruciata</i>	Am Hohen Kölbling bei Herzogenburg 1974 SO-Seite des Wachtberges bei Karlstetten	HAGEL schriftl. Mitt. FLONER 1988
<i>Gentiana verna</i>	In den Auen der unteren Traisen Bei St. Pölten	DORN 1930 NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Geranium dissectum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten) (Herbar Grimburg) Von St. Pölten bis Seitenstetten	LEITER 1926 JANCHEN 1972
<i>Glaucium corniculatum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten), durch Dünger eingeschleppt (Herbar Grimburg 1867)	LEITER 1926
<i>Glaucium flavum</i>	Bei St. Pölten an der Straße nach Herzogenburg (Kerner) Traisenufer in St. Pölten Im Kies der Traisen unterhalb St. Pölten, bei Herzogenburg und Markersdorf	NEILREICH 1859, BECK 1892, HALÁCSY 1896 TOBNER 1909 JANCHEN 1972
<i>Goodyera repens</i>	Am Wachtberg bei Karlstetten Umgebung von Herzogenburg, Wetterkreuz bei Hollenburg	HALÁCSY 1896, FLONER 1983 JANCHEN 1975
<i>Helianthemum alpestre</i>	Bei Spratzern (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
<i>Herminium monorchis</i>	Auf der Fucha bei Göttweig	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Herniaria glabra</i>	An den Ufern der Traisen Traisenufer in St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, DORN 1930, JANCHEN 1966 TOBNER 1909
<i>Herniaria hirsuta</i>	An der Traisen bei St. Pölten	NEILREICH 1859, BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1966
<i>Hieracium hoppeanum</i>	Schottergrube bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926/27
<i>Hieracium piloselloides</i> (<i>florentinum</i>)	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Hierochloa australis</i>	Hollenburg	BECK 1890 BECK 1892,
<i>Hippocrepis comosa</i>	Bei Hollenburg bis Angern und Wagram Oberhalb der Schwaighofmühle (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1972 LEITER 1926
<i>Hippocrepis (Coronilla) emerus</i>	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Hippophae rhamnoides</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Hyoxyanthus niger</i>	In der Gegend von St. Pölten Steinfeld in St. Pölten	STROHMAYR 1813 GRIMBURG 1857

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 161

<i>Inula britannica</i>	Graben am Viehofner Weg, Viehofner Kogel (St. Pölten)*	GRIMBURG 1857, *DORN 1930
<i>Inula ensifolia</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Inula oculus-christi</i>	Inzersdorf bei Herzogenburg	HALÁCSY 1896
<i>Iris variegata</i>	Bei Traismauer (Kalkbrunner)	NEILREICH 1859, BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Jasione montana</i>	Zwischen Erlauf und Traisen bis St. Pölten	NEILREICH 1859, BECK 1893, HALÁCSY 1896
<i>Jovibarba (Sempervivum) hirta</i>	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Kickxia (Linaria) spuria</i>	Auf Äckern bei Herzogenburg	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Auf Brachäckern bei Spratzern	LEITER 1926
<i>Lactuca quercina</i>	An der Traisen bei St. Pölten	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Lactuca viminea</i>	Bei Herzogenburg	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Lactuca virosa</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Lappula squarrosa (myosotis)</i>	Auf Äckern in den Höhen von Viehofen (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Laserpitium latifolium</i>	Südexp. Stieleichenwälder bei Unterwölbling	DORN 1930
<i>Lepidium campestre</i>	An der Straße St. Pölten-Teufelhof	LEITER 1926
	Östlich von Viehofen (St. Pölten) 1977	HAGEL schriftl. Mitt.
<i>Lepidium perfoliatum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten) (Herbar Grimburg 1867)	LEITER 1926
	Auf Schutt bei der Säge Wörth (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Lepidium rudemale</i>	Schottergrube bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1927
	St. Pölten	MANGL 1933
<i>Lilium bulbiferum</i>	Wasserburger Au bei Herzogenburg (Kerner)	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Linum austriacum</i>	Bei Hollenburg und Göttweig	NEILREICH 1859, BECK 1892, HALÁCSY 1896
<i>Linum flavum</i>	Auf Lössterrassen beim Teufelhof bei St. Pölten, lt. Leiter ehemals! (Herbar Grimburg)	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, LEITER 1926
<i>Linum tenuifolium</i>	Gaisberg beim Viehofner Kogel (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Malva sylvestris (rotundifolia)</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	Auf einer Schuttstelle bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Marrubium vulgare</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Matricaria chamomilla</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Melampyrum barbatum</i>	Graßberg bei Wasserburg	DORN 1930
<i>Melica ciliata</i>	Exerzierplatz (St. Pölten) seinerzeit (Herbar Grimburg)	LEITER 1926

<i>Mercurialis annua</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Minuartia fastigiata (fastigata)</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Misopates (Antirrhinum) orontium</i>	Im Sand der Traisen und Äcker bei St. Pölten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
	Auf Äckern bei Spratzern (St. Pölten)	LEITER 1926
	Im Alpenvorland bei St. Pölten	JANCHEN 1975
<i>Morus nigra</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Myagrum perfoliatum</i>	Exerzierwiese (St. Pölten), nach Leiter heute nicht mehr! (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
	Im Tale der Unteren Traisen	NEILREICH 1859 HALÁCSY 1896,
<i>Myricaria (Tamarix) germanica</i>	An der Traisen	DORN 1930, JANCHEN 1972
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
		NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Nardus stricta</i>	Um St. Pölten	
<i>Nepeta cataria</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Neslia paniculata</i>	St. Pölten	MANGL 1933
<i>Nigella arvensis</i>	Auf Äckern in den Niederungen bei Pottenbrunn (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Nonea pulla</i>	Exerzierplatz (St. Pölten), zwischen Spratzern und St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Odontites (Euphrasia) luteus</i>	Graßberg bei Wasserburg, Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Ophrys apifera</i>		GRIMBURG 1857, NEILREICH 1859, BECK 1890, HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1975
	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Auf der Gipfelfläche am Wachtberg bei Karlstetten vor 25 Jahren	FLONER 1988
	An der Traisen bei Herzogenburg um 1955	HAGEL mündl. Mitt.
	Am Wagram bei Ratzersdorf bis vor wenigen Jahren und früher auf Heißländen beim Wagramer Steg in St. Pölten	NAGEL mündl. Mitt.
<i>Orchis mascula</i>	Am Wachtberg bei Karlstetten	FLONER 1983
<i>Orchis morio</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Ornithogalum brevistylum (pyramidale, narbonense)</i>		BECK 1890,
	Im Schlossgarten von Walpersdorf bei Herzogenburg	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Steinfeld in St. Pölten	GRIMBURG 1857
<i>Ornithogalum pyrenaicum (sphaerocarpum) s. l.</i>	Im Traisental über Lilienfeld und Wilhelmsburg bis St. Pölten (Kerner)	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
	Um St. Pölten, bei Karlstetten	BECK 1893
<i>Orobanche alba (epithymum)</i>	Bei St. Pölten, Kalbling (St. Pölten), am Wachtberg bei Karlstetten	HALÁCSY 1896

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 163

<i>Orobanchе elatior (major)</i>	Wachtberg bei Karlstetten	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Orobanchе lutea</i>	Exerzierplatz (St. Pölten), zwischen Spratzern und St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Orobanchе purpurea (coerulea)</i>	Am Wachtberg bei Karlstetten, bei Herzogenburg (Grimburg)	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
	Am Wachtberg bei Karlstetten und bei Merking nächst St. Pölten	BECK 1893
	Merking bei St. Pölten	HALÁCSY 1896
	SO vom Schauerberg bei Statzendorf	FLONER 1974
<i>Orobanchе ramosa</i>	Bei Ochsenburg (Grimburg)	NEILREICH 1859, BECK 1893, HALÁCSY 1896
<i>Orobanchе teucarii</i>	Steinfeld bei Spratzern (St. Pölten)	BECK 1893, HALÁCSY 1896
	Zwischen Spratzern und St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Petrorhagia (Kohlrauschia) prolifera (Dianthus prolifer)</i>	Bei St. Pölten	BECK 1890, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1966
<i>Peucedanum alsaticum</i>	Abhänge der Hügel bei Spratzern (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Plantago arenaria (indica)</i>	Statzendorf nächst Herzogenburg	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Platanthera bifolia</i>	Schildberg bei Mechtters St. Pölten	GRIMBURG 1857 HALÁCSY 1896
<i>Platanthera chlorantha (montana)</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Alpenvorland von St. Pölten bis Seitenstetten	JANCHEN 1975
<i>Poa badensis</i>	Bei St. Pölten und Ossarn	JANCHEN 1975
<i>Poa bulbosa</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Polycnemum arvense</i>	Auf Äckern in den Höhen von Viehofen (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
<i>Polycnemum majus</i>	Auf Äckern bei Spratzern (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Polygala major</i>	Auf dem Graßberg bei Wasserburg; Schildberg bei Mechtters (St. Pölten) → nach HAGEL (schriftl. Mitt.) noch 1972	HALÁCSY 1896
	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Exerzierwiese (St. Pölten) sehr häufig	LEITER 1926
<i>Polygala vulgaris</i>	Südexp. Stieleichenwälder bei Unterwölbling	DORN 1930
	SO vom Schauerberg bei Statzendorf	FLONER 1974
	Hügelabhang beim Exerzierplatz (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Prunella laciniata (alba)</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	Schiffberg und Spatzenberg S Hollenburg	DORN 1930
<i>Prunus mahaleb</i>	SO vom Schauerberg bei Statzendorf	FLONER 1974
	Am Wachtberg bei Karlstetten	FLONER 1988
<i>Pulsatilla grandis</i>	Sandige Anhöhen zwischen Prater und Kremserstraße (St. Pölten)	GRIMBURG 1857
	Ehemals (um 1950) beim Schloss Ochsenburg	HAGEL mündl. Mitt.

<i>Ranunculus arvensis</i>	Steinige Felder hinter Spratzern (St. Pölten)	LEITER 1926
	St. Pölten	MANGL 1933
<i>Reseda luteola</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Reseda phyteuma</i>	An der Traisen bei Nußdorf	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1972
<i>Rosa rubiginosa</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Rubia tinctorum</i>	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Rumex acetosella</i> s. l.	Bei St. Pölten auf Abhängen der Lösshügel, am Exerzierplatz (St. Pölten)	LEITER 1926
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Ruscus hypoglossum</i>	Im Schloßwald bei Pyhra, im Schloßpark von Goldegg	JANCHEN 1975
		BECK 1890,
<i>Sagina apetala (ciliata)</i> s. l.	Maufing nächst St. Pölten (aber keine neuen Angaben*)	HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1966
<i>Saxifraga bulbifera</i>	Bei Göttweig	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Scabiosa canescens</i>	Wasserburg bei Pottenbrunn	JANCHEN 1975
<i>Scabiosa triandra (gramuntia)</i>	Paudorf bei Göttweig	JANCHEN 1975
<i>Sclerochloa dura</i>	Exerzierplatz nach M. Klaus in St. Pölten	LEITER 1926
	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
	Bei Altmannsdorf und Stattersdorf bei St. Pölten, bei Merking und Walpersdorf bei Herzogenburg	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896
<i>Scorzonera hispanica</i>	Wiesen bei Spratzern (St. Pölten), Wiesen beim Schwaighof (St. Pölten) (Herbar Grimburg)	LEITER 1926
	Unteres Traisental	DORN 1930, JANCHEN 1975
<i>Scorzonera laciniata</i>	Bei St. Andrä	GRIMBURG 1857
		NEILREICH 1859,
<i>Scorzonera purpurea</i>	Wetterkreuz bei Hollenburg	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
<i>Sedum telephium</i>	Wilhelmsburg an der Traisen	HALÁCSY 1896
<i>Seseli hippomarathrum</i>	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Sideritis montana</i>	Unteres Traisental	JANCHEN 1975
<i>Silene otites</i>	An einer Stelle beim Sägewerk Wörth bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
	Ruderae Stellen bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Stachys annua</i>	SW, S und SO vom Schauerberg bei Statzendorf, NW und N von Wielandsthal (Ederdinger Kreuz)	FLONER 1974
<i>Taraxacum laevigatum</i>	Exerzierplatz bei St. Georgen (St. Pölten)	LEITER 1926
<i>Tephrosieris (Senecio)</i>		NEILREICH 1859,
<i>integrifolia (campestris)</i>	Unteres Traisental	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 165

<i>Teucrium botrys</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
	Nach LEITER keine genaue Angabe für St. Pölten (anscheinend noch häufig!)	LEITER 1926
	In der Traisenau auf Höhe des Veranstaltungszentrums im Süden von St. Pölten	HAGEL 1968/69
<i>Teucrium montanum</i>	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Thalictrum simplex</i> ssp. <i>galioides</i> (<i>angustifolium</i> , <i>galioides</i>)	Traisenufer in St. Pölten	TOBNER 1909
<i>Thalictrum lucidum</i>	Schottergrube bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1927
	SO vom Schauerberg bei Statzendorf, NW von Wielandsthal (Ederdinger Kreuz)	FLONER 1974
<i>Thymelaea passerina</i> (<i>Passerina annua</i>)	Am Wachtberg bei Karlstetten	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1972
	Inzersdorf bei Herzogenburg	HALÁCSY 1896, JANCHEN 1972
<i>Tragopogon dubius</i> (<i>major</i>)	Dämme der Westbahn von Wien bis St. Pölten (ob jetzt noch?*)	HALÁCSY 1896, *JANCHEN 1975
<i>Verbascum blattaria</i>	Wege bei Weidern (Weitern?)	GRIMBURG 1857
<i>Verbascum speciosum</i>	Am Göttweiger Berg	NEILREICH 1859, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	In der Gegend von St. Pölten	STROHMAYR 1813
<i>Verbascum thapsus</i>	Schottergrube bei Wörth (St. Pölten)	LEITER 1927
	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
<i>Veronica austriaca</i> (<i>dentata</i>)	Beim Wetterkreuz nächst Hollenburg	BECK 1893, HALÁCSY 1896, JANCHEN 1975
	Bei Spratzern (St. Pölten), Wilhelmsburg	LEITER 1926
<i>Vicia lathyroides</i>	Bei Göttweig	BECK 1892, HALÁCSY 1896
<i>Vicia pannonica</i>	Graßberg bei Wasserburg	BECK 1892, HALÁCSY 1896
	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Pottenbrunn (St. Pölten)	JANCHEN 1972
<i>Vicia villosa</i>	Zwischen Statzendorf und Weidling, SW, S und SO vom Schauerberg bei Statzendorf, NW und N von Wielandsthal (Ederdinger Kreuz), SW, S und SO von Ambach	FLONER 1974
<i>Viola alba</i>	Abhänge der Lössterrasse in St. Pölten (bei Teufelhof und Spratzern?)	LEITER 1926
	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Viola collina</i>	In den Auen der unteren Traisen	DORN 1930
<i>Viola mirabilis</i>	Am Schildberg bei Mechters	GRIMBURG 1857
	Am Schildberg bei Pottenbrunn, am Graßberg bei Herzogenburg	NEILREICH 1859
<i>Viola suavis</i> (<i>austriaca</i>)	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930
	Viehofner Kogel (St. Pölten)	DORN 1930

Danksagung

Gefördert durch das Land NÖ, die Abteilung Umweltschutz und Marktangelegenheiten der Stadt St. Pölten sowie die Marktgemeinde Traismauer.

Literatur

- AMT D. NÖ LANDESREGIERUNG, Hrsg. (1995): Schutzwasserwirtschaft im Traisental. 75 Jahre Traisenwasserverband 1920-1995. – Amt d. NÖ Landesregierung-Bundeswasserbauverwaltung und Traisen-Wasserverband, Wien St. Pölten
- BARTL, H. (1924): Die Landwirtschaft Spratzerns. – Die Arbeitsgemeinschaft der Volks- und Bürgerschullehrer im Stadtbezirk St. Pölten 1: 44-45
- BARTL, H. (1925): Unsere Landwirtschaft einst und jetzt. – Die Arbeitsgemeinschaft der Volks- und Bürgerschullehrer im Stadtbezirk St. Pölten 2: 107-113
- BISCHOF, P. (1993): Trockenrasen im südwestlichen Leithagebirge. – Diplomarbeit der Universität für Bodenkultur, Wien
- BLÜHBERGER, G. (1996): Wie die Donau nach Wien kam. Die erdgeschichtliche Entwicklung der Landschaft des Donautals und der Nebenflüsse vom Ursprung der Donau bis zum Wiener Becken. – Böhlau Verlag: Wien Köln Weimar
- BM. F. LAND- U. FORSTWIRTSCHAFT, Hrsg. (1970): 50 Jahre Traisen-Wasserverband. Wasserwirtschaft im Traisental. – BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien
- BOGENRIEDER, A. & FRISCH, A. (2000): Gebüsche, Pioniergesellschaften, Trockenrasen und Staudenfluren der „Trockenaue Südlicher Oberrhein“. – In: Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Vom Wildstrom zur Trockenaue: Natur und Geschichte der Flusslandschaft am südlichen Oberrhein, 51-116, Verlag Regionalkultur: Ubstadt Weiher
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde, 3. Auflage. – Gustav Fischer Verlag: Berlin Wien New York
- BUCHINGER, J. (1933): Geschichte der Häuser und Familien in den Gerichtsbezirken St. Pölten, Herzogenburg und Kirchberg a. d. P. – Verlag des NÖ Bauernbundes, p. 146-148
- BÜTTNER, R. (1964): Das Land zwischen St. Pölten und Krems. – St. Pölten (Stadtarchiv)
- DENK, T. & SEEHOFER, H. (1999): Die Salzer-Au (in St. Pölten): Naturschutzfachliche Grundlagen für eine mögliche Schutzgebietsausweisung, Vegetation und Fauna. – Forschungsgemeinschaft Lanius, Krems
- DENK, T., SEEHOFER, H., BERG, H.-M. (2000): Das Harlander Brunnenfeld. Ein Naturjuwel im Stadtgebiet St. Pölten. – Forschungsgemeinschaft Lanius, Krems
- DENK, T. (2000): Flora und Vegetation der Trockenrasen des tertiären Hügellandes nördlich von St. Pölten aus arealkundlicher sowie naturschutzfachlicher Sicht. – Stapfia 72
- DENK, T. (2003): Biotopkartierung St. Pölten. – Forschungsgemeinschaft LANIUS, Krems.
- DENK, T. & SEEHOFER, H. (2004): Viehofner Kogel-Radlberg. Löss-Eichenwälder und subkontinentale Halbtrockenrasen am westlichen Wagram in St. Pölten. – Forschungsgemeinschaft LANIUS, Krems
- DENK, T. & SEEHOFER, H. (2005): ÖBB Betriebsgebiet Wörth/Schottergrube Wörth. - Naturschutzfachliche Erhebung der Trockenrasen im Gebiet der ehemaligen St. Pöltner Heide im Süden von St. Pölten. – Forschungsgemeinschaft LANIUS, Krems
- DENK, T., SEEHOFER, H., BERG, H.-M., BRAUN, M., HOCHBNER, T., JÄCH, M. A. (2005): Biotoperhebung Garnisonsübungsplatz (GÜPI) Völtendorf bei St. Pölten. Vegetationskundliche und faunistische Kartierung 2000-2001. – Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum 17: 187-268

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 167

- DORN, A. (1930): Die natürlichen Pflanzenvereine im St. Pöltner Becken. – Dissertation der Univ. Wien
- DRESCHER, A & EGGER, G. (2000): Die Vegetation der Traisenaue zwischen Altmannsdorf und Traismauer (NÖ). – Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum 13: 179-244
- EDER, A. (1997): Ortsname, Sage und frühe Siedlungsgeschichte. – In: Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten (Hrsg.), Wagram vom Mühlendorf zum bevorzugten Wohnstadtteil St. Pöltens, 9-25, Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten
- ESSL, F. & DENK, T. (2001): Die Trockenflora alpenbürtiger Flußtäler des nördlichen Alpenvorlandes - ein Vergleich mit dem Wiener Neustädter Steinfeld. – *Stapfia* 77: 35-63
- FLONER, M. (1974): Ein Transekt durch die Flora des Dunkelsteiner Waldes (NÖ). – Dissertation der Univ. Wien
- FLONER, F. (1983): Die Pflanzenwelt. – In: Heimatbuch Karlstetten 1083-1983, NÖ Pressehaus
- FLONER, F. (1988): Die Pflanzenwelt. – In: Heimatbuch Obritzberg-Rust-Hain 1888-1988, NÖ Pressehaus
- GÄLZER, R. (1988): Erhebung wertvoller Biotope in St. Pölten. – Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten
- GRABHERR, G. & WILLNER, W., Hrsg. (in Vorb.): Die Wälder Österreichs. Ein Bestimmungsbuch der österreichischen Wald- und Gebüschgesellschaften mit Tabellen
- GRIMBURG, FR. V. (1857): St. Pöltens Umgebung in geognostischer, pflanzengeografischer und ökonomischer Beziehung. – Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins in Wien 7
- GRIMS, F. & KÖCKINGER, H. (1999): Rote Liste gefährdeter Laubmoose (Musci) Österreichs. – In: H. Niklfeld (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs, Grüne Reihe des BM. f. Umwelt, Jugend und Familie Bd. 10
- GUTERMANN, W., HEB, H., WALLNÖFER, B. (1986): Geländeliste zur Kartierung der Flora Mitteleuropas, Quadrant Traismauer Süd - Getzersdorf, Nr. 7660/3. – Botanisches Institut der Universität Wien (unveröff.)
- GUTERMANN, W. (2000): *Festuca stricta*. – *Florae Austriacae Novitates* 6: 54-55
- HABERLER, T. & LÄNGER, R. (-1993/94): Artenliste Spratzerner Brunnenfeld (unveröff.)
- HABERLER, T. & SEEHOFER, H. (1996): Flora und Fauna des Brunnenfeldes in St. Pölten, NÖ. – Jahresbericht 1994/95 der Forschungsgemeinschaft Lanus, Krems, 91-104
- HAGEL, H. (1968/69): Vegetationsentwicklung auf Schwemmland der Traisen in NÖ. – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 108/109: 145-150
- HARTMANN, F. (1948): Von der Versteppung der Donauauen. – *Natur und Land* 35: 29-32
- HAUG, G. (1992): Biowertkartierung Traismauer, Band II. – Diplomarbeit an der Universität für Bodenkultur, Wien
- HELLMANN, W. (2002): Geschichte von Traismauer. – Heimatmuseum der Stadtgemeinde Traismauer
- HILL, M. O. (1979): Twinspan: A Fortran Program for Arranging Multivariate Data in an Ordered two-way Table by Classification of the Individuals and Attributes. – Cornell Univ., Ithaca
- HÜBL, E. & HOLZNER, W. (1975): Grundzüge der Vegetationsgliederung Niederösterreichs. – *Phytocoenologia*, Stuttgart 2: 312-328
- HÜBL, E. & HOLZNER, W. (1977): Vegetationsskizzen aus der Wachau in Niederösterreich. – Mitteilungen der floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft N. F. 19/20: 399-417
- JAKUCS, P. (1961): Die phytozönologischen Verhältnisse der Flaumeichen-Buschwälder Südmitteleuropas. – *Akadémiiai Kiadó*, Budapest
- JELEM, H., KILIAN, W., NEUMANN, A. (1965): Standortserkundung im Zerreichengebiet des östlichen Weinviertels. Steinbergwald (Zistersdorf, NÖ). – Forstliche Bundesversuchsanstalt Wien 16: 1-41
- JELEM, H. (1967): Böden und Waldgesellschaften im Revier Merkenstein. – Mitteilungen der Forstlichen Bundesversuchsanstalt Mariabrunn, Wien 21: 1-36
- KARRER, G. (1985a): Die Vegetation des Peilsteins, eines Kalkberges im Wienerwald, in räumlich-standörtlicher, soziologischer, morphologischer und chorologischer Sicht. – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 123: 331-414

- KARRER, G. (1985b): Waldgrenzstandorte an der Thermenlinie (Niederösterreich). – *Stapfia* 14: 85-103
- KARRER, G. & KILIAN, W. (1990): Standorte und Waldgesellschaften im Leithagebirge. – *Mitteilungen der Forstlichen Bundesversuchsanstalt, Wien* 165: 1-224
- KLEIN, F. (1983): Das alte Traismauer. Einiges aus vergangenen Tagen über Pfarre und Markt Traismauer. 2. überarbeitete Auflage. Nach geschichtlichen Dokumenten erzählt von Kooperator Fritz Klein (1926). – Pfarramt Traismauer
- KNAPP, R. (1944): Vegetationsaufnahmen von Wäldern der Alpenostrand-Gebiete. Teil 2. Wärmeliebende Eichen-Mischwälder. – Halle (Saale)
- KOÓ, A. J. (1994): Pflegekonzept für die Naturschutzgebiete des Burgenlandes. – Biologisches Forschungsinstitut Burgenland, Illmitz, Bericht 82
- KÜSTER, H. (1995): Postglaziale Vegetationsgeschichte Südbayerns. – Akademie Verlag: Berlin
- LEITER, R. (1926): Die St. Pöltner Heide (eine pflanzengeographische Studie). – Diss. Univ. Wien
- LEITER, R. (1927): Das Flußgebiet der Traisen in pflanzengeographischer Sicht. – *Pädagogische Zeitschrift der Volks- und Bürgerschullehrer im Stadtbezirk St. Pölten* 4: 15-24
- MAGISTRAT DER LANDESHAUPTSTADT ST. PÖLTEN, Hrsg. (1997): Wagram vom Mühlendorf zum bevorzugten Wohnstadtteil St. Pöltens. – Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten
- MANGL, K. (1933): Die Flora auf Bahndämmen. – Lehrer-Arbeitsgemeinschaft St. Pölten-Stadt 9: 87-89
- MARGL, H., (1973): Pflanzengesellschaften und ihre standortsgebundene Verbreitung in teilweise abgedämmten Donauauen (Untere Lobau). – *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* 113: 5-52
- MEUSEL, H., JÄGER, E. J., WEINERT, E. (1965a): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Band I (Text). – Gustav Fischer Verlag: Jena
- MEUSEL, H., JÄGER, E. J., WEINERT, E. (1965b): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Band I (Karten). – Gustav Fischer Verlag: Jena
- MEUSEL, H., JÄGER, E. J., WEINERT, E. (1978a): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Band II (Text). – Gustav Fischer Verlag: Jena
- MEUSEL, H., JÄGER, E. J., WEINERT, E. (1978b): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Band II (Karten). – Gustav Fischer Verlag: Jena
- MEUSEL, H. & JÄGER, E. J. (1992a): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Band III (Text). – Gustav Fischer Verlag: Jena Stuttgart New York
- MEUSEL, H. & JÄGER, E. J. (1992b): Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora, Band III (Karten). – Gustav Fischer Verlag: Jena Stuttgart New York
- MORTON, F. (1941): Die Pflanzengesellschaften des nördlichen Wienerwaldes. I. – *Mitteilungen der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft* 54: 15-43
- MUCINA, L. & KOLBEK, J. (1993): Die Klasse Festuco-Brometea. In: L. Mucina, G. Grabherr, T. Ellmauer (Hrsg.): *Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil 1, Anthropogene Vegetation*, Gustav Fischer Verlag: Jena
- MÜLLER, T. & GÖRS, S. (1958): Zur Kenntnis einiger Auenwaldgesellschaften im württembergischen Oberland. – *Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland* 17(2)
- NAGL, H. (1974, 1990): Naturräumliche Gliederung des Traisental. – (Arbeitsblätter) Wien
- NEUGEBAUER, J.-W. (1993): Archäologie in Niederösterreich. St. Pölten und das Traisental. – Verlag NÖ Pressehaus: St. Pölten Wien
- NIKLFIELD, H., Hrsg. (1999): Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. – Grüne Reihe des BM. f. Umwelt, Jugend und Familie Bd.10
- NIKLFIELD, H. (1964): Zur xerothermen Vegetation im Osten Österreichs. – *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien* 103/104: 152-181
- OBERDORFER, E., Hrsg. (1957) *Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie Band 10.* – Gustav Fischer Verlag: Jena
- OBERDORFER, E., Hrsg. (1978): *Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil II. 2. Auflage Pflanzensoziologie Band 10.* – Gustav Fischer Verlag: Jena

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 169

- PETERSEIL, J., MOSER, D., REITER, K. (1997): Vegetationsdatenbanksystem PYTHIA. – Abteilung f. Vegetationsökologie und Naturschutzforschung der Universität Wien, unveröff.
- PFLEGER, W. (1997): Die Landwirtschaft im Spiegel der Geschichte. – In: Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten (Hrsg.), Wagram vom Mühlendorf zum bevorzugten Wohnstadteil St. Pöltens, 26-32, Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten
- PFLEGER, W. (2002): Traisenhochwasser und Regulierungsmaßnahmen. – In: Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten (Hrsg.), Spratzern einst und jetzt, 19-27, Magistrat der Landeshauptstadt St. Pölten - Kulturverwaltung
- PFUSTERSCHMID, S. (1998): Die Trockenrasengesellschaften der westlichen Steilhänge des Bisamberges bei Wien. – Diplomarbeit der Universität für Bodenkultur, Wien
- RATHMAYER, E. (1985): Die Vegetation des Naturschutzgebietes Eichkogel. – Diplomarbeit, Univ. f. Bodenkultur, Wien
- RAUSCHER, I. (1990): Flußbegleitende Wälder des niederösterreichischen Alpenvorlandes. – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 127: 185-238
- REICHENBERGER, G. (1990): Das Naturschutzgebiet Glaslauerriegel-Heferlberg. Vegetation und Struktur. – Diplomarbeit, Univ. f. Bodenkultur, Wien
- SAUBERER, A. (1942): Die Vegetationsverhältnisse der Unteren Lobau. – Niederdonau Natur und Kultur 17
- SAUBERER, N. & BUCHNER, P. (2001): Die Trockenrasen-Vegetation des nördlichen Steinfeldes. – *Stapfia* 77: 35-63
- SCHRATT-EHRENDORFER, L. (2000): Historischer und aktueller Zustand von Trockenstandorten (=Heißläden) in den Donauauen bei Wien (Lobau). – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 137: 127-135
- SEGER, M. (1970/71): Vegetationskundliche Studie Eichkogel. – Geographischer Jahresbericht Österreich 34: 1-64
- SIX, U. (1986): Die Vegetation der Perchtoldsdorfer Heide. – Diplomarbeit der Universität für Bodenkultur, Wien
- STARMÜHLNER, F. & EHRENDORFER, F. (1972): Naturgeschichte Wiens, Band I. – Jugend & Volk Verlag: Wien
- STARMÜHLNER, F. & EHRENDORFER, F. (1974): Naturgeschichte Wiens, Band IV. – Jugend & Volk Verlag: Wien
- STOCKHAMMER, G. (1964): Die Pflanzensoziologische Kartierung des Gemeindegebietes Linz/Donau. – In: Kulturverwaltung der Stadt Linz (Hrsg.), Linzer Atlas. Heft 4: Pflanzensoziologische Karte, 1-139 + Tab., Druck- und Verlagsanstalt Gutenberg: Linz
- STROHMAYR, F. (1813): Versuch einer fysisch-medizinischen Topographie von St. Pölten. – Wien St. Pölten
- TOBNER, A. (1909): Die Flora unserer Traisenufer. – Beiträge zur lokalen Kunstpflge in St. Pölten 66-68
- UHLMANN, J. (1938): Die Pflanzengesellschaften auf dem Westabhang des Bisamberges und ihre Abhängigkeit von der Bodengestalt. – Dissertation der Universität Wien
- WAGNER, H. (1941): Die Trockenrasengesellschaften am Alpenostrand. – Denkschriften der Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse 104: 1-81
- WALLNÖFER, S., MUCINA, L., GRASS, V. (1993): Die Klasse *Quercus-Fagetum*. – In: L. Mucina, G. Grabherr, S. Wallnöfer (Hrsg.), Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil 3, Wälder und Gebüsche, Gustav Fischer Verlag: Jena
- WENDELBERGER, G. (1953): Die Trockenrasen im Naturschutzgebiet auf der Perchtoldsdorfer Heide bei Wien. – *Angewandte Pflanzensoziologie*, Wien 9: 1-51
- WILLNER, W., JAKOMINI, C., SAUBERER, N., ZECHMEISTER, H. G. (2004): Zur Kenntnis kleiner Trockenraseninseln im Osten Österreichs. – *Tuexenia* 24: 215-226

- WILLNER, W., STARLINGER, F., GRABHERR, G. (2005): Deciduous oak forests in Austria - preliminary results from a new survey of the Austrian forest communities. – *Botanika Chronika* 18: 301-316
- ZÓLYOMI, B. (1957): Der Tatarenahorn-Eichen-Lösswald der zonalen Waldsteppe. – *Acta Botanica Academiae Scientiarum Hungaricae*, Budapest 3: 401-424
- ZUKRIGL, K. & KILIAN, W. (1966): Standortserkennung an der Grenze Kalkvoralpen-Flyschzone in Niederösterreich (Gemeinde Eschenau an der Traisen). – *Forstliche Bundesversuchsanstalt*, Wien 18

Florenwerke und Bestimmungsbücher

- ADLER, W., OSWALD, K., FISCHER, R. (1994): *Exkursionsflora von Österreich*. – Eugen Ulmer Verlag: Stuttgart Wien
- BECK v. MANNAGETTA (1890): *Flora von Nieder-Österreich*. Band I. – Wien
- BECK v. MANNAGETTA (1892): *Flora von Nieder-Österreich*. Band II. – Wien
- BECK v. MANNAGETTA (1893): *Flora von Nieder-Österreich*. Band III. – Wien
- HALÁCSY, E. (1896): *Flora von Nieder-Österreich*. – Wien
- JANCHEN, E. (1966): *Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland*, Band 1. – Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien
- JANCHEN, E. (1972): *Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland*, Band 2. – Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien
- JANCHEN, E. (1975): *Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland*, Band 3 & 4. – Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien
- NEILREICH, A. (1859): *Flora von Nieder-Oesterreich*. – Carl Gerold's Sohn: Wien

Geologie, Klima und Boden

- BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT (1980a): *Österreichische Bodenkartierung*. Bodenkarten 1:25.000, Kartierungsbereich Herzogenburg (KB 65), NÖ. – BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien
- BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT (1980b): *Österreichische Bodenkartierung*. Erläuterungen zu den Bodenkarten 1:25.000, Kartierungsbereich Herzogenburg (KB 65), NÖ. – BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien
- BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT (1985a): *Österreichische Bodenkartierung*. Bodenkarten 1:25.000, Kartierungsbereich St. Pölten (KB 98), NÖ. – BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien
- BUNDESANSTALT FÜR BODENWIRTSCHAFT (1985b): *Österreichische Bodenkartierung*. Erläuterungen zu den Bodenkarten 1:25.000, Kartierungsbereich St. Pölten (KB 98), NÖ. – BM f. Land- und Forstwirtschaft, Wien
- SCHNABEL, W. (Red.) (2002): *Geologie der Österreichischen Bundesländer, Niederösterreich*. Geologische Karte mit Kurzerläuterungen M 1:200.000. – Geologische Bundesanstalt, Wien
- THENIUS, E. (1974): *Geologie der Österreichischen Bundesländer in kurzgefaßten Einzeldarstellungen: Niederösterreich*. – Verlag der Geologischen Bundesanstalt, Wien

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 171

Karten und Alben

ADMINISTRATIVKARTE VON NIEDERÖSTERREICH (1868): Sektion 61 St. Pölten, M 1:28.800. – Verein für Landeskunde von NÖ

ADMINISTRATIVKARTE VON NIEDERÖSTERREICH (1873): Sektion 49 Herzogenburg, M 1:28.800. – Verein für Landeskunde von NÖ

FRANZISZÄISCHER KATASTER (1821): KG Wilhelmsburg, St. Pölten, Herzogenburg, Traismauer, M 1:2.880

Zeitungsartikel

ST. PÖLTNER ZEITUNG Nr. 31 vom 05.08.1897

ST. PÖLTNER ZEITUNG Nr. 28 vom 16.07.1903

Anschrift des Verfassers:

Thomas Denk
Landhausboulevard Haus 1/Top 1, PF 28
3109 St. Pölten

thomas_denk@gmx.at

Anhang I: Lage und Beschreibung der Vegetationsaufnahmen

Alle Karten mit den Lageangaben der Vegetationsaufnahmen basieren auf der Kartengrundlage ÖK 50 (ohne Maßstab). Sie wurden von Nord (Traismauer) nach Süd (Ochsenburg) angeordnet.

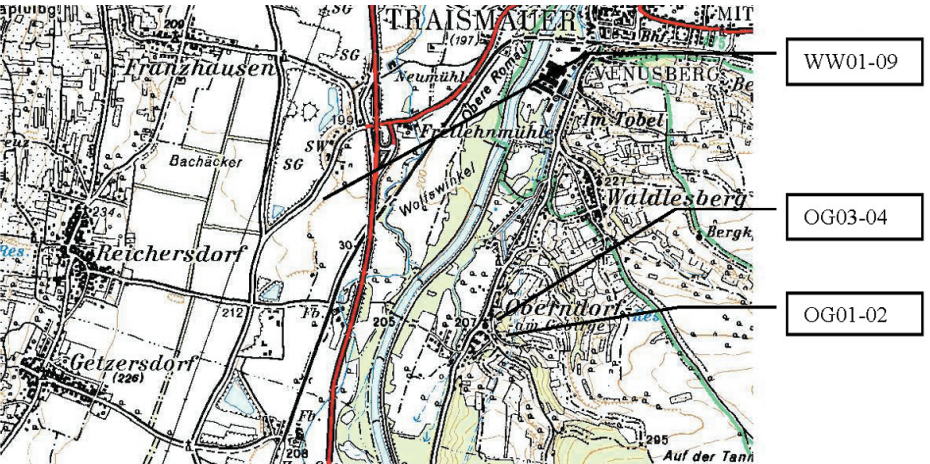


Abb. 34: Lage der Vegetationsaufnahmen Traismauer - Oberndorf am Gebirge..

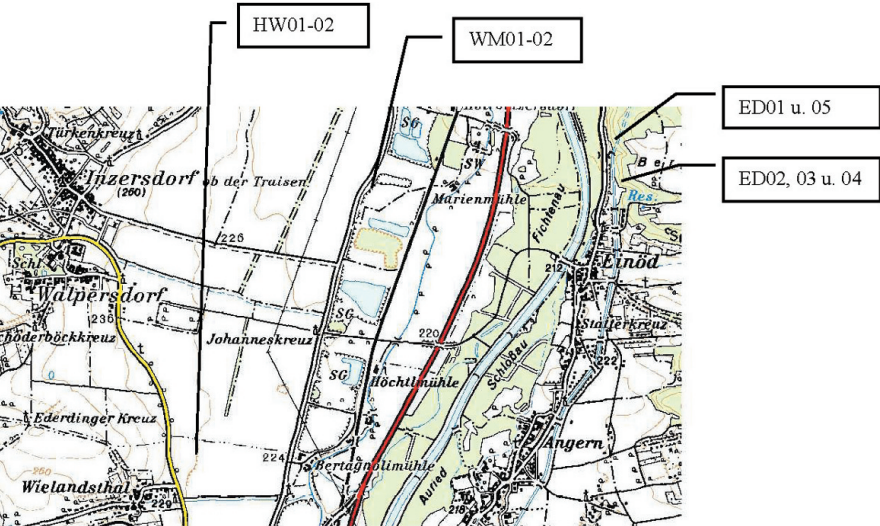


Abb. 35: Lage der Vegetationsaufnahmen Einöd - Wielandsthal.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 173

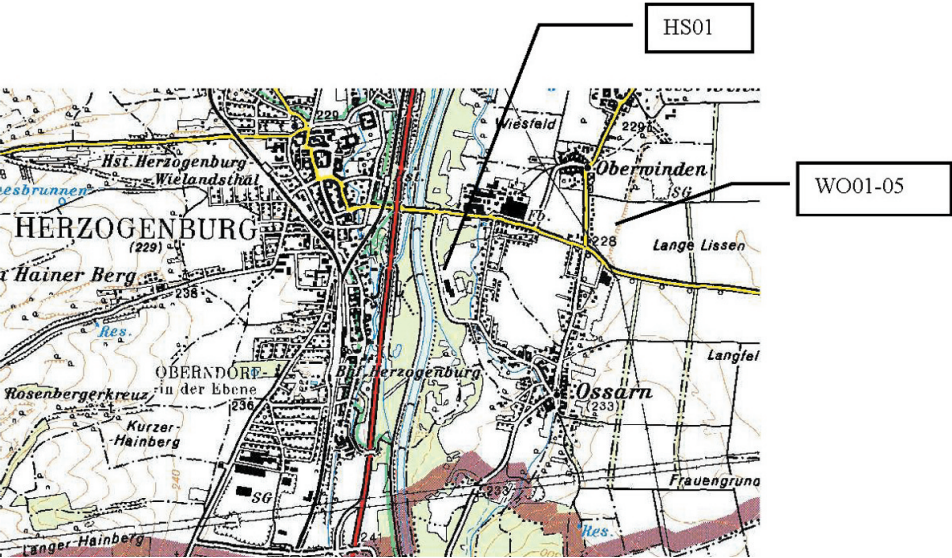


Abb. 36: Lage der Vegetationsaufnahmen Herzogenburg - Oberwinden.

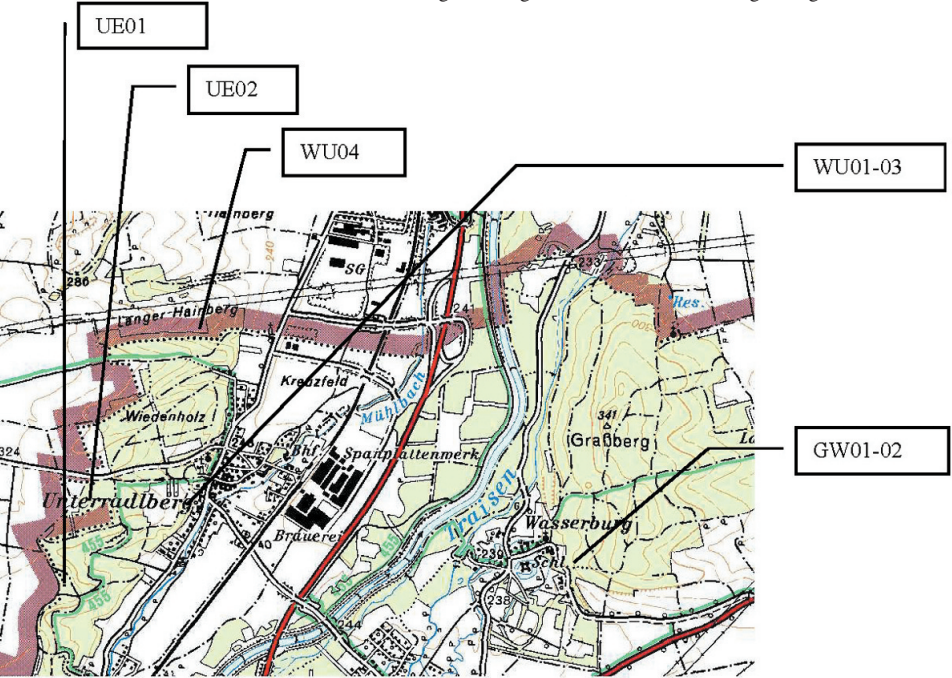
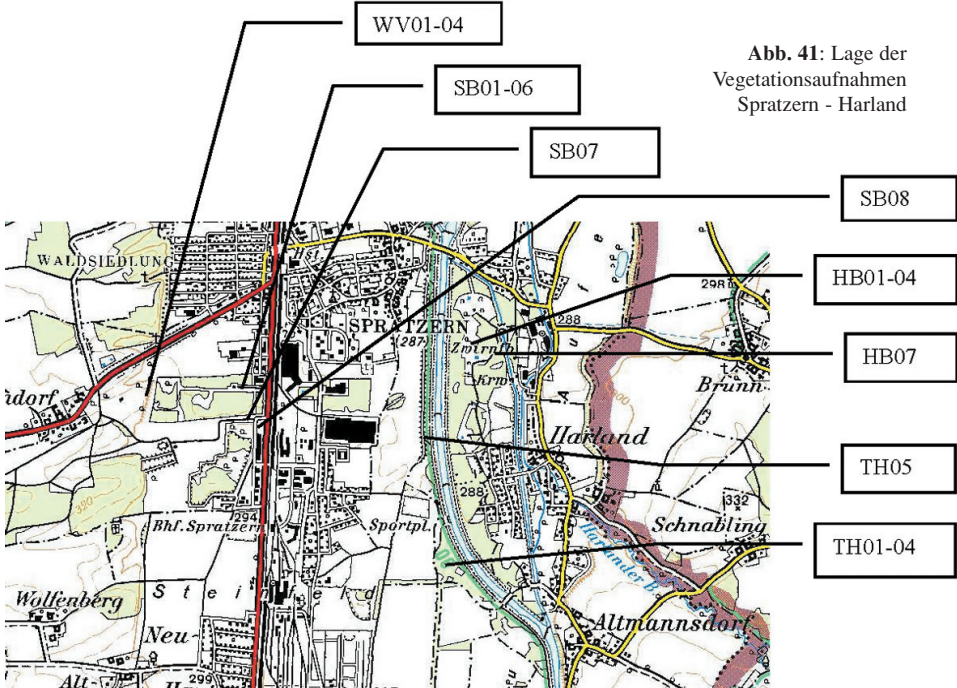
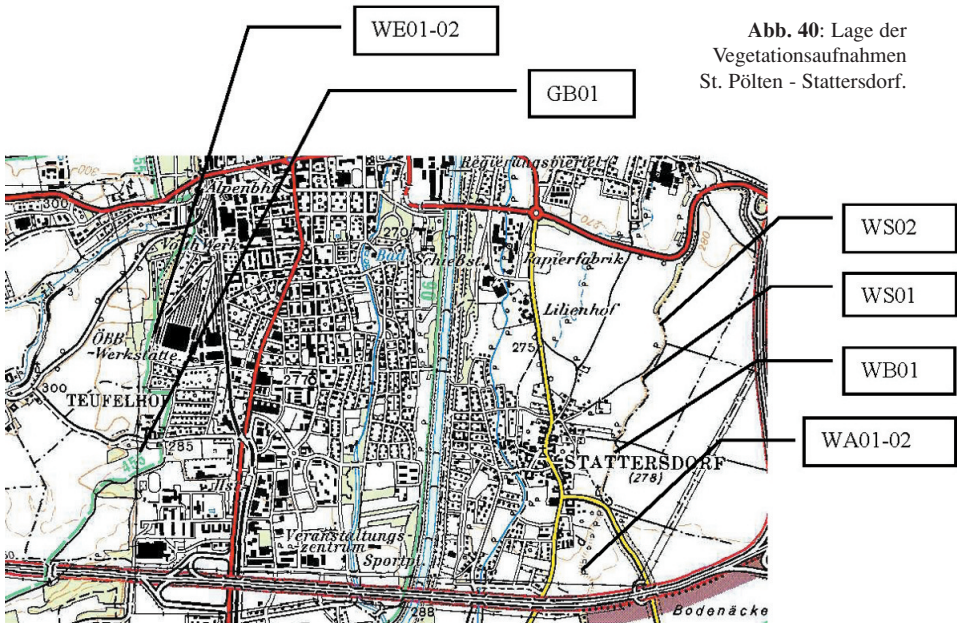


Abb. 37: Lage der Vegetationsaufnahmen Unterradlberg - Wasserburg.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 175



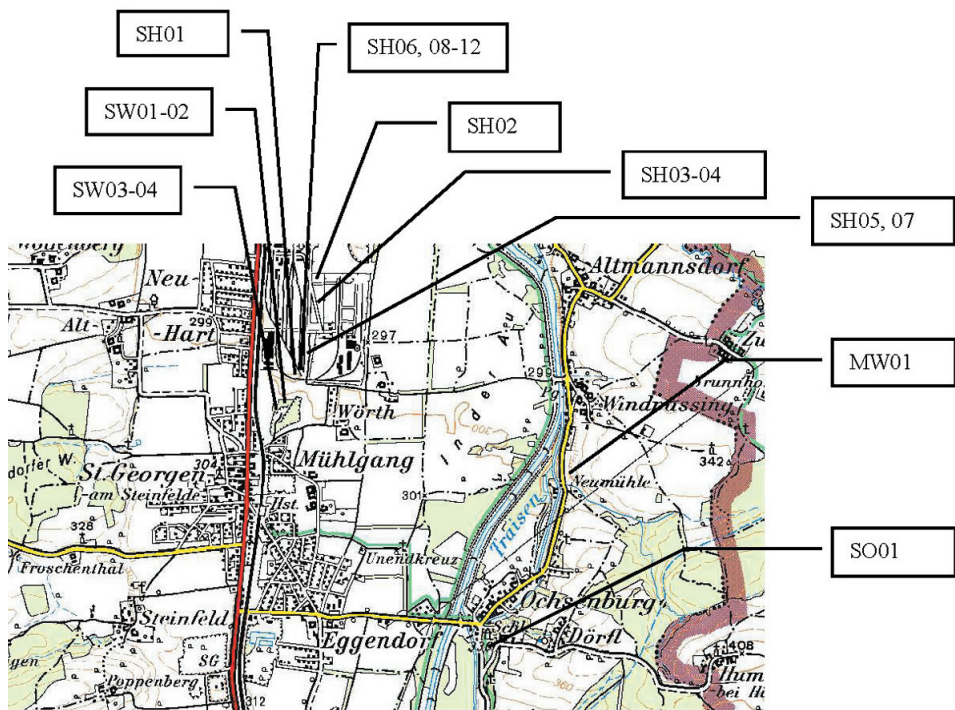


Abb. 42: Lage der Vegetationsaufnahmen Würth-Ochsenburg.

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 177

Beschreibung der Vegetationsaufnahmen

Erläuterungen: BS = Baumschicht, SS = Strauchschicht, KS = Krautschicht, MS = Moosschicht, / = nicht ausgebildet; BS1/ = höhere Baumschicht, /BS2 = niedere Baumschicht; MS (/) = Deckung unter 5 %; MS (NA) = nicht aufgenommen; MS(F) = mit Flechten

Trocken- und Halbtrockenrasen

Aufn. Nr.	Standort und Vegetationstyp	Fläche (in m ²)	Exp. (in °)	Inkl. (in °)	Seehöhe (m ü.A.)	Deckung (in %)				Anmerkungen
						KS	SS	BS	MS	
ED01	Einöd, Fumano-Stipetumeriocalis	16	WSW	51	240	75	/	/	/	Wildwechsel, starke Erosion, offener Lössboden
ED04	Einöd, Fumano-Stipetumeriocalis	9	WSW	39	250	80	/	/	/	Wildwechsel, starke Erosion, offener Lössboden
GB01	Westlicher Wagram beim Gasthaus Böck in St. Pölten, Onobrychidoviciifoliae-Brometum	16	O	28	290	100	/	/	75	1-2 mal jährlich gemäht
HB01	Harlander Brunnenfeld in St. Pölten, Teucriobotrys-Andropogonetum ischaemii	20	eben	0	288	85	/	/	85(F)	sehr flachgründig, Schotter teilweise anstehend
HB02	Harlander Brunnenfeld in St. Pölten, Teucriobotrys-Andropogonetum ischaemii	20	eben	0	288	75	/	/	85(F)	sehr flachgründig, Schotter teilweise anstehend
HB03	Harlander Brunnenfeld in St. Pölten, Onobrychidoviciifoliae-Brometum „alluviale“	25	eben	0	288	100	/	/	75	
HB04	Harlander Brunnenfeld in St. Pölten, Onobrychidoviciifoliae-Brometum „alluviale“	25	eben	0	288	100	/	/	70	
HF01	Feldmühle in St. Pölten, Onobrychidoviciifoliae-Brometum „alluviale“	9	eben	0	248	100	/	/	40	
HF02	Feldmühle in St. Pölten, Onobrychidoviciifoliae-Brometum „alluviale“	9	eben	0	248	90	/	/	30	
HS01	Beim Sportzentrum in Herzogenburg, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	eben	0	228	100	/	/	15	1-2 mal jährlich gemäht
HW01	Westlicher Wagram Wielandsthal bei Herzogenburg, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	SO	23	227	98	/	/	/	
HW02	Westlicher Wagram Wielandsthal bei Herzogenburg, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	O	31	227	100	/	/	/	
KB01	Westlicher Wagram Kremser-Berg in St. Pölten, Festuca rupicola-Thymus kostelekyanus/odoratissimus-Ges.	2,25	SSO	39	275	85	/	/	/	
KB02	Westlicher Wagram Kremser-Berg in St. Pölten, Festuca rupicola-Thymus kostelekyanus/odoratissimus-Ges.	3	SSO	34	275	75	/	/	/	
KB03	Westlicher Wagram Kremser-Berg in St. Pölten, Festuca rupicola-Thymus kostelekyanus/odoratissimus-Ges.	7,5	SO	42	275	90	/	/	/	
MW01	Östlicher Wagram bei Windpassing südlich von St. Pölten, Onobrychidoviciifoliae-Brometum	16	W	28	315	100	/	/	/	1-2 mal jährlich gemäht
OG01	Oberndorf am Gebirge bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	16	S	28	230	95	/	/	20	
OG02	Oberndorf am Gebirge bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	16	S	20	230	98	/	/	/	
OG03	Oberndorf am Gebirge bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	16	O	42	230	98	/	/	30	
OG04	Oberndorf am Gebirge bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	4	O	11	230	98	/	/	90	
OR01	Westlicher Wagram Oberradlberg in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	12	O	14	290	100	/	/	20	1 mal jährlich gemäht
OR02	Westlicher Wagram Oberradlberg in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	12	O	23	290	100	/	/	25	1 mal jährlich gemäht

OR03	Westlicher Wagram Oberradlberg in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	12	O	3	285	100	/	/	15	1 mal jährlich gemäht
OR04	Westlicher Wagram Oberradlberg in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	6	O	51	285	85	/	/	50	
OR06	Westlicher Wagram Oberradlberg in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	SO	28	315	90	/	/	75	1 mal jährlich gemäht
SB01	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, Fumano-Stipetum eriocaulis	1	eben	0	290	75	/	/	25	offener Schotterboden, etwas Nadelstreu
SB02	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, Fumano-Stipetum eriocaulis	4	eben	0	290	95	/	/	25	
SB03	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	1	eben	0	290	80	/	/	85	1 mal jährlich gemäht
SB04	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	eben	0	290	100	/	/	80	1 mal jährlich gemäht
SB05	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	9	eben	0	290	95	/	/	70	1 mal jährlich gemäht
SB06	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, Fumano-Stipetum eriocaulis	1	eben	0	290	98	/	/	25	
SB07	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, „Ruderalisierter subkontinentaler Halbtrockenrasen“	10,5	eben	0	290	90	/	/	/	Schotter teilweise anstehend
SB08	Spratzerner Brunnenfeld in St. Pölten, „Ruderalisierter subkontinentaler Halbtrockenrasen“	50	eben	0	294	90	/	/	NA	(Sinn 1989, heute zerstört)
SH01	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	16	eben	0	298	50	/	/	25	offener Schotterboden wurde 2005 zerstört
SH02	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	4	eben	0	298	80	/	/	10	
SH03	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	4	eben	0	298	100	/	/	5	Schotter teilweise anste- hend, 1 mal jährlich gemäht
SH04	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	16	eben	0	298	100	/	/	8	1 mal jährlich gemäht
SH05	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	16	eben	0	298	100	/	/	35	1 mal jährlich gemäht
SH06	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	4	eben	0	298	90	/	/	75	wurde 2005 zerstört
SH07	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	16	eben	0	298	100	/	/	45	
SH08	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	60	eben	0	299	95	/	/	NA	(Sinn 1989)
SH09	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	60	eben	0	299	98	/	/	NA	(Sinn 1989)
SH10	St. Pöltner Heide bei Wörth, Fumano-Stipetum eriocaulis	50	eben	0	298	98	/	/	NA	(Sinn 1989)
SO01	Schloss Ochsenburg, Onobrychido viciifoliae-Brometum	16	W	31	350	98	/	/	75	1 mal jährlich gemäht
SW01	Schottergrube Wörth in St. Pölten, Fumano-Stipetum eriocaulis	25	eben	0	299	80	/	/	60	sehr flachgründiger Schotterboden
SW02	Schottergrube Wörth in St. Pölten, Fumano-Stipetum eriocaulis	25	eben	0	299	90	/	/	80	sehr flachgründiger Schotterboden
SW03	Schottergrube Wörth in St. Pölten, Fumano-Stipetum eriocaulis	4	eben	0	299	45	/	/	50	offener Schotterboden
SW04	Schottergrube Wörth in St. Pölten, Fumano-Stipetum eriocaulis	4	eben	0	299	80	/	/	80	sehr flachgründiger Schot- terboden, etwas Totholz
TH01	Traisenu bei Hart in St. Pölten, Teucriobotrys-Andropogonetum ischaemii	4	eben	0	295	80	/	/	85	sehr flachgründig

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 179

TH02	Traisenu bei Hart in St. Pölten, Teucriobotrys-Andropogonetum ischaemii	4	eben	0	295	80	/	/	80	sehr flachgründig
TH03	Traisenu bei Hart in St. Pölten, Teucriobotrys-Andropogonetum ischaemii	9	eben	0	295	90	/	/	80	sehr flachgründig
TH04	Traisenu bei Hart in St. Pölten, Teucriobotrys-Andropogonetum ischaemii	16	eben	0	295	90	/	/	80	sehr flachgründig
VK01	Westlicher Wagram Viehofner Kogel in St. Pölten, nicht klass. Trockenrasen aus dem Festucion valesiacae	4	SSW	53	290	65	/	/	/	offener Lössboden
WA01	Östlicher Wagram Stattersdorf bei der Autobahn in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	W	34	285	100	/	/	35	
WA02	Östlicher Wagram Stattersdorf bei der Autobahn in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	SSW	34	285	100	/	/	/	
WB01	Östlicher Wagram Stattersdorf Richtung Brunn in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	W	28	285	100	/	/	/	
WE01	Westlicher Wagram bei der ÖBB Hauptwerkstätte in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	OSO	11	280	95	/	/	7	
WE02	Westlicher Wagram bei der ÖBB Hauptwerkstätte in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	O	51	280	85	/	/	20	
WM01	Westlicher Wagram Höhe Marienmühle bei Traismauer, Fumano-Stipetum ericaulis	9	SO	28	215	95	/	/	20	Schotter teilweise anstehend
WM02	Westlicher Wagram Höhe Marienmühle bei Traismauer, Fumano-Stipetum ericaulis	12	eben	0	213	90	/	/	25	Schotter teilweise anstehend
WO01	Östlicher Wagram in Oberwinden, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	4	O	17	230	80	/	/	45	Schotter teilweise anstehend
WO02	Östlicher Wagram in Oberwinden, Fumano-Stipetum ericaulis	1	ONO	14	230	50	/	/	25	offener Schotterboden
WO03	Östlicher Wagram in Oberwinden, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	9	ONO	20	230	100	/	/	/	
WO04	Östlicher Wagram in Oberwinden, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	9	O	23	230	100	/	/	/	
WO05	Östlicher Wagram in Oberwinden, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	9	O	25	230	95	/	/	/	Sträucher max. 0,5m
WR01	Östlicher Wagram Ratzersdorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	ONO	28	265	100	/	/	/	Robinien max. 0,7m
WR02	Östlicher Wagram Ratzersdorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	12	ONO	28	265	100	/	/	/	nahe beim Acker, Sträucher max. 0,5m
WR03	Östlicher Wagram Ratzersdorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	35	W	25-30	264	98	/	/	/	(Sinn 1989)
WS01	Östlicher Wagram Stattersdorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	NW	39	285	100	/	/	/	
WS02	Östlicher Wagram Stattersdorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	WSW	34	285	100	/	/	/	ca. alle 2 Jahre gemäht
WU01	Westlicher Wagram Unterradlberg in St. Pölten, Polygalomajoris-Brachypodietum pinnati	16	O	17	275	100	/	/	/	
WU02	Westlicher Wagram Unterradlberg in St. Pölten, Polygalomajoris-Brachypodietum pinnati	16	O	17	275	100	/	/	/	stark versauert, Sträucher max. 0,3m
WU04	Westlicher Wagram Unterradlberg in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	S	23	280	98	/	/	/	
WV01	Westlicher Wagram GÜPL Völtendorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	12	S	6	310	98	/	/	/	verwachsene Fahrspur
WV02	Westlicher Wagram GÜPL Völtendorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	9	O	39	305	98	/	/	5	
WV03	Westlicher Wagram GÜPL Völtendorf in St. Pölten, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	16	O	39	300	100	/	/	15	Sträucher max. 0,5m

WW01	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	6,25	SO	17	207	80	/	/	60	offener Schotterboden
WW02	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	9	SO	23	207	85	/	/	65	Wildwechsel
WW03	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, „Subkontinentaler Halbtrockenrasen“	6,25	NO	28	207	90	/	/	20	Schotter teilweise anstehend
WW04	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	16	SO	28	207	100	/	/	40	
WW05	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Melico transsilvanicae-Agropyretum repentis	4	SO	42	207	95	/	/	15	
WW06	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	40	SO	30	207	92	/	/	NA	(Sinn 1989)
WW07	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	40	SO	25-30	205	98	/	/	NA	(Sinn 1989)
WW08	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	40	OSO	25-30	205	88	/	/	NA	(Sinn 1989)
WW09	Westlicher Wagram Höhe Wolfswinkel bei Traismauer, Fumano-Stipetumeriocalis	40	O	30	205	95	/	/	NA	(Sinn 1989)

Wälder und Gebüsche

Aufn. Nr.	Standort und Vegetationstyp	Fläche (in m ²)	Exp. (in °)	Inkl. (in °)	See- höhe (m ü. A.)	Deckung (in %)				Anmerkungen
						KS	SS	BS	MS	
ED02	Einöd, Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis	150	W	31	260	95	25	75	NA	BS max. 10m, SS 1-3m
ED03	Einöd, Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis	225	SW	39	250	85	75	80	NA	BS max. 10m
ED05	Einöd, Geranio sanguinei-Quercetum pubescentis	225	WSW	39	250	75	90	75	NA	BS max. 10m, SS 1-3m
GW01	Graßberg bei Wasserburg, „Aceri tatarici-Quercetum“	225	WSW	?	280	85	55	80/40	NA	SS 1-5m, BS1 7-15m / BS2 5-7m, Totholz
GW02	Graßberg bei Wasserburg, „Aceri tatarici-Quercetum“	100	WSW	?	280	85	20	75/40	NA	SS 1-5m, BS1 7-15m / BS2 5-7m
HB07	Harlander Brunnenfeld in St. Pölten, Caricalbae-Tilietum	225	eben	0	288	100	85	70	NA	BS 7-10m (max. 12m), SS 1-3m
OR05	Westlicher Wagram Oberradlberg in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	300	OSO	45	260	35	70	30/40	/	(Knapp 1944)
TH05	Traisenu bei Hart in St. Pölten, Carici albae-Tilietum	225	eben	0	295	100	55	75	7	BS 5-10m, SS ab 1,5m
UE01	Westlicher Wagram Unterradlberg in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	150	eben	0	310	100	15	85	NA	Sträucher max. 0,5m
UE02	Westlicher Wagram Unterradlberg in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	225	eben	0	310	100	15	90	NA	SS 3-7m, BS ca. 17m
VK02	Westlicher Wagram Viehofner Kogel in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	150	SSW	51	290	65	55	80	NA	offener Lössboden, SS ab 1m, BS 5-7m
VK03	Westlicher Wagram Viehofner Kogel in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	150	S	51	290	85	25	80	NA	offener Lössboden, SS ab 1m, BS 10-13m
VK04	Westlicher Wagram Viehofner Kogel in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	500	SSO	30	270	40	60	25/30	/	(Knapp 1944)

Flora und Xerothermvegetation der Schotterterrassen im Unteren Traisental 181

VK05	Westlicher Wagram Viehofner Kogel in St. Pölten, Buglossoidespurpurocaerulea-Saum	4	S	39	290	100	/	/	/	Waldlichtung
VK06	Westlicher Wagram Viehofner Kogel in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	150	SO	11	310	60	15	75/55	NA	SS 2-5m, BS1 15-17m / BS2 5-10m
WU03	Westlicher Wagram Unterradlberg in St. Pölten, „Aceri tatarici-Quercetum“	225	SO	45	265	75	65	80	NA	etwas Totholz, SS 1-6m, BS max. 15m
WV04	Westlicher Wagram GÜPL Völtendorf in St. Pölten, Prunetum fruticosae	9	O	39	300	100	/	/	NA	Sträucher max. 1m

Anhang I

Wiesentabelle Aufnahmenblock 6: *Fumano-Stipetum eriocaulis*

Anhang II: Erläuterung der Vegetationstabellen

Syntaxon: A = Assoziation, UV = Unterverband, V = Verband, O = Ordnung,
K = Klasse

Soziologischer Status: k = Kennart (Charakterart), t = Trennart, b = dominante und konstante Begleiter, * = typische Arten nach Definition

Schicht: KS = Krautschicht, MS = Moosschicht, MSF = Flechten in der Moosschicht, SS = Strauchschicht, BS1 = Baumschicht 1, BS2 = Baumschicht 2

Vegetationsblöcke

Die Gruppierungen der Aufnahmen nach TWINSPAN werden durch die einzelnen Vegetationsblöcke (Wälder 1-3, Wiesen 1-7) repräsentiert. Dabei wurden des Öfteren ähnliche Aufnahmengruppen zu den einzelnen Vegetationsblöcken zusammengefasst. So wurde der Vegetationsblock 2 der Wiesen („Subkontinentale Halbtrockenrasen“) von TWINSPAN in ursprünglich 6 Gruppen aufgeteilt. Die Originalteilungen sind durch unterschiedliche vertikale Linien gekennzeichnet:

Fette Linie: Hauptteilung des gesamten Aufnahmenblocks nach TWINSPAN (1. Ebene)

Einfache Linie: Weitere Teilungen des jeweiligen Teilblocks (2-6. Ebene)

Strichlierte Linie: Weitere Teilungen des jeweiligen Teilblocks (2-6. Ebene), die jedoch wieder zusammengefasst wurden

Da im Aufnahmenblock 1 der Wälder („Aceri tatarici-Quercetum“) einzelne Aufnahmen nach ihrer standörtlichen Herkunft umgereiht wurden, wurde auf die Darstellung des nach TWINSPAN in ursprünglich 3 Aufnahmengruppen aufgeteilten Blocks verzichtet.

Soziologische Rolle der Arten je Syntaxon (s. A. j. S., soz. A. je Synt., etc.)

In diesen Klassenblöcken werden nochmals alle syntaxonomischen Straten entsprechender Arten je Syntaxon zusammengefasst. Diese Zusammenstellung dient in erster Linie zur Veranschaulichung jener Arten, welche diagnostisch für verschiedene Syntaxone stehen. So ist etwa *Carex humilis* eine Trennart im Polygalo majoris-Brachypodietum pinnati, eine Kennart des Stipo pulcherrimae-Festucetalia pallentis und ein Begleiter im Fumano-Stipetum eriocaulis.

Anhang III: Gesamttabelle der Trocken- und Halbtrockenrasen in der Beilage

Anhang IV: Gesamttabelle der Wälder in der Beilage