Zeitschrift: Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 35 (1988)

Artikel: Die Zurlindengruben in Pratteln

Autor: Emmenegger, Christoph / Lenzin, Heiner

Kapitel: 3: Flora

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676507

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

3. Flora

Von Heiner Lenzin

3.1 Vegetation und pflanzensoziologische Gliederung

Kiesgruben werden oft als Ersatzbiotope für die verschwundenen Flussauen der heute kanalisierten (von Korrektur kann keine Rede sein!) Fliessgewässer erwähnt: Die Steilwände oder Hänge ersetzen z.T. die früheren Prallhänge der Flüsse, die trockenen Böden und Abbauterrassen ersetzen die Kiesbänke, und die bis auf das Grundwasser gegangenen Baggerungen vertreten die Geschiebetümpel. Besonders auch die z.T. extrem trockenen und warmen Standorte (nach V. HAESELER, 1972, können die Temperaturen an der Bodenoberfläche in Kiesgruben bis ca. 65°C, 3 cm unter der Oberfläche bis ca. 45°C, ansteigen) sind ökologisch sehr interessant und verlangen den dort heimischen Lebewesen weitgehende Anpassung ab. Seltene Pflanzen wie der Mäuse-Federschwingel o ~ (Vulpia myuros), die Dach-Trespe o ~ (Bromus tectorum), der Rundblättrige Storchenschnabel $\sim \wedge$ (Geranium rotundifolium), der Stinkende Pippau o n (Crepis foetida), die Sprossende Felsennelke ○ ~ (Petrorhagia prolifera), das Kahle Bruchkraut ~ (Herniaria glabra), das Behaarte Bruchkraut (Herniaria hirsuta), das Dodonaeus' Weidenröschen o ~ (Epilobium dodonaei), die Rheinische Flockenblume ∿∧ (Centaurea stoebe), der Hügel-Mohn ~ (Papaver dubium), das Grosse Knorpelkraut ∧ (Polycnemum majus), der Gelbe Günsel ∧ (Ajuga chamaepitys), der Hirschsprung \(\text{(Corrigiola litoralis)}, \text{ die Französische Rampe \(\text{\chi} \) (Erucastrum gallicum), der Krummhals (Anchusa arvensis) und der Ruten-Knorpelsalat A (Chondrilla juncea) kommen bei uns und in der Schweiz allgemein fast nur noch in Ersatzbiotopen vor.

- o = kommt in den Zurlinden-Gruben vor
- √ kommt in der «Staatsgrube» in Birsfelden vor
- A kommt auf den Kiesflächen um die «Staatsgrube» in Birsfelden vor

Im Vergleich zu den natürlichen Flussauen zeigen Kiesgruben eine geringere Dynamik, oder diese ist nur zur Zeit der Ausbeutung z. T. gewährleistet. Die Flüsse haben aber immer wieder Geschiebetümpel aufgestaut, Altwässer gebildet, Sand- und Kiesbänke aufgeschichtet und auch immer wieder von Zeit zu Zeit alle Flächen der Vegetation beraubt und damit Pionierstandorte geschaffen. Diese Dynamik muss der Mensch in Kiesgruben mit gezielten Pflegeeinsätzen imitieren, will er ein Zuwachsen der Grube verhindern.

Die grössere Grube lässt sich in 10 kleinere Biotoptypen unterteilen. Es muss aber erwähnt werden, dass diese Kleinlebensräume und vor allem deren Biocoenosen stark miteinander vernetzt sind und bei einer Gesamtbetrachtung nicht getrennt bewertet werden dürfen.

Biotopenvielfalt der grösseren Grube

1 Sandhaltiger, stark geneigter (ca. 50°) Geröllhang in Südexposition. Mit thermophilen und xerophilen Pflanzen wie Weissem Mauerpfeffer (Sedum album), Dichtblütiger Wollblume (Verbascum densiflorum), Zypressen-Wolfsmilch (Euphorbia cyparissias), Dodonaeus' Weidenröschen (Epilobium dodonaei).

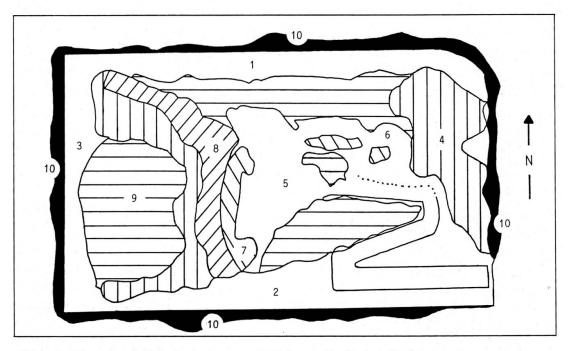


Abb. 2: Biotopenvielfalt der grösseren, östlicheren Zurlinden-Grube.

- 2 Nordhang mit Geröll und Sand, der eine ähnliche Flora wie der Südhang besitzt, mit Ausnahme der wärmeliebenden Pflanzen *Euphorbia cyparissias, Verbascum densiflorum* und *Sedum album*.
- 3 Geröllhang im Westen, der im unteren Drittel praktisch vegetationslos ist.
- 4 Stark bewachsener Hang («Wetterseite») im Osten mit üppig ausgebildetem Brombeerdickicht (Rubo-Prunion).
- 5 Grubenboden, mit je nach Lage und Niederschlägen wechselfeuchter oder wechseltrockener Krautvegetation und einzelnen kleinen Weiden (im Frühjahr und nach Regen häufig kurzfristig überschwemmt).
- 6 Zwei tiefe, bis auf den Grundwasserspiegel ausgehobene Tümpel, die ständig Wasser enthalten.
- 7 Flachwasserzone, mit Schilf (*Phragmites australis*) und Binsen (u. a. *Juncus articulatus*) bestanden (kann zeitweise austrocknen).
- 8 Flachwasserzone, mit Schilf und Weiden bestanden (kann zeitweise austrocknen).

- 9 Weiden-Pappel-Gehölz (Salix caprea, Populus nigra), (Auenwaldfragment).
- 10 Hecke mit schön ausgebildetem Saum.

Die kleinere Grube ist nicht tief genug, um den Grundwasserspiegel zu erreichen. Die Vegetation ist entsprechend karg. Es dominieren Gesellschaften mit thermophilen und xerophilen Arten (Epilobio-Scrophularietum caninae und verschiedene Gesellschaften der Klasse Sedo-Scleranthetea). Diese wärmeliebenden Pioniergesellschaften sind typisch für offene Kiesböden, die schnell austrocknen. Bei uns kann die natürliche Vegetationsentwicklung auf Rheinschotter zur Sanddorn-Sauerdorngesellschaft (Hippophao-Berberidetum), dann zur Wintergrün-Waldföhrengesellschaft (Pyrolo-Pinetum) und schliesslich zum Eichen-Hagebuchenwald (Querco-Carpinetum) führen. Allerdings zeigt vereinzelter Aufwuchs der Schwarz-Pappel (Populus nigra), dass der Grundwasserspiegel doch nicht so weit entfernt ist und sich statt einer Terrassen- auch eine Auen-Gesellschaft ausbilden könnte.

Die wertvollen und seltenen Arten in den Pratteler Kiesgruben sind hauptsächlich Arten der Lockeren Sand- und Felsrasen (Sedo-Scleranthetea) mit Arten wie Sprossende Felsennelke (Petrorhagia prolifera), Weisser Mauerpfeffer (Sedum album), Mäuse-Federschwingel (Vulpia myuros), Quendelblättriges Sandkraut (Arenaria serpyllifolia s. l.), Zarte Miere (Minuartia hybrida) und Niedriges Hornkraut (Cerastium pumilum), oder die Arten sind zumindest wärmeliebend und kommen auch in lückigen Festuco-Brometea-Gesellschaften vor: Färber-Waid (Isatis tinctoria) und Stinkender Pippau (Crepis foetida).

Andere Gesellschaften widerspiegeln der an den steilen Hängen häufige Glatthafer (Arrhenatherum elatius), der in teils fast reinen Beständen auf diesem Kalkschotter vorkommt (dazu auch H. Zoller 1954), und das Dodonaeus' Weidenröschen (Epilobium dodonaei), eine Charakterart der Hundsbraunwurz-Flur (Epilobio-Scrophularietum caninae), einer Schwemmgesellschaft.

Mit der Anstauung des Rheinlaufes und den verschiedenen Uferbefestigungen sind die einst im Hochrhein- (A. Becherer 1925) und Oberrheingebiet gut vertretenen Arten selten geworden, und ihre Fundorte sind kleinflächig und meist weit voneinander entfernt. Dies gilt natürlich nicht für den Glatthafer (Arrhenatherum elatius), der ja in Mitteleuropa häufig in Intensivwiesen der Täler angebaut wird.

Für den Grubenboden der grossen Grube könnte man das, was nach M. Moor (1969) in natürlichen Flussauen als Zonierung festzustellen ist, in Kiesgruben wegen der fehlenden Dynamik des in etwa gleicher Weise als Sukzession (zeitliche Aufeinanderfolge von ineinandergreifenden Vegetationseinheiten) zu beobachten ist (H. ELLENBERG 1982). Aber für die ganze Grube kann man auch von einer Zonierung reden: An den Wänden, Hängen und höher gelegenen Terrassen sind xerophile Pflanzengesellschaften oder

-gesellschaftsfragmente zu finden, und räumlich davon getrennt, auf dem grundwassernahen Grubenboden, finden wir ein Agrostietum giganteae (hier ersetzt, vielleicht wegen der fehlenden Strömung, Agrostis gigantea die sonst in natürlichen Flussauen vorkommende Art Agrostis stolonifera ssp. prorepens). Da im übrigen nicht mit absoluter Sicherheit das Vorkommen von Agrostis stolonifera verneint werden kann, könnte man auch von einem Agrostietum albae (nach H. Gessner / R. Siegrist 1926), aber dort (v. a.) mit Agrostis alba var. genuina (Schnur) Aeschers. u. Gr. und var. prorepens Aeschers.) reden. Dieses Agrostietum ist über die Sukzession mit dem Stillwasser-Röhricht (Phragmition communis) (hier kein Rohrglanz-Röhricht, Phalaridetum arundinaceae, auch wegen fehlender Strömung) und mit der Mandelweiden-Korbweiden-Gesellschaft (Salicetum triandro-viminalis) (M. Moor 1958), einer Gebüschgesellschaft, verbunden. Die letztere wiederum ist dann mit der Silberweiden-Bruchweiden-Gesellschaft (Salicetum albo-fragilis) (M. Moor 1958) - oder hier bei uns im Rheintal um Basel vielleicht auch mit einer anderen Weichholzaue, dem Populo-Salicetum albae (H. ELLENBERG 1982) – verbunden.

3.2 Kommentierte Florenliste

In diesem Abschnitt stellen wir einige seltene oder seltenere, aber typische Arten der Zurlinden-Gruben vor, um einzelne Namen auch mit einem Inhalt zu versehen.

Die Informationen stammen alle aus G. Hegi (versch. Bände), A. Probst (1904), A. Probst (1911), H. Heinis (1911), A. Becherer (1922), A. Becherer (1926), G. Kummer (1934), D. Korneck (1974), M. Witschel (1980), A. Fischer (1982), M. Ritter/R. Waldis (1983), M. Amstutz (1983) und E. Oberdorfer (1983).

Viele Pflanzen (und Tiere) der Zurlinden-Gruben, so z. B. viele Pflanzenarten der Unkrautfluren, *Brometalia erecti*-Arten, Sumpf- und Wasserpflanzen, haben A. Krebs/H. Wildermuth (1976) regelmässig in Kiesgruben des Mittellandes gefunden.

Erstaunlich ist, dass in den Pratteler Kiesgruben die Hunds-Braunwurz (Scrophularia canina), Assoziations-Charakterart der Hundsbraunwurzflur (Epilobio [dodonaei]-Scrophularietum caninae), fehlt. A. Becherer (1925) erwähnt diese Art am Rhein bei Grenzach, Wyhlen, Herten, Warmbach-Bad. Rheinfelden, Rheinfelden, Wallbach-Säckingen, Mumpf-Stein-Sisseln, Bernau-Full und noch östlicher. M. Amstutz (1983) gibt die Pflanze aus dem Trockenbiotop des «Grün-80»-Areals bei Basel an, und H. Meier-Küpfer (1985) fand sie zwischen 1971 und 1981 auf den Kiesflächen um die «Staatsgrube» in Birsfelden (BL).

3.2.1 Dodonaeus' Weidenröschen (Epilobium dodonaei VILL.)

Familie Nachtkerzengewächse (Onagraceae)
Lebensform Halbstrauch, 20–100 cm hoch

Verbreitung Alpengebiet von Frankreich bis Niederösterreich und

Krain, Oberrheinische Tiefebene (von R. BORNKAMM, 1968, bei Köln gefunden) bis Mannheim, Sudetenländer, Karpaten, Balkanhalbinsel bis Griechenland, Kleinasien und Kaukasus (nördlich davon nach Hausknecht, 1887

- zitiert in G. Hegi 1925/1926 - fehlend).

Mitteleuropa Vom Hügelland bis in die alpine Stufe. Tritt truppweise,

seltener in grossen Herden, an steinigen oder sandigen Orten, an Bach- und Flussläufen, Seeufern, dürren Hängen und Böschungen, in Lawinenzügen, Steinbrüchen

auf.

Basel und

Umgebung

Schweiz Im Jura «anscheinend in Ausbreitung begriffen»

(G. Hegi 1926) und im Mittelland (auf jeden Fall im westlichen) ziemlich häufig. Nach Binz/Chr. Heitz

(1986) in der Schweiz verbreitet.

Hoch- und R. Probst (1904) in Büren (SO) in zwei Kiesgruben. Oberrhein, H. Heinis (1911) in Liestal (BL), Burghalden, A. Beche-

RER (1925) in Grenzach, Wyhlen, Augst, Herten, Warmbach-Bad. Rheinfelden, Rheinfelden und in Möhlin.

A. BECHERER (1926) in Basel.

G. Kummer (1934) in einigen Kiesgruben und in einem Steinbruch im Gebiet des Schaffhauser Rheinfalls.

M. Moor (1981) in der Reinacherheide (aber von

H. MEIER-KÜPFER, 1985, dort nicht mehr gefunden). M. AMSTUTZ (1983) auf den Pionierflächen im Trockenbiotop des «Grün-80»-Geländes in Basel, H. MEIER-KÜPFER (1985) zwischen 1961 und 1971 auf dem Rangierbahnhofgelände und zwischen 1971 und 1981 im Siedlungsgebiet von Muttenz, in der Lachenköpfli- und Sulzkopfgrube (Muttenz), im Hafengebiet (v. a. Kohlelager) von Birsfelden, sowie im Gebiet Neuewelt-St. Jakob-Breite. H. Lenzin fand die Pflanze ausser in Pratteln 1986 in der «Staatsgrube» in Birsfelden (BL) und in der

Huppergrube in Lausen (1 Expl.).

Soziologie Assoziations-Charakterart des Epilobio-Scrophularie-

tum caninae (Epilobion fleischeri, Thlaspietea rotundi-

folii).

Besonderes Epilobium dodonaei wird auch zusammen mit E. flei-

scheri als Unterart derselben Art betrachtet. Nach J. P. Theurillat (1979) handelt es sich offensichtlich um

Höhenvikarianten.

3.2.2 Färber-Waid (*Isatis tinctoria* L.)

Familie Kreuzblütler (Brassicaceae)

Zweijährig bis ausdauernd, (30)-50-100(-140) cm hoch Lebensform Verbreitung Ursprünglich wahrscheinlich in den Steppengebieten um

> den Kaukasus, in Inner- und Vorderasien bis Ostsibirien: jetzt durch Anbau und Verschleppung bis nach Ostasien, Indien, Nordafrika und im grössten Teil Europas stellenweise verbreitet, sogar noch in Chile. Nördlichstes Vor-

> kommen in Europa: England (Cambridge, Gloucester),

Mittelschweden (Sundsvall) und Mittelfinnland (Vasa). Mitteleuropa

Bis 1950 m ü. M. (Chandolin/VS). Auf nährstoffreichen, warm-trockenen, vorzugsweise kalkhaltigen Lössoder Kalksteinböden oder sonst basenreichen Böden. Stellenweise eingebürgert auf Bahnschotter, in Steinbrüchen, an Wegen und Rainen, in lückigen Trockenrasen v.a. in den süd- und westdeutschen Stromtälern. Auch auf Lehm, Sand oder Kies, oft mit dem Natterkopf (Echium vulgare) oder mit Honigklee- (Melilotus-)Arten, sehr häufig aber auch in lückigen Xerobrometen oder wegbegleitenden Mesobrometen (am Kaiserstuhl/D)

oder in natürlichen Steinschutthalden, ähnlich wie in

den Steppengebieten Ost- und Südosteuropas.

Schweiz Nach G. Hegi (1962) häufiger z. B. im Mittelwallis von Martigny bis Brig. Am Nordrand des Juras von Genf bis

> in den Aargau. Nach M. RITTER / R. Waldis (1983) in der ganzen Schweiz abnehmender Bestand. Nur noch im Wallis häufiger. In Graubünden und im Mittelland im-

> mer selten gewesen und daher der Bestand erloschen. In der Südschweiz «nie» vorgekommen. Nach A. BINZ/ CHR. Heitz (1986) in der Schweiz stellenweise häufig (so

im Wallis).

Hoch- und Oberrhein, Basel und Umgebung A. Becherer (1922) mehrfach an der Rheinhalde bei Basel, Ufer, Schon seit dem 16. Jh. um Basel bekannt.

G. Kummer (1934) Fabrikgelände zwischen Feuerthalen und Uhwiesen, bei Mühlenen an Bahndämmen und bei der Röhrenfabrik.

A. Fischer (1980) im Diplotaxi (tenuifoliae) – Agropyretum repentis an Lössböschungen im Kaiserstuhl, in Convolvulo (arvensis) - Agropyrion repentis, in Xerobromion-Fragment-Gesellschaften und im Xerobromion, selten im Geranio (sanguinei)-Anemonetum silvestris, in Artemisia campestris-Gesellschaften, im Cerastietum pumilii und anderen Gesellschaften.

M. AMSTUTZ (1983) auf den Pionierflächen und Wegen des Trockenbiotopes der «Grün-80»-Anlage bei Basel. Sie wurde allerdings auf einigen Flächen angesät, kann sich aber anscheinend halten und ausbreiten.

Nach M. RITTER / R. WALDIS (1983) in der Nordschweiz

selten und abnehmend.

H. MEIER-KÜPFER (1985) am Bahndamm bei St. Jakob und im Bahngelände des Rangierbahnhofes Muttenz.

(eingebürgert und verwildert) Lokale Assoziations-Cha-

rakterart des Echio-Melilotetum (Dauco-Melilotion), auch im Convolvulo (arvensis)-Agropyrion (resp. Elymion) oder in lückigen Festuco-Brometea- und Thlaspietea (ro-

tundifolii)-Gesellschaften.

Besonderes Bis Ende des 19. Jh. wurde der Färber-Waid, anstelle des

nachfolgenden Indigos, als blauer oder grüner Farbstoff verwendet und deswegen angebaut. In der Gegenwart sind die synthetischen Anilinfarbstoffe so beherrschend, dass auch der natürliche Indigo keine Rolle mehr spielt.

3.2.3 Sprossende Felsennelke (Petrorhagia prolifera

P. W. Ball und Heywood)

Soziologie

Familie Nelkengewächse (Caryophyllaceae)

Lebensform Einjährig, 30–50 cm hoch

Verbreitung Süd- und Mitteleuropa (nördlich bis England, Belgien,

Niederlande, Dänemark und Süd-Schweden), Nordafrika und in den Kaukasusländern. Auch oft adventiv.

Mitteleuropa In den Niederungen, selten höher (im Wallis bis 1250 m

ü. M.).

Zerstreut auf steinigen, trockenen Abhängen, an trockenen Rainen, auf sandigen oder kalkigen Hügeln, an Ackerrändern, auf Sandfeldern und Waldheiden der Niederungen; ausserdem auf Eisenbahn- und Flussdäm-

men, auf Schutt, Feldern, Brachen verschleppt.

Schweiz Nach A. BINZ/CHR. HEITZ (1986) in der Schweiz auf

trockenwarmen Hügeln und Rasen zerstreut.

Hoch- und A. Becherer (1922) an der Rheinhalde bei Basel häufig. A. Becherer (1925) Grenzach, Wyhlen, Stein, Laufen-

Basel und burg, Etzgen und Basel.

Umgebung D. Korneck (1974) im Cerastietum pumilii in Rhein-

landpfalz.

M. WITSCHEL (1980) im Cerastietum pumilii und in Trifo-

lium scabrum-Beständen Südbadens.

M. Moor (1981) im *Xerobromion* der Reinacherheide. A. Fischer (1982) im *Cerastietum pumilii* am Kaiserstuhl.

M. Amstutz (1983) in den Pionierflächen des «Grün-

80»-Geländes (Trockenbiotop) bei Basel.

H. MEIER-KÜPFER (1985) zwischen 1961 und 1981 im Auhafen, zwischen 1971 und 1981 am Hagnaubord (Birsfel-

den) und im Birsfelder Hafengebiet.

Soziologie Sedo-Scleranthetea-Klassen-Charakterart, auch in lücki-

gen Brometalia-Gesellschaften.

3.2.4 Niedriges Hornkraut (Cerastium pumilum Curtis)

Familie Nelkengewächse (Caryophyllaceae)

Lebensform Ein- oder zweijährig, 1,5-20 cm hoch

Verbreitung Mittel- und Südeuropa (nördlich bis Süd-Skandinavien),

Nordafrika, westliches Asien, Kap und in Australien ein-

gebürgert.

Mitteleuropa In der Ebene.

An sonnigen, kurzrasigen Abhängen und Ackerrändern,

stellenweise und oft übersehen.

Schweiz Nach A. BINZ/CHR. HEITZ (1986) in der Schweiz zer-

streut (besonders in den wärmeren Gegenden).

Hoch- und A. Becherer (1925) bei Säckingen, Leibstadt, Bernau

Oberrhein. und Full.

Basel und D. Korneck (1974) im Cerastietum pumilii in Rheinland-

Umgebung Pfalz.

M. WITSCHEL (1980) im *Cerastietum pumilii* Südbadens. M. Moor (1981) im *Xerobromion* der Reinacherheide. M. MEIER-KÜPFER (1985) zwischen 1961 und 1981 im Auhafen und Rangierbahnhofgelände bei Muttenz.

A. FISCHER (1982) am Kaiserstuhl.

Soziologie Schwache Assoziations-Charakterart des Cerastietum

(Alysso-Sedion, Sedo-Sclerathetea), auch in anderen Sedo-Sclerathetea- und in lückigen Brometalia-Gesell-

schaften.

3.2.5 Zarte Miere (*Minuartia hybrida* Schischkin)

Familie Nelkengewächse (Caryophyllaceae)

Lebensform Einjährig, 5–15 (–20) cm hoch

Verbreitung Europa (nördlich bis Süd-Schweden), Nordafrika, West-

asien und Sibirien.

Mitteleuropa In der Ebene, seltener in der Höhe (im Wallis bis

1560 m ü. M.).

In Mitteleuropa zerstreut und teilweise ganz fehlend (Nieder- und Oberösterreich), zuweilen verschleppt. Auf Sandfeldern, Strassenmauern, Bahndämmen, sandigen

Äckern.

Schweiz Nach A. Binz/Chr. Heitz (1986) in der Schweiz?

Hoch- und R. Probst (1911) 1906 im Birsschotter bei Dornach. Oberrhein, A. Becherer (1922) an der Rheinhalde bei Basel.

Basel und A. Becherer (1925) bei Basel, Birsfelden, Grenzach, Umgebung Wyhlen, Augst, Herten, Warmbach-Badisch-Rheinfel-

den, Rheinfelden, Möhlin.

G. Kummer (1934) auf dem Gelände des Bahnhofes SBB

von Neuhausen (SH).

M. WITSCHEL (1980) im *Filagini-Vulpietum*, im *Cerastietum pumilii* und im *Alysso-Sedetum* in Südbaden.

H. MEIER-KÜPFER (1985) zwischen 1961 und 1981 im Auhafen und im Rangierbahnhofgelände bei Muttenz, zwischen 1971 und 1981 am Bahndamm bei St. Jakob und

in Birsfelden (nur Hafengebiet?).

Soziologie Alysso-Sedion-Verbands-Charakterart, auch in lückigen

Brometalia-Gesellschaften oder halbruderal an Weg-

und Ackerrändern.

3.2.6 Stinkender Pippau (Crepis foetida L.)

Familie Korbblütengewächse (Asteraceae)

Lebensform Einjährig, 10–50 cm hoch

Verbreitung Westlicheres und südlicheres Europa: England, Belgien,

Frankreich, Deutschland, Schweiz, Südtirol, Spanien, Portugal, Italien und nordwestlicher Balkan. In Deutschland nur im Süden und Westen beständig (ganzes

Rheintal).

Mitteleuropa Von der Ebene bis in die Bergstufe, nach G. HEGI (1929)

in der Subspezies *eu-foetida* im Südtirol bis etwa 800 m, im Wallis bis 1160 m ü. M. Vorwiegend auf Kalk. Truppweise auf trockenen Hügeln, auf steinigen Halden, auf Steppen, an spärlich bewachsenen Rainen und Wegrändern, zwischen lockerem Gebüsch, im Flussschotter, in Steinbrüchen, auf Äckern, Brachen, Schutt, Verlade-

plätzen, manchmal auch in Weinbergen.

Schweiz

Nach G. Hegi (1929) strichweise und auf grossen Strecken fehlend (z. B. in der ganzen Innerschweiz), im Mittelland vielfach nur verschleppt, im Kanton Solothurn wahrscheinlich ganz fehlend, im Westjura selten. Nach M. RITTER/R. WALDIS (1983) in der Nord-, Westund Südschweiz und im Mittelland stark gefährdet, im Graubünden ausgestorben; wobei die Pflanze nur in der Nord- und Südschweiz und im Wallis häufiger war. Nach A. BINZ/CHR. HEITZ (1986) in der Schweiz zer-

Nach A. BINZ/CHR. HEITZ (1986) in der Schweiz zerstreut, besonders in der West- und Südschweiz.

Hoch- und Oberrhein, A. Becherer (1922) an der Rheinhalde bei Basel («bei

Oberrhein, uns nicht selten»).
Basel und A. Becherer (1925)

A. Becherer (1925) zwischen Schaffhausen und Basel

Umgebung

an wenigen Stellen.

H. MEIER-KÜPFER (1985) zwischen 1961 und 1981 im Auhafen und im Rangierbahnhofgelände bei Muttenz, zwischen 1971 und 1981 in Muttenz ohne Ortsangabe, in Birsfelden (nur Hafengebiet?) und im Gebiet Neuewelt-

St. Jakob-Breite.

Soziologie

V. a. im *Dauco-Melilotion (Artemisietea)*, auch im *Sisymbrion (Chenopodietea)* und in lückigen Trockenrasen.

3.2.7 Mäuse-Federschwingel (Vulpia myuros Gmelin)

Familie

Süssgräser (Poaceae)

Lebensform

Einjährig überwinternd, 20-50(-80) cm hoch

Verbreitung

Mittel- und Südeuropa, Vorderasien (bis zum Himalaja), Nord-Afrika, Kanarische Inseln, Abessinien, Süd-

Afrika, Nord- und Süd-Amerika und Australien.

Mitteleuropa

In der Ebene.

Besonders auf kalkarmem Substrat.

Nach G. Hegi (1935) hie und da (aber stellenweise fehlend, im Süden häufiger) auf Grasplätzen, trockenen, sandigen Stellen, auf Schutt. Oft nur unbeständig, zuweilen auch verschleppt, z.B. mit Wolle, Getreide oder

Südfrüchten.

Schweiz

Nach A. BINZ/CHR. HEITZ (1986) in der Schweiz zer-

streut.

Hoch- und Oberrhein, Basel und A. Becherer (1922) häufig an der Rheinhalde bei Basel. A. Becherer (1925) seltener in Basel-Grenzach, der Basler Hard, Augst, Rheinfelden, Aargauisch und Badisch

Umgebung

Ryburg, Säckingen.

D. Korneck (1974) z.B. im Filagini-Vulpietum und im

Airetum praecocis in Rheinland-Pfalz.

M. WITSCHEL (1980) in Südbaden.

H. MEIER-KÜPFER (1985) zwischen 1961 und 1971 im Auhafen und im Rangierbahnhofgelände bei Muttenz (nach A. Heitz-Weniger), zwischen 1971 und 1981 in Muttenz (ohne Ortsangabe) und in Birsfelden. Seines Erachtens könnte die Pflanze gut noch am Hagnau-Hang (Birsfelden) vorkommen, wurde aber von ihm nicht gefunden.

H. Lenzin 1985 in wenigen Exemplaren auf kleinem

Kiesvorplatz im Birsfelder Wohnteil.

Soziologie Assoziations-Charakterart des Filagini-Vulpietum (Thero-

Airon), auch halbruderal im Sisymbrion oder Onopor-

dion.

3.2.8 Dach-Trespe (Bromus tectorum L.)

Familie Süssgräser (Poaceae)

Lebensform Einjährig überwinternd, 10-40(-90) cm hoch

Verbreitung Fast ganz Europa (fehlt in Nord-Skandinavien und in

Russland, auf den Britischen Inseln nur eingeschleppt).

Mitteleuropa Von der Ebene bis in die Alpen.

Nach G.Hegi (1935) v.a. in wärmeren Gegenden meist häufig auf trockenen Äckern, an Weg- und Waldrändern, an Bahndämmen, auf Schuttplätzen, Hügeln,

Mauern, in schlechten Wiesen und auf Ödland.

Schweiz Nach A. Binz/Chr. Heitz (1986) in der Schweiz ver-

breitet.

Hoch- und A. Becherer (1922) in der Rheinhalde nicht (mehr?)

Oberrhein, vorhanden.

Basel und A. Becherer (1925) bei Ryburg und Möhlin, Etzgen,

Umgebung Waldshut, Leibstadt, Bernau-Full.

G. Kummer (1934) auf dem Gelände des Bahnhofes SBB

von Neuhausen (SH).

H. MEIER-KÜPFER (1985) zwischen 1961 und 1981 im Auhafengelände, zwischen 1971 und 1981 am Hagnaubord

(Birsfelden) und im Birsfelder Hafengebiet.

Soziologie Sisymbrietalia-Ordnungs-Charakterart (Chenopodietea),

auch in Corynophoretalia-Gesellschaften (Sedo-Scleran-

thetea).

In Ungarn ist *Bromus tectorum* nach G. Hegi (1935) zusammen mit anderen Bromus-Arten der erste Ansiedler

auf Sandflächen («Trespen-Pusta»).



Zurlindengruben westliche kleinere Grube Foto H. Lenzin



Schilfgürtel östliche grössere Grube Foto K. Hartmann



Schilfgürtel östliche grössere Grube Foto C. Emmenegger



Überschwemmter Grubenboden Mai 1986 östliche Grube Foto C. Emmenegger



Weisser Mauerpfeffer (Sedum album) Foto P. Imbeck



Typischer Standort von Epilobium dodonaei, einer Charakterpflanze des Zurlindenareals Foto C. Emmenegger



Blühendes Epilobium dodonaei Foto C. Emmenegger



Winterstimmung (Binsen) Foto C. Emmenegger



Farbschalen als Insektenfallen Foto C. Emmenegger

Paarungsrad der Hufeisenazurjungfer Foto J. Christ



Weinhähnchen (Oecanthus pellucens) Foto P. Duelli

Kreuzkröte Foto C. Emmenegger



Mauereidechse Foto K. Hartmann