

Flora

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **36 (1990)**

PDF erstellt am: **07.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

- 1982 Ersatz des Baggers (und der Geleise) durch den auf Breitraupen fahrenden Schürfkübel. Diese Abbaumethode erlaubt eine flexiblere Rohmaterialgewinnung, indem gewisse Strecken mit der Raupe nur noch einmal pro Jahr befahren werden müssen (*Abb. 6, 8*).
- 1988 Umstellung auf Erdgas: mit dieser neuen Energiequelle werden zwei Drittel des Energiebedarfes abgedeckt.
- 1989 Schutz der Grubenbiotope vor unerwünschten Besuchern (Störungen, Laichraub etc.) durch Einzäunung des Grubengeländes in enger Zusammenarbeit mit dem Natur- und Vogelschutzverein Oberwil.
- 1990 Automatisierung der Entladung der Tunnelofenwagen: die Backsteine verlassen die Fabrikationsstrasse als fertig gebundene Transporteinheiten auf Paletten.

Wie aus dieser Übersicht hervorgeht, pflegt die Firma den Kontakt mit Fachleuten aus Naturschutzkreisen seit 20 Jahren. Den Bestrebungen des Naturschutzes soll auf dem Abbaugelände soweit als möglich auch in Zukunft entgegengekommen werden.



Abb. 9:
Ausgediente Rollwagen –
Zeugen einer früheren Abbau-
methode.
(Photo P. Imbeck)

3 Flora

3.1 Pflanzensoziologische Beschreibung

Von HEINER LENZIN

Die aus naturschützerischer Sicht wertvollsten Pflanzengemeinschaften der Grube sind alle stark ans Wasser, vor allem an die Verlandungs- und Uferzone gebunden (*Abb. 10*). Die hier gedeihenden Arten sind einerseits

charakteristische Vertreter der Röhrichte (*Phragmition*) sowie der nur ansatzweise ausgebildeten Grossegggenriede (*Magnocaricion*), und andererseits der Wasserpfeffer-Zweizahn-Schlammufer-Gesellschaften (*Bidentea*) (Abb. 13–17). Zu den Röhrichten und Grossegggen-Gesellschaften gehören:

| | |
|----------------------------------|------------------------|
| <i>Eleocharis palustris</i> | Sumpfried (Sumpfbirse) |
| <i>Schoenoplectus mucronatus</i> | Stacheliges Seeried |
| <i>Sparganium ramosum</i> s. l. | Ästiger Igelkolben |
| <i>Carex rostrata</i> | Schnabel-Segge |
| <i>Lythrum salicaria</i> | Blut-Weiderich |
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> | Gemeiner Froschlöffel |

Die Wasserpfeffer-Zweizahn-Schlammuferflur (*Polygono hydropiperi-Bidentetum tripartitae*) ist in der Ziegelgrube durch folgende Arten vertreten:

| | |
|--------------------------------|------------------------------|
| <i>Polygonum hydropiper</i> | Wasserpfeffer-Knöterich |
| <i>Polygonum lapathifolium</i> | Ampferblättriger Knöterich |
| <i>Polygonum persicaria</i> | Pfirsichblättriger Knöterich |
| <i>Rorippa silvestris</i> | Wilde Sumpfkresse |
| <i>Bidens tripartita</i> | Dreiteiliger Zweizahn |
| <i>Echinochloa crus-galli</i> | Hühnerhirse |

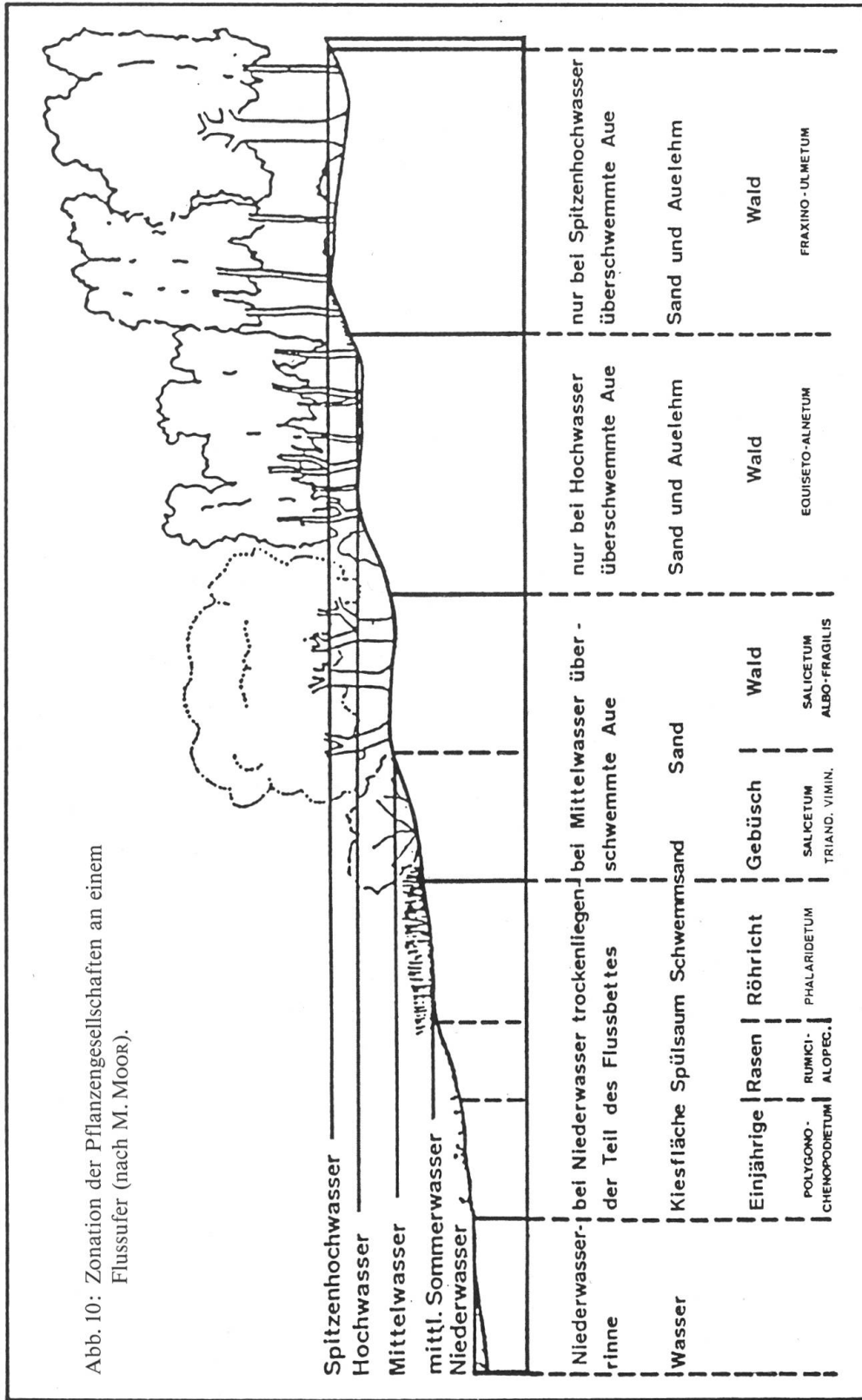
Bei dieser Gesellschaft handelt es sich nach E. OBERDORFER (1978) um eine sommer-einjährige, ein- bis zweischichtige Staudenflur auf offenen, sehr nährstoffreichen, oft ammoniakhaltigen Schlammböden an während des Hochsommers trockenfallenden Ufern (Abb. 16). Solche Standorte findet man an Teichen, Dorfbächen, Gräben, verschlammten Altwässern, auf Grabensohlen oder Aushub und auch auf nassen Waldwegen. Bei uns ist sie vor allem eine «Kulturfolger-Gesellschaft».

Die alljährliche Überflutung durch Hochwasser ist einer der wesentlichsten Standortfaktoren, welcher das Vorkommen der Wasserpfeffer-Zweizahn-Schlammuferflur bestimmt. Die Arten dieser Gesellschaft sind Wärmekeimer, welche ihre Entwicklung von der Keimung bis zur Samenbildung in weniger als drei Monaten durchlaufen. Ohne die periodischen Überschwemmungen wird die Assoziation sofort durch das Einwandern der Flachmoor-Hemikryptophyten oder vom Mandelweiden-Korbweidengebüsch (*Salicetum triandro-viminalis*) überwuchert und verdrängt.

W. KOCH (1926) nennt als Charakterarten dieser Assoziation in der Linthebene:

| | |
|--|--|
| <i>Bidens tripartita</i> | Dreiteiliger Zweizahn |
| <i>Bidens cernuus</i> var. <i>radiatus</i> | Nickender Zweizahn |
| <i>Rorippa islandica</i> | Gemeine Sumpfkresse (bei uns durch <i>R. silvestris</i> ersetzt) |
| <i>Polygonum hydropiper</i> | Wasserpfeffer-Knöterich |
| <i>Apium repens</i> | Kriechender Eppich |

Abb. 10: Zonation der Pflanzengesellschaften an einem Flusssufer (nach M. Moor).



Als Begleiter gelten:

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| <i>Polygonum lapathifolium</i> | Ampferblättriger Knöterich |
| <i>Alisma plantago-aquatica</i> | Gemeiner Froschlöffel |
| <i>Eleocharis palustris</i> | Sumpfried |
| <i>Ranunculus repens</i> | Kriechender Hahnenfuss |

Die Wasserpfeffer-Zweizahn-Schlammuferflur dürfte wohl – mit Ausnahme des Südens – über ganz Eurosibirien verbreitet sein (W. KOCH 1926). Nach O. WILLMANN (1984) ist die Gesellschaft durch das intensive menschliche Wirken in Mitteleuropa wieder zurückgedrängt worden. So handelt es sich hier – nach den heutigen Kenntnissen – um das einzige Vorkommen dieser Gesellschaft in den Kantonen Basel-Stadt und Basel-Landschaft.

Die offenen und wenig bewachsenen Pionierflächen bilden in Gruben generell willkommene Standorte für Wildkrautfluren (*Secalietea*, *Chenopodieta* und *Artemisietea*). Diese stellen wichtige Nahrungsquellen für Primärkonsumenten – und somit für das gesamte Nahrungsnetz des Ökosystems – dar. In der Ziegeleigrube in Oberwil dominieren unter den Wildkräutern die Arten der Hackfrucht-Unkrautfluren (*Chenopodieta*). Aber auch Ruderalpflanzen (*Artemisietea*-Arten) und Arten der Getreide-Unkrautfluren (*Secalietea*) kommen vor (Abb. 12).

***Chenopodieta*-Arten**

| | | |
|-----|----------------------------------|--------------------------|
| B | <i>Chenopodium album</i> | Weisser Gänsefuss |
| | <i>Capsella bursa-pastoris</i> | Gemeines Hirtentäschchen |
| B | <i>Sonchus oleraceus</i> | Gemeine Gänsedistel |
| B | <i>Sonchus asper</i> | Rauhe Gänsedistel |
| | <i>Conyza canadensis</i> | Kanadisches Berufkraut |
| | <i>Bromus sterilis</i> | Taube Tresse |
| ° | <i>Lactuca serriola</i> | Wilder Lattich |
| B | <i>Senecio vulgaris</i> | Gemeines Kreuzkraut |
| | <i>Tussilago farfara</i> | Huflattich |
| B | <i>Galinsoga parviflora</i> | Kleinblütiges Knopfkraut |
| | <i>Echinochloa crus-galli</i> | Hühnerhirse |
| * | <i>Vicia sativa s. l.</i> | Futter-Wicke |
| * | <i>Tripleurospermum inodorum</i> | Geruchlose Kamille |
| * | <i>Sinapis arvensis</i> | Acker-Senf |
| B * | <i>Papaver rhoeas</i> | Klatsch-Mohn |
| * | <i>Vicia hirsuta</i> | Rauhhaarige Wicke |
| * | <i>Vicia tetrasperma</i> | Viersamige Wicke |
| * | <i>Rumex crispus</i> | Krauser Ampfer |

| | |
|----------------------------------|----------------------------|
| ◦ <i>Oenothera biennis</i> | Gemeine Nachtkerze |
| * <i>Polygonum lapathifolium</i> | Ampferblättriger Knöterich |
| * <i>Ranunculus repens</i> | Kriechender Hahnenfuss |
| *◦ <i>Convolvulus arvensis</i> | Acker-Winde |

* auch in *Secalietea*-Gesellschaften

◦ auch in *Artemisietea*-Gesellschaften

B nach R. BORNKAMM (1981) auf Gartenböden v. a. im ersten oder in den ersten 2 Jahren ihre grösste Deckung erreichend

Secalietea-Arten

| | |
|------------------------------------|----------------------------|
| B ^ <i>Papaver rhoeas</i> | Klatsch-Mohn |
| <i>Myosotis arvensis</i> | Acker-Vergissmeinnicht |
| <i>Matricaria chamomilla</i> | Echte Kamille |
| B <i>Rumex obtusifolius</i> | Stumpfbältriger Ampfer |
| ◦ <i>Cirsium arvense</i> | Ackerdistel |
| ^ <i>Tripleurospermum inodorum</i> | Geruchlose Kamille |
| ^ <i>Sinapis arvensis</i> | Acker-Senf |
| ^ <i>Vicia hirsuta</i> | Rauhhaarige Wicke |
| ^ <i>Vicia sativa s. l.</i> | Futter-Wicke |
| ^ <i>Rumex crispus</i> | Krauser Ampfer |
| ^ <i>Polygonum hydropiper</i> | Wasserpfeffer-Knöterich |
| ^ <i>Polygonum lapathifolium</i> | Ampferblättriger Knöterich |
| ◦^ <i>Convolvulus arvensis</i> | Acker-Winde |
| ◦^ <i>Sonchus asper</i> | Rauhe Gänsedistel |

^ auch in *Chenopodietea*-Gesellschaften

◦ auch in *Artemisietea*-Gesellschaften

B nach R. BORNKAMM (1981) auf Gartenböden v. a. im ersten oder in den ersten 2 Jahren ihre grösste Deckung erreichend

Artemisietea-Arten

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| B <i>Artemisia vulgaris</i> | Gemeiner Beifuss |
| <i>Lapsana communis</i> | Rainkohl |
| <i>Melilotus alba</i> | Weisser Honigklee |
| <i>Oenothera biennis</i> | Gemeine Nachtkerze |
| <i>Senecio erucifolius</i> | Raukenblättriges Kreuzkraut |
| <i>Erigeron annuus</i> | Feinstrahliges Berufkraut |
| <i>Solidago cf. altissima</i> | Goldrute Spec. |
| <i>Verbena officinalis</i> | Eisenkraut |
| <i>Cirsium arvense</i> | Ackerdistel |

| | |
|--------------------------------|--------------------|
| ^ <i>Lactuca serriola</i> | Wilder Lattich |
| B*^ <i>Sonchus asper</i> | Rauhe Gänse Distel |
| *^ <i>Convolvulus arvensis</i> | Acker-Winde |

* auch in *Secalietea*-Gesellschaften

^ auch in *Chenopodietaea*-Gesellschaften

B nach R. BORNKAMM (1981) auf Gartenböden v. a. im ersten oder in den ersten 2 Jahren ihre grösste Deckung erreichend

In den im Westen angrenzenden Äckern kommt ferner der Ackerfrauenmantel (*Aphanes arvensis*) vor, eine Charakterart der bodensauren Windhalm-Ackerbegleitgesellschaft.

3.2 Kommentierte Artenliste

Von HEINER LENZIN

Bei den Feldarbeiten im Jahre 1985 wurden in der Ziegeleigrube in Oberwil 127 Pflanzenarten festgestellt. TH. BRODTBECK hat dazu noch mindestens 17 weitere Arten nachgewiesen (siehe Kp. 7.1). Gruppiert man diese Pflanzen nach ihrer Verbreitungsart, so zeigt es sich, dass mehr als die Hälfte davon ausschliesslich durch den Wind verbreitet werden (anemochore Arten). Als zweite grosse Gruppe treten die zoochoren Arten (Arten mit Tierverbreitung) hervor (*Abb. 11*). Dies ist nicht weiter erstaunlich, da Pionierarten charakteristische Elemente von Grubenbiotopen darstellen. Sie sind darauf angewiesen, neu entstandene Rohbodenflächen rasch besiedeln zu können, was allerdings ein effizientes Ausbreitungsvermögen voraussetzt. Wind und Tiere stellen daher geeignete Transportmittel für die Verbreitungseinheiten (Samen, Früchte) zahlreicher Arten dar.

Einige typische Pflanzen sollen nun hinsichtlich ihrer Verbreitung in unserer Region detaillierter beschrieben werden:

Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*) (*Abb. 15*)

Basel und Umgebung – Nach A. BINZ (1905) häufig
 – Nach M. BLATTNER, M. RITTER und K. EWALD (1985) in Riehen: Reservat Aotal eingebracht, im Reservat am Eisweiher (künstlich), an einem neuen Teich zwischen Erlensträsschen und Grendelgasse, der Hüslimatt. In Riehen/Basel an der Uferbö-

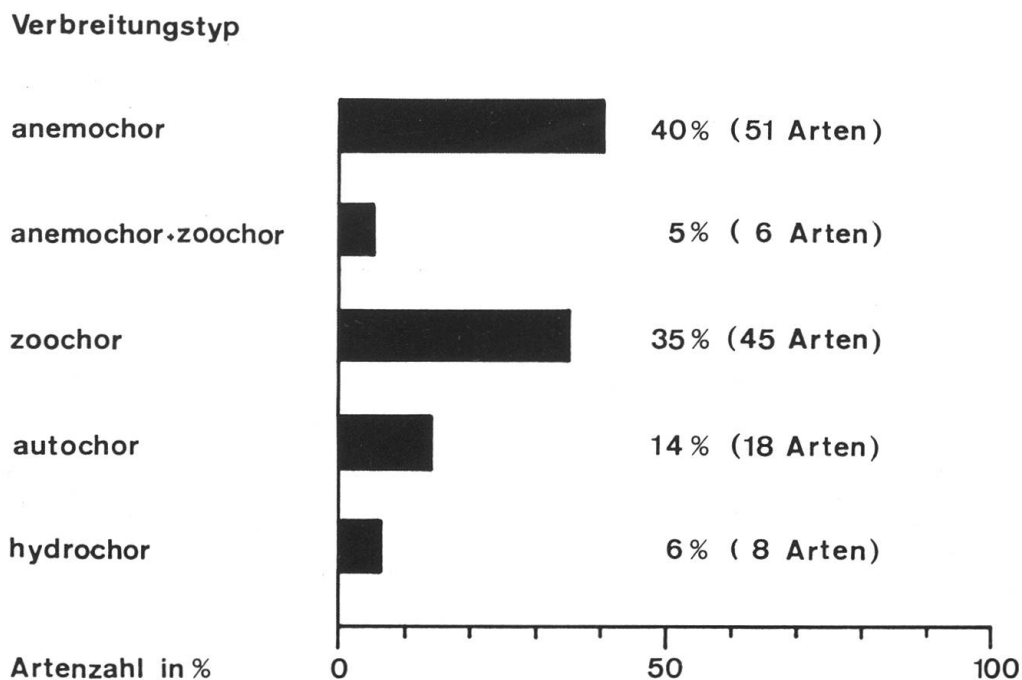


Abb. 11: Einteilung der in der Grube vorkommenden Pflanzenarten nach Verbreitungstypen.
(H. Lenzin)

schung der Wiese und in Basel im Reservat der Ornithologischen Gesellschaft Basel in den Langen Erlen

– Nach M. ZEMP/TH. BRODTBECK (1989) ist die Art im Kanton Basel-Landschaft in markantem Rückgang begriffen und überall, wo die Art vorkommt, mit Ausnahme des Sundgauer Hügellandes, gefährdet.

Wilde Sumpfkresse (*Rorippa silvestris*)

Basel und Umgebung – Nach A. BINZ (1905) seltener; in Liestal: Bahndamm Leopoldshöhe; unterhalb Kleinhüningen: in der Nähe der Schiffbrücke; bei Neuenburg (Baden); im Elsass häufig

– Nach M. BLATTNER, M. RITTER und K. EWALD (1985) in Riehen/Basel an der Uferböschung der Wiese von oberhalb der Weilerstrasse bis zur 3. Eisenbahnbrücke oberhalb des Weilerknotens und in Basel/Riehen in den Langen Erlen zwischen Erlensträsschen und Wiesendamm im Wald

- Nach M. ZEMP/TH. BRODTBECK (1989) kommt die Art im Kanton Basel-Landschaft zwar nur im Sundgauer Hügelland und in den holozänen Talauen und Niederterrassen der grösseren Flüsse vor, ist dort aber nicht gefährdet.

Wasserpfeffer-Knöterich (*Polygonum hydropiper*)

Basel und Umgebung - Nach A. BINZ (1905) verbreitet; z. B. Lange Erlen, Bruderholz, Liestal, Neudorf (Elsass)
- Nach M. BLATTNER, M. RITTER und K. EWALD (1985) am Birsufer zwischen St. Jakob und Bruckgut und in Basel-Stadt auf dem Bruderholz, Nähe Predigerhofstrasse im Ackerland
- Nach M. ZEMP/TH. BRODTBECK (1989) ist die Art im Kanton Basel-Landschaft nicht gefährdet.

Dreiteiliger Zweizahn (*Bidens tripartita*) (Abb. 17)

Basel und Umgebung - Nach A. BINZ (1905) verbreitet
- Nach M. MOOR (in K. EWALD [red] [1981]) in der Reinacherheide noch das *Bidenti-Polygonetum* mit der Art als unbeständige Einjährigengesellschaft im, bei Niedrigstwasserstand, trockenfallenden Teil des Flussbettes
- Nach M. BLATTNER, M. RITTER und K. EWALD (1985) im Kohlelager Südquaistrasse Rheinhafen Basel-Stadt; dort aber nicht in einem Bidentetum, sondern in einer Einjährigenflur mit vielen Adventivpflanzen (v. a. *Sisymbrium officinalis* und *Polygonum avicularis*)
- Nach M. ZEMP/TH. BRODTBECK (1989) im Kanton Basel-Landschaft im Sundgauer Hügelland vom Aussterben bedroht: Ob die Art in den holozänen Auen und Niederterrassen der grösseren Flüsse (z. B. Birs: Reinacherheide) ausgestorben ist, kann nicht sicher gesagt werden.

Gemeiner Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*)

Basel und Umgebung - Nach M. BLATTNER, M. RITTER und K. EWALD (1985) im Kanton Basel-Stadt in Riehen im Reservat am Eisweiher (künstlich) eingebracht

– Nach M. ZEMP / TH. BRODTBECK (1989) ist die Art im Kanton Basel-Landschaft in bedrohlichem Rückgang begriffen. Sie kommt nur im Blauengebiet und im Gebiet des Gempenplateaus mit der Rütthard nicht vor, ist aber sonst überall stark gefährdet und vom Aussterben bedroht.

Stacheliges Seeried (*Schoenoplectus mucronatus*)

Basel und Umgebung – Nach A. BINZ (1905) selten: Neuenburg (Baden); an 2 Weihern bei Hirzbach (bei Altkirch, Elsass)
– Nach A. BINZ (1915) in einem Lehmweiher in Liestal, wo der Bestand aber 1922 durch Zuschütten des Weihers vernichtet wurde (H. HEINIS 1926)
– Nach A. BINZ (1942) bei der Wiesenmündung bei Kleinhüningen, wo die Art aber nach M. ZEMP / TH. BRODTBECK (1988) nicht lange vorkam
– Nach M. ZEMP / TH. BRODTBECK (1988) in Arlesheim am Hombergerrain in einem lehmigen Tümpel

Abb. 12: Nordwestlicher Grubenteil mit Abbaufont: Blick gegen Südwesten. Die Ziegelei-grube befindet sich in einer weiten, offenen Landschaft, dem Sundgauer Hügelland, welches hier im Süden durch die Blauenkette des Faltenjuras begrenzt wird. Im Vordergrund wächst die Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*), eine typische Art der Wildkrautfluren auf Äckern und Ruderalflächen. (Photo K. Wyss)

Abb. 13: Weidengebüsche und Weiher mit reicher Unterwasser- und Ufervegetation auf der südlichen Grubenterrasse. Im Vordergrund ist ein Rohrkolben-Bestand (*Typha latifolia*) erkennbar. (Photo K. Wyss)

Abb. 14: Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) und Sumpfried (*Eleocharis palustris*). (Photo K. Wyss)

Abb. 15: Blut-Weiderich (*Lythrum salicaria*). (Photo K. Wyss)

Abb. 16: Flacher, zeitweise austrocknender Tümpel im Pionierstadium. Auf den im Sommer trockenfallenden Flächen gedeiht die Wasserpfeffer-Zweizahn-Schlammuferflur. (Photo K. Wyss)

Abb. 17: Jungpflanze des Dreiteiligen Zweizahns (*Bidens tripartita*). (Photo K. Wyss, Mitte August 1990)

Abb. 18: Rufendes Kreuzkröten-Männchen (*Bufo calamita*). (Photo P. Brodmann-Kron)

Abb. 19: Kammolch-Männchen (*Triturus cristatus*) – Ein Bewohner grösserer, vegetationsreicher Weihern. (Photo P. Brodmann-Kron)



Abb. 12



Abb. 13

Abb. 14



Abb. 15

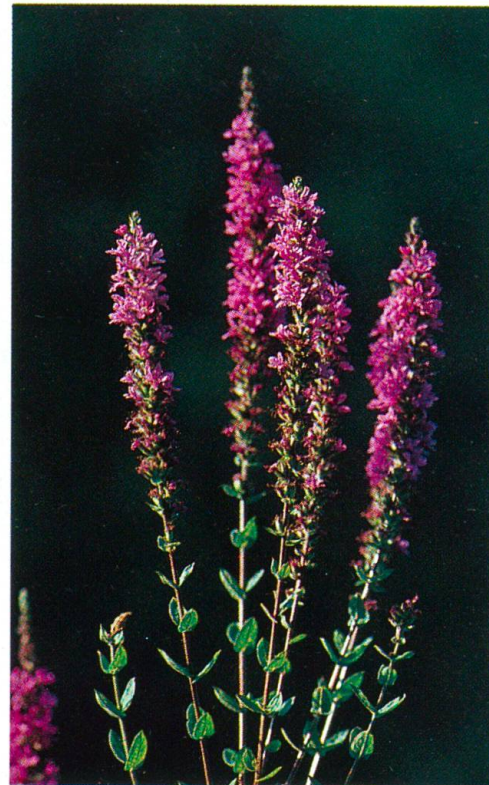




Abb. 16

Abb. 17



Abb. 18



Abb. 19





Abb. 20:
Blutrote Heidelibelle
(*Sympetrum sanguineum*), Männchen.
(Photo J. Christ)



Abb. 21:
Kleines Granatauge
(*Erythromma viridulum*), Männchen.
(Photo J. Christ)



Abb. 22:
Nordische Moosjungfer
(*Leucorrhinia rubicunda*), Männchen.
(Photo J. Christ)

Abb. 23:
Grosser Blaupfeil
(*Orthetrum cancellatum*), Männchen.
(Photo J. Christ)

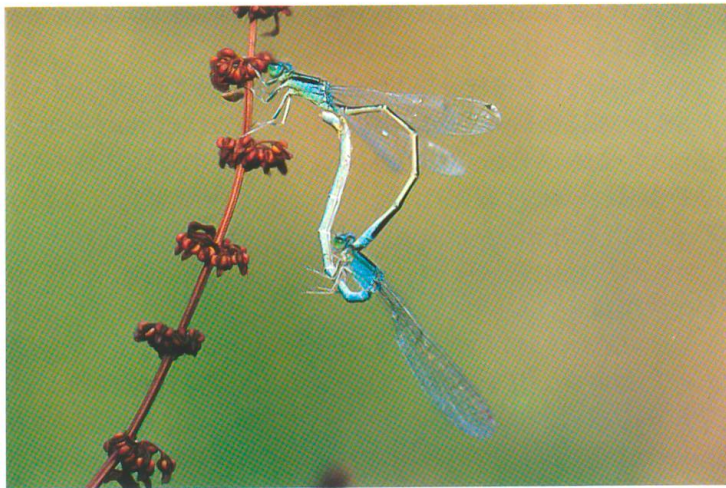
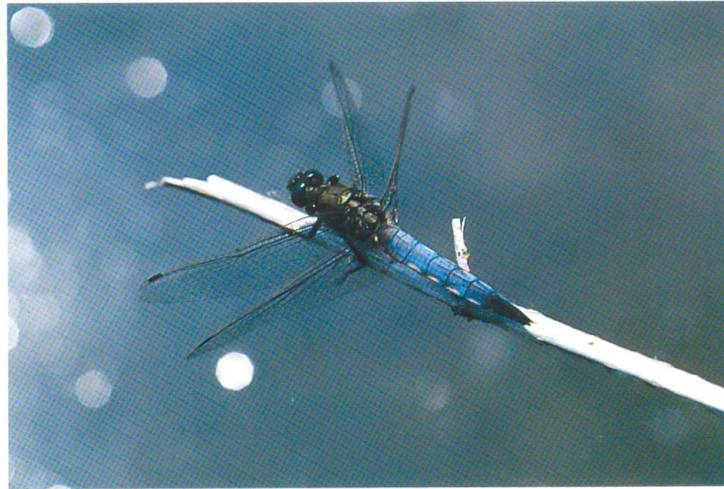


Abb. 24:
Kleine Pechlibelle
(*Ischnura pumilio*),
Paarungsrund.
(Photo J. Christ)

Abb. 25:
Plattbauchlibelle
(*Libellula depressa*),
Weibchen.
(Photo J. Christ)



in einem alten Steinbruch (hier noch 1989 nachgewiesen)

– Nach M. ZEMP / TH. BRODTBECK (1989) ist die Art in den holozänen Talauen und Niederterrassen der grösseren Flüsse ausgestorben. Im Sundgauer Hügelland und im Gebiet des Gempenplateaus mit der Rütthard ist sie vom Aussterben bedroht. In den anderen Teilen des Kantons ist diese Art nie nachgewiesen worden.

Gewöhnliche Sumpfbirse (*Eleocharis palustris*) (Abb. 14)

Basel und Umgebung – Nach A. BINZ (1905) häufig
– Nach M. BLATTNER, M. RITTER und K. EWALD (1985) im Kanton Basel-Stadt in Riehen im Reservat Aotal (künstlich) eingebracht
– Nach M. ZEMP / TH. BRODTBECK (1989) ist die Art im Kanton Basel-Landschaft in markantem Rückgang begriffen, überall stark gefährdet und vom Aussterben bedroht.

Schnabel-Segge (*Carex rostrata*)

Basel und Umgebung – Nach A. BINZ (1905) verbreitet: Zwischen St. Jakob und Brüglingen; im Weiherfeld; Schönthal bei Langenbruck; unterhalb Kleinhüningen; Torfstich bei Jungholz; Feldsee; Schluchsee; Neudorf-Löchli, Hirsinger Weiher; Heimersdorf; Lützelal; Bettendorf; Hohneck
– Nach M. ZEMP / TH. BRODTBECK (1989) ist die Art im Kanton Basel-Landschaft in bedrohlichem Rückgang begriffen. In den holozänen Talauen und Niederterrassen der grösseren Flüsse ist sie ausgestorben. In den anderen Teilen des Kantons (kommt nur im Sundgauer Hügelland und im Blauengebiet nicht vor) ist sie gefährdet.