

# Darstellung und Methode

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel**

Band (Jahr): **5 (2001)**

PDF erstellt am: **26.09.2024**

## **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.



**Abb. 2:** Bahnhof Dornach um 1900. Blick gegen Ruine Dorneck. Die Landschaft ist noch weitgehend unverbaut und von einem lockeren Obstbaumbestand überzogen. Mit Ausnahme von einigen wenigen Büschen und Feldgehölzen fehlen dieser Landschaft die Hecken. Ab 1900 bis 1920 setzt ein erster Bauboom ein, in dessen Folge viele Erschliessungsstrassen gebaut werden.

### *Landwirtschaft*

Die Zahlen der Tabellen 3, 4 und 5 sprechen für sich. Wie an vielen andern Orten betrieben zwischen 1880 und 1920 viele Leute auf kleinen Flächen zwischen wenigen Aren bis 5 ha Landwirtschaft. Viele gingen noch anderen Beschäftigungen ausserhalb der Landwirtschaft, in den Fabriken, in Steinbrüchen, im Transportwesen usw., nach. Nur etwa die Hälfte der Landwirtschaft Treibenden verfügte über die Infrastruktur, um Vieh zu halten. Arme Bauern konnten keine Kuh, sondern nur Ziegen halten. Sie verfügten auch über keine Zugtiere (Kühe, Ochsen, Pferde) und betrieben deshalb meist keinen Getreidebau. Laut Viehzählung 1921 hielten 121 Familien Vieh, ohne selber Land zu besitzen. Sie waren wohl vor allem auf das Allmendland angewiesen.

Zwischen 1880 und 1920 betrieb auch die in der Industrie tätige Bevölkerung in irgend einer Weise Landwirtschaft und Gartenbau. Dies war auch in den 30er- und 40er-Jahren noch der Fall (mündl. Mitteilung J. Zeltner).

In beiden Gemeinden ist nie eine Feldregulierung durchgeführt worden.

### *Industrie*

Fabriken, die sich an der Birs ansiedeln, um die Wasserkraft zu nutzen, die Schappfabrik 1830, die Brown-Bovery (zu Beginn «Alioth») 1890, die Metallwerke 1895, brachten tiefgreifende soziale und landschaftliche Veränderungen mit sich. Möglicherweise haben sie, im Gegensatz zu reinen Landgemeinden, die Intensivierung der Landwirtschaft verzögert, da sie der Bevölkerung zusätzliche Einkommensmöglichkeiten schufen, gleichzeitig aber zur Erhaltung einer Nebenerwerbslandwirtschaft, die mit sehr bescheidenen Mitteln auskommen konnte, beitrugen.

### **Darstellung und Methode**

Im Folgenden wird der Vegetations- und Landschaftswandel für das Untersuchungsgebiet seit 1880 dargestellt. Die Darstellung konzentriert sich auf die Rekonstruktion von Flora, Vegetation – ihre Artenzusammensetzung und räumli-

che Verteilung – und Landschaftsstruktur im Zeitraum 1880 bis 1920. Die weitere Entwicklung und der heutige Zustand wird jeweils nur grob dargestellt. Die Spiegelung oder der Vergleich mit der heutigen Situation ist weitgehend der Leserin/dem Leser überlassen. Die Darstellung folgt einem Ausdünnungsparadigma: Die Veränderungen der Vegetation im Laufe der Zeit können am besten anhand der verschwundenen oder stark rückläufigen Arten gezeigt werden. Dies entspricht nicht einem negativen Vorurteil oder einer Nostalgieabsicht, sondern der Tatsache, dass viele Vegetationstypen der traditionellen Kulturlandschaft zwischen 1880 und 1920 entweder verschwunden sind oder heute nur noch stark verarmt, fragmentarisch auftreten und nichts neues, gleich differenziertes an ihrer Stelle aufgetreten ist. Die wenigen neuen Vegetationsformen sind alle strukturell wenig differenziert und artenarm. Für die Artenlisten, welche die Vegetationstypen veranschaulichen, wurden deshalb immer aus den zwischen 1880 und 1920 für das Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten solche ausgewählt, die heute fehlen oder stark zurückgegangen sind. Die Nomenklatur der Pflanzen richtet sich nach Binz/Heitz (1986).

Die Gliederung des Textes folgt, zum Teil noch etwas feiner unterteilt, den «ökologischen Gruppen» von Landolt (1991), die im Gebiet weitgehend Nutzungstypen entsprechen. Für die Darstellung der Vegetation innerhalb dieser Gruppen wurde die pflanzensoziologische Ebene der Verbände (Gesellschaftsgruppen) gewählt, da sich diese Gliederung – auf der gewählten Massstabebene – gut als Lebensraumtypologie eignet und sich die Zahl der Einheiten in überschaubarem Rahmen hält. Das wäre auf der Ebene der Pflanzengesellschaften nicht mehr der Fall. Eine Übersicht über die Pflanzengesellschaften in der Region und deren Stellung im pflanzensoziologischen System ist in der «Flora von Basel und Umgebung 1980 – 1996 (Brodbeck et al. 1997/1999) zu finden. Die Namen der Verbände sind in gekürzter Form und ohne Autorennamen aus dieser Aufstellung übernommen worden. Der Verständlichkeit halber werden die wissenschaftlichen Namen immer durch eine deutsche Umschreibung und eine ökologische

Standortsbeschreibung der Vegetationsform (bezogen auf das Untersuchungsgebiet) ergänzt.

Die Qualität der Dokumentation auf Grund der historischen Quellen ist nicht für alle ökologischen Gruppen gleich gut. Für gewisse Gruppen, z.B. die Fettwiesenpflanzen ist der Anteil an Arten, die lediglich durch Pauschalangaben in Binz (1911) belegt sind und für die keine weiteren Informationen verfügbar sind, grösser als in anderen Gruppen, z.B. den Magerwiesenpflanzen.

Für die Rekonstruktion von Flora und Vegetation des Untersuchungsgebiets zwischen 1880 und 1920 sind 16 verschiedene historisch-botanische Quellen ausgewertet worden. Sozusagen die Matrix bildet die «Flora von Basel und Umgebung» von Binz (1911). Die andern Quellen lieferten Ergänzungen und Detailinformationen dazu. Aus Suters handschriftlichen Notizen konnten zu nicht weniger als 700 Arten Detailinformationen über die Lokalfloora ausgewertet werden. Die ältere Literatur von vor 1880, die das Gebiet nur spärlich abdeckt, Bauhin (1671), Lachenal (1759), Hagenbach (1821-43) wurde nur in Zweifelsfällen zu Rate gezogen. Im Quellenverzeichnis findet sich die Liste der verwendeten Literatur und Herbarien.

Die Häufigkeit der Arten im Untersuchungsgebiet zwischen 1880 und 1920 kann auf Grund der Literaturangaben oft nur abgeschätzt werden, da wir nie wissen, was mit den Häufigkeits- und Verbreitungsangaben: «überall, häufig, verbreitet, zerstreut, hie und da, selten» usw. effektiv gemeint ist und wie dies, z.B. bei Binz (1911) auf ein kleineres Teilgebiet zu übertragen ist. Selbst bei Suter wissen wir nicht genau, was «in Dornach häufig» heisst. Durch den Vergleich vieler verschiedener seiner Angaben, vor allem auch solcher, wo er beginnt, einzelne Fundorte aufzuzählen, können wir etwa annehmen: Eine «häufige» Art kam an vielen Stellen (mindestens 10) oder an einer bis wenigen Stellen, dafür in grosser Individuenzahl (z.B. mehr als 1000 Exemplare), vor. Die Dynamik der Arten, ihre Zu- oder Abnahme kann durch den Vergleich von früherer mit heutiger Verbreitung und Häufigkeit nur abgeschätzt werden. Für die aktuelle Pflanzenverbreitung wurden folgende Schwellenwerte festgelegt: Eine Art, die an mehr als an 15

Stellen im Untersuchungsgebiet vorkommt oder in grossen kontinuierlichen Arealen von mehr als 1000 Exemplaren, gilt als häufig. Die Frage, welche Arten im Untersuchungsgebiet zwischen 1880 und 1920 überhaupt als nachgewiesen gelten können, wird im Kapitel «Artenzahlen und Gefährdung» behandelt.

Bestimmte pflanzensoziologische Verbände gelten als für das Untersuchungsgebiet zwischen 1880 und 1920 nachgewiesen, wenn eine oder mehrere ihrer Charakterarten nachgewiesen sind. Die Zuordnung der Arten zu pflanzensoziologischen Einheiten beruht auf Oberdorfer (1977-1992) und Ellenberg (1978). Es mag vorgekommen sein, dass auch schon historisch gewisse Gesellschaften und Verbände nur fragmentarisch ausgebildet waren. In der Regel zeichnet sich jedoch die traditionelle Kulturlandschaft gerade dadurch aus, dass in den Beständen bestimmter Vegetationstypen das Artenset mehr oder weniger vollständig war, währenddem es in der modernen Kulturlandschaft zur einer Ausdünnung kommt. Die Artensets (der überhaupt noch vorkommenden Typen) sind meist fragmentarisch, oft auf die Kennarten der höheren pflanzensoziologischen Einheiten (Ordnungen, Klassen) beschränkt, da deren ökologische Ansprüche weniger spezifisch sind. Das pflanzensoziologische System orientiert sich denn auch stark an den Vegetationsbildern der traditionellen Kulturlandschaft. In den gut dokumentierten Einheiten, z.B. Magerrasen und Getreideäcker, kann diese Ausdünnung gut verfolgt werden. Die aufgeführten pflanzensoziologischen Verbände können auch heute noch vorhanden sein. Ihre flächenmässige Zu- oder Abnahme oder Veränderungen der Artenzusammensetzung gehen jeweils weiter unten aus den Texten hervor.

Die Rekonstruktion der Verteilung der Pflanzengesellschaften oder Verbände in der Landschaft zwischen 1880 und 1920 erfolgt auf Grund folgender Grundlagen und Methoden:

- Nach den Fundangaben von Kenn- und Charakterarten in der Literatur.
- Auf Grund der Landschaftsstruktur: Der Feststellung möglicher Bewirtschaftungsintensität, z.B. der Wiesen mit zunehmendem Abstand vom Dorf.

- Durch die Verknüpfung der historischen Häufigkeit von Kenn- und Charakterarten mit der Verteilung von auf Plänen und Fotos erkennbaren Strukturen wie Ackerrainen, Erosionsgräben, Wassergräben, Bächen, Mulden. Die historische Verteilung der Magerwiesentypen und der Nass- und Sumpfwiesen in der Landschaft kann auf Grund historischer und aktueller Pflanzenfunde rekonstruiert werden. Auf Grund von lokalen Pauschalangaben, z.B. bei Suter «in Dornach häufig», der Geomorphologie, Geologie und der Bewirtschaftungsmöglichkeiten, wurde auch auf Gebiete extrapoliert, für die keine oder wenig konkrete Angaben vorliegen.
- Wichtige Informationen zur Verteilung der Nassstandorte ergab auch die Rekonstruktion des ursprünglichen Gewässernetzes aus verschiedenen Plan- und Kartengrundlagen.
- Details zur Geomorphologie und Hydrologie, z.B. Vernässungsstellen, wurden aktuell nachkartiert, da dazu keine Grundlagen vorliegen.

Um in den Texten die räumliche Verteilung der Vegetation darzustellen, war es unumgänglich neben einer verallgemeinernden Geländetypologie (Ebene, Seitentälchen, Hänge, Plateaus usw.) auch Flurnamen und Ortsbezeichnungen zu verwenden. Mit den geläufigeren wird man sich rasch vertraut machen. Die Verwendung weniger geläufiger Flurnamen war nötig, um Zusammenhänge zwischen Landschaft und Vegetation herauszuschälen, ohne zu rasch in Verallgemeinerungen zu geraten. Die im Text erwähnten Flurnamen finden sich auf der Karte im Anhang.

Allein schon von der Vegetation kann auf die Bewirtschaftungsverhältnisse geschlossen werden. Die Intensität und der Mechanisierungsgrad der Bewirtschaftung, auch spezielle Formen der Bewirtschaftung, die es heute nicht mehr gibt, wurden einerseits aus der landwirtschaftsgeschichtlichen und statistischen Literatur (z.B. Brugger 1978, Stebler 1883/88, Eidgenössische Viehzählung 1921, Anbaustatistik 1917, Obstbaumzählung 1951), andererseits durch Gespräche mit alten Dornachern und Arlesheimern erschlossen. Die «oral history» reicht bis etwa 1930 zurück. Die Analyse alter Fotos, auf denen Vegetationsformen, Strukturen, Maschinen oder



bestimmte Feldfrüchte zu erkennen sind, ergab weitere Hinweise zur Bewirtschaftungsgeschichte. Die Bewirtschaftung der Wälder wurde aus den Waldwirtschaftsplänen von 1890 – 1910 erschlossen. All die Einflüsse und Eingriffe, welche die Vegetation der traditionellen Kulturlandschaft 1880 – 1920 zurückdrängten oder veränderten, die Birskorrekturen, Bauten von Bahnlinien, Strassen, Fabrikkanälen, Industriearealen, die Eindolung der Bäche, Entwässerungen von Sumpfgebieten, grossflächige Aushubdeponien usw. wurden, sofern sie für die Entwicklung der Vegetation relevant und Grundlagen dazu überhaupt greifbar waren, aus Projektplänen, Karten und Ortsplänen erschlossen. Eine Liste der ausgewerteten Pläne, Karten und Dokumente findet sich im Quellenverzeichnis.

Um dem Leser einen Einblick in das Grundlagenmaterial zu geben, welches für die Rekonstruktion der Vegetationsverhältnisse verwendet wurde, werden jeweils eingangs ein paar Zitate aus Suters Notizen aufgeführt. Die z.T. uneinheitliche oder altertümliche Schreibweise von Orts- und Flurnamen wurde nicht angepasst, da auch dies Hinweise auf Suters Arbeitsweise gibt.

Der Platzersparnis und besseren Lesbarkeit halber werden in den Artenlisten zu den pflanzensoziologischen Verbänden Quellenangaben und Zitate weggelassen. Interessierte können diese Angaben und weitere Informationen zu jeder Art, wie Dynamik (Zu- oder Abnahme), Einschätzung der lokalen Gefährdung usw. auf der veröffentlichten Datenbank (Knecht 1998) nachsehen.

Die Artenlisten können beim Lesen auch übersprungen werden, die Texte sollten auch ohne sie verständlich sein.

## Die Vegetation zwischen 1880 und 1920 im Untersuchungsgebiet

### Äcker

#### Dokumentationsstand

Ackerarten sind in der Literatur meist ungenau, oft nur mit der Angabe der Gemeinde dokumentiert. Die Gruppe der Ackerarten ist zusammen

mit den Ruderalarten die artenreichste im Untersuchungsgebiet überhaupt (309 Arten, wovon 47% ausgestorben oder gefährdet sind). Ohne Ruderalarten sind es 121 Arten (von denen 60% verschwunden oder gefährdet sind). Landolt (1991) fasst beide Gruppen, Ruderal- und Ackerarten, zu einer Gruppe zusammen, da sich beide Vegetationstypen stark durchdringen.

Bei Suter (1901-1913) kommen gelegentlich auch Angaben zu Verbreitung, Häufigkeit und genauen Lokalitäten vor, z.B.:

*Agrostemma gitago* (Kornrade): Dornach häufig.

*Anthemis arvensis* (Feld-Hundskamille): Dornach häufig, z. B. Weiden.

*Centaurea cyana* (Kornblume): In Dornach nicht häufig; Getreidefelder Dornach – Arlesheim häufig 1905.

*Centaureum pulchellum* (Kleines Tausendgüldenkraut): Mönchenstein bei der Aliothschen Fabrik 1904. In den Weiden» bei Dornachbrugg 1904. Kühweid 1904.

*Cuscuta epilinum* (Flachs-Seide): Arlesheim im Lee 1907.

*Diplotaxis muralis* (Mauerdoppelsame): In den «Weiden» Dornach und im Birskies 1901.

*Erucastrum gallicum* (Französische Rampe): Dornach häufig, z. B. Birskies, Kartoffeläcker.

*Gnaphalium uliginosum* (Sumpfruhrkraut): Dornacherjura auf Stoppelfeldern nicht häufig. Gempen 1907.

*Lamium amplexicaule*\* (Stengelumfassende Taubnessel): Äcker bei der Gasfabrik Arlesheim 1909 und 1912.

*Stachys palustris* (Sumpfsiest): Dornach hie und da, z.B. in den Weiden.

Die Standortsangaben für Ackerpflanzen lauten bei Binz (1911): «Unter Getreide» oder einfach «Äcker». Zwischen Getreide- und Hackfruchtbegleitern wurde noch nicht unterschieden, da beide Ackertypen viele Arten gemeinsam haben. Zum Teil bringt er auch eine standörtliche Differenzierung: «Steinige», «sandige» oder «feuchte Äcker».

Der im Zusammenhang mit Äckern am häufigsten genannte Flurname sind die Weiden (in Dornach und Arlesheim). Das ist erstaunlich, da es vor den Birskorrekturen in der Birsebene gar keine Äcker gegeben hat. Offenbar haben sich auf Birsschotter in wenigen Jahrzehnten die artenreichsten Ackerbegleitfloren des Gebiets in verschiedenen Gesellschaften ausgebildet.