©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Ber. Bayer. Bot. Ges.	55	109–119	30. Dezember 1984	ISSN 0373-7640

Dorfvegetation im Vorspessart

Von **R. Wittig*** und **E. Rückert***, Düsseldorf

Zusammenfassung

Im Vorspessart existieren in unmittelbarer Nachbarschaft Dörfer mit reichhaltiger und stark verarmter spontaner Vegetation. Offensichtlich besteht eine Korrelation zwischen Dorfstruktur und Vielfalt der Dorfvegetation: Verstädterte Dörfer zeigen eine weitaus geringere Vegetationsvielfalt als landwirtschaftlich geprägte. Die ehemals typischen Elemente der Dorfvegetation (Kletten-Gesellschaften, Lamio-Ballotetum, Chenopodietum boni-henrici, Urtico-Malvetum, Trittrasen mit *Potentilla anserina)* sind aber auch in den (noch) landwirtschaftlich geprägten Dörfern (schon) selten.

Summary

In the Spessart, a secondary chain of mountains in Franconia (Bavaria, FR of Germany), there are villages containing a rich spontaneous vegetation in close neighbourhood to villages very poor in vegetation. Obviously a correlation can be found between village structure and the variety of spontaneous vegetation: Urbanized villages show less variety than rural ones. But those plant communities which are supposed to be typical for non urbanized villages (e. g. *Arcitum* communities, Lamio-Ballotetum, Chenopodietum boni-henrici, Urtico-Malvetum) are (already) rare in villages which are (still) dominated by agriculture.

1. Einleitung

Während die Vegetation der Städte im gesamten Bundesgebiet in jüngerer Zeit große Beachtung gefunden hat und seit Beginn der 70er Jahre zahlreiche Arbeiten über die Vegetation einzelner Städte erschienen sind (z. B. Münster: Wittig 1973; Berlin: Kunick 1974; Köln: Bornkamm 1974; Kassel: Kienast 1977, 1978a; Schleswig: Kienast 1978b; Erlangen: Nezadal 1978; Würzburg: Hetzel & Ullmann 1981; Osnabrück: Hard 1982; Wolfenbüttel: Brandes 1982; Düsseldorf: Diesing 1984), liegt von der Dorfvegetation bisher nur ein Überblick „Über Ruderal-, Saum- und Trittgesellschaften in den dörflichen Siedlungen der Mittel- und Niederrheintalung sowie der angrenzenden Berggebiete" (Lohmeyer 1983) vor. Die bei der Behandlung des Themas Dorfvegetation oft zitierte Arbeit von Grosse-Brauckmann (1953) beschäftigt sich ja eigentlich nicht mit der Dorfvegetation schlechthin, sondern vielmehr mit der Ökologie, besonders dem Wasserhaushalt von Ruderalgesellschaften, wobei v. a. das Urtico-Malvetum neglectae behandelt wird.

Auch aus den Nachbarländern der Bundesrepublik Deutschland liegen keine speziellen Arbeiten über Dorfvegetation vor bzw. sind den Verfassern zumindest keine derartigen Arbeiten bekannt. Eine Ausnahme bildet lediglich die CSSR, wo Krippelova (1972) die mit der Wandlung einer in der Westslowakei gelegenen ländlichen Gemeinde zur kleinen Industrie-Stadt verbundenen Vegetationsänderungen dokumentiert. Hejny (1973) untersuchte in Böhmen sogar 40 Dörfer im Hinblick auf strukturbedingte Änderungen der spontanen Vegetation. Die aktuelle Vegetation eines slowakischen Dorfes wird von Elias (1980) beschrieben.

* Die Verfasser danken dem Verein Naturpark Spessart e. V. und seinem Geschäftsführer, Herrn Oberforstrat Frucht, für die Unterstützung ihrer Arbeit.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Auch in der Bundesrepublik Deutschland hat in der jüngsten Vergangenheit ein starker Wandel der Dorfstruktur stattgefunden, mit dem auch entsprechende Veränderungen der Dorfvegetation verbunden sein dürften (s. SUKOPP 1981). Hinweise für diese Veränderungen sind der Rückgang der typischen Dorfflora (KRAUSS 1977; BERGMEIER 1983; WITTIG 1984), sowie die Tatsache, daß manche ehemals typischen dörflichen Ruderalgesellschaften heute schon zu den gefährdeten Ruderalpflanzengesellschaften zählen (s. SUKOPP 1980; BRANDES 1981a, 1983) und man sich daher bemüht, diese Gesellschaften wenigstens noch in Freilandmuseen zu erhalten (SCHUMACHER 1983). Entsprechende Erscheinungen sind auch in anderen europäischen Ländern zu verzeichnen (s. z. B. PYSEK 1983; ZACHRISSON 1983).

Dem an Naturschutzfragen interessierten Geobotaniker stellen sich daher bezüglich der Dorfvegetation drei Aufgaben:

- Dokumentation der derzeit noch vorhandenen Dorfvegetation (Zusammensetzung, Verbreitung, Häufigkeit; v. a. Häufigkeitsangaben sind sowohl für die Abschätzung der aktuellen Gefährdung als auch für die Quantifizierung eines evtl. weiteren Rückganges wichtig),
- Untersuchungen zur Ökologie und zu den Erhaltungsmöglichkeiten gefährdeter Ruderalgesellschaften,
- Ermittlung der bereits erfolgten Veränderungen.

Obwohl, wie oben erwähnt, aus der Vergangenheit keine speziellen Bearbeitungen der Dorfvegetation vorliegen, wurde die Dorfvegetation jedoch im Rahmen vegetationskundlicher Gebietsmonographien (z. B. OBERDORFER 1957; TÜXEN 1956) oder Monographien bestimmter höherer Vegetationseinheiten miterfaßt. Über die qualitative Zusammensetzung der Dorfvegetation früherer Zeiten wissen wir somit relativ gut Bescheid. Eine quantitative Auswertung dieser Arbeiten stößt jedoch auf Schwierigkeiten, da oft nur sehr vage Angaben zur Häufigkeit der betreffenden Gesellschaften vorhanden sind und außerdem nicht auszuschließen ist, daß gerade die seltenen Pflanzengesellschaften in derartigen Arbeiten überrepräsentiert sind. Da Verstädterung der Dörfer und „Verschönerungsmaßnahmen" nach SUKOPP, TRAUTMANN & KORNECK (1978) die wichtigsten Ursachen für die Veränderung der dörflichen Vegetation sind, ist die Gegenüberstellung von verstädterten und verschönten bzw. diesem Prozeß noch nicht unterlegenen, ansonsten aber vergleichbaren Dörfern eine geeignete Maßnahme zur Dokumentation der erfolgten Veränderungen. In manchen Landschaften der Bundesrepublik dürfte eine solche Gegenüberstellung aber kaum noch möglich sein, da der Wandel bereits in allen Dörfern vollzogen worden ist. So schreibt z. B. LOHMEYER (1983): „Heutzutage würden wegen Mangels an genügend großen und intakten Probebeständen Vorhaben, die schon jahrhundertelang für die dörflichen Siedlungen der Rheinlande charakteristische Ruderalvegetation in ihrer ganzen Form und Vielfalt zu dokumentieren und zu beschreiben, wenn überhaupt, nur noch schwer realisierbar sein und unverhältnismäßig viel Zeit erfordern."

Da wir im Spessart noch einige von der Verstädterung und von Verschönerungsmaßnahmen verschont gebliebene Dörfer mit offensichtlich reichhaltiger Ruderalvegetation in unmittelbarer Nachbarschaft zu bereits „sanierten" Dörfern vorfanden, erschien es uns sinnvoll, die hier vorgelegte Arbeit anzufertigen. Wir hoffen, dadurch weitere Untersuchungen anzuregen.

2. Methoden

Im Juli des Jahres 1983 wurden in 10 Dörfern des Vorspessarts (s. Abb. 1) die im engeren Dorfbereich spontan aufgetretenen Pflanzengesellschaften notiert und deren Häufigkeit in einer dreistufigen Skala abgeschätzt. Da es uns weniger auf eine pflanzensoziologisch-systematische Bestandsaufnahme ankam, als vielmehr darauf, Mannigfaltigkeit bzw. Eintönigkeit der Vegetation zu dokumentieren, wurden nur solche Bestände als verschiedene Gesellschaften gewertet, die sich physiognomisch und/oder floristisch bereits auf den ersten Blick deutlich voneinander unterscheiden lassen. Erfaßt wurde die spontane Vegetation auf allen öffentlich zugänglichen Wegen, Straßen, Plätzen, Hofeinfahrten und an Mauern im Bereich der zusammenhängenden Bebauung. Von jeder unterschiedenen Vegetationseinheit wurde in jedem Dorf mindestens eine Belegaufnahme nach der Methode von BRAUN-BLANQUET angefertigt. Wir untersuchten fünf relativ ursprünglich wirkende, überwiegend landwirtschaftlich geprägte Dörfer, die in Tab. 1 als Dörfer der Katego-

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

rie D gekennzeichnet werden. In ihnen sind zumindest die Nebenstraßen sowie die Wege und Hofeinfahrten allenfalls zu einem sehr geringen Prozentsatz asphaltiert, etwa zur Hälfte mit Kopfsteinpflaster versehen und im übrigen sogar noch völlig offen. Zwischen den einzelnen Häusern findet man häufig Streifen von 0,5–2 m Breite, auf denen sich eine reichhaltige Hochstaudenvegetation entwickelt hat. Vor vielen Häusern ist anstelle eines sterilen Vorgartens eine kleine Grünfläche vorhanden, deren Bewuchs soziologisch zum Cynosurion zu stellen ist. Als Kontrapunkt wurden drei verstädtert anmutende Dörfer ausgewählt, aus deren Ortsbild der landwirtschaftliche Aspekt nahezu verschwunden ist und deren Straßen, Wege, Bürgersteige und öffentliche Plätze überwiegend versiegelt oder aber mit Zierrasen und Ziersträuchern bepflanzt sind (Kategorie S). Zwei der untersuchten Dörfer sind etwa in der Mitte zwischen den Kategorien D und S anzusiedeln: Kategorie M.

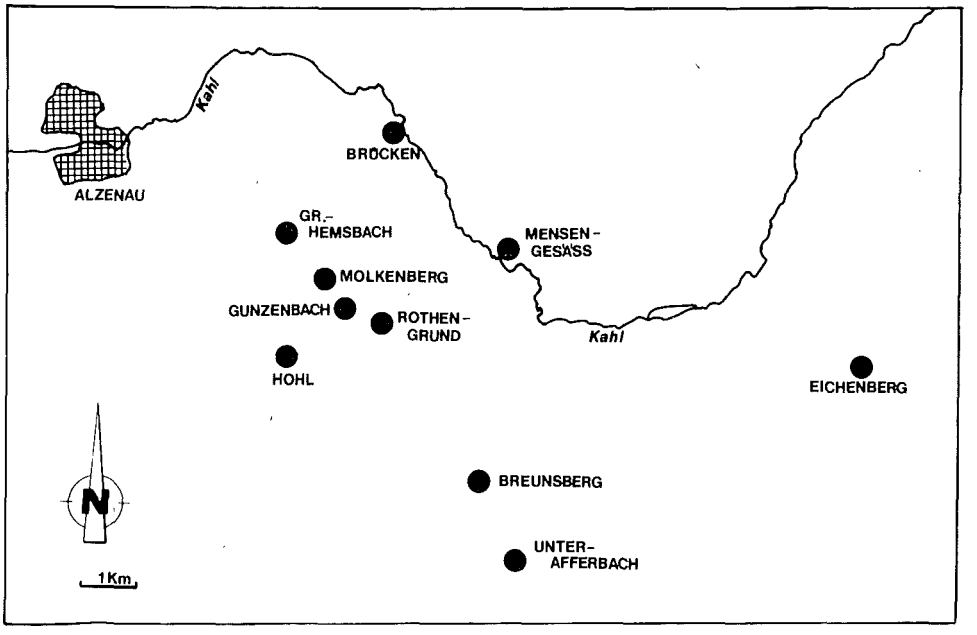

Abb. 1: Lage der untersuchten Dörfer

3. Ergebnisse

Ehe der beabsichtigte Vergleich zwischen sanierten und ursprünglichen Dörfern durchgeführt wird, soll zunächst ein Überblick über die im Gebiet vorhandene spontane dörfliche Vegetation gegeben werden.

3.1 Überblick über die spontane Dorfvegetation des Untersuchungsgebietes

Im folgenden wird erläutert, was unter den in Tab. 1 namentlich aufgeführten Pflanzengesellschaften und -beständen zu verstehen ist. Nach Möglichkeit werden dabei diejenigen Arten aufgezählt, die in der jeweiligen Gesellschaft eine Stetigkeit von mindestens III erreichen.

3.1.1 Tritt- und Rasengesellschaften

Tritt- und Rasengesellschaften gehören zwar zu unterschiedlichen soziologischen Klassen (Polygono-Poetea annuae bzw. Lolio-Plantaginetea einerseits und Molinio-Arrhenatheretea anderseits), sollen aber hier aufgrund großer physiognomischer Ähnlichkeit und vieler fließender Übergänge gemeinsam abgehandelt werden. In den untersuchten Dörfern wurden folgende Einheiten unterschieden:

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Lolio-Plantaginetum (ohne *Potentilla anserina),*
Lolio-Plantaginetum potentilletosum anserinae,
Matricario-Polygonetum avicularis,
Trittrasen mit *Verbena officinalis,*
Bryo-Saginetum procumbentis,
Poa annua-Gesellschaft,
Cynosurion-Gesellschaft,
Malva neglecta-Rasen.

Lolio-Plantaginetum

Die einzige ausdauernde Tritt-Gesellschaft der untersuchten Dörfer ist das Lolio-Plantaginetum mit *Plantago major* V, 2–3; *Lolium perenne* V, 2–3; *Polygonum aviculare* agg. V, + – 1; *Taraxacum officinale* IV, + – 2; *Poa annua* IV, + – 1; *Leontodon autumnalis* IV, + – 1; *Matricaria discoidea* IV, +; *Trifolium repens* III, + – 2. Von den zahlreichen in der Literatur beschriebenen Untereinheiten dieser Assoziation wurde nur das Lolio-Plantaginetum potentilletosum anserinae gesondert notiert. Alle übrigen Bestände sind in Tab. 1 unter der Bezeichnung Lolio-Plantaginetum (ohne *Potentilla anserina)* zusammengefaßt.

Matricario-Polygonetum avicularis

Während der Aspekt des Lolio-Plantaginetum von ausdauernden Arten geprägt wird, dominieren im Matricario-Polygonetum avicularis die Therophyten: *Matricaria discoidea* V, 2–3; *Polygonum aviculare* V, + – 1; *Poa annua* V, 1–3. *Plantago major* ist zwar ebenfalls hochstet (V), tritt aber nur in wenigen Exemplaren auf (+).

Trittrasen mit Verbena officinalis

Der durch die nachstehende Aufnahme belegte Trittrasen steht floristisch offensichtlich zwischen dem Lolio-Plantaginetum und dem Matricario-Polygonetum avicularis. Da er sich von beiden durch das Vorkommen von *Verbena officinalis* unterscheidet, wird er hier gesondert aufgeführt.

Bahnhof Mensengesäß; 6 qm; 10%;

Verbena officinalis 1, *Matricaria discoidea* 1, *Plantago major* 1, *Polygonum aviculare* +, *Poa annua* +, *Lolium perenne* +, *Lepidium ruderale* 1, *Agrostis tenuis* 1, *Agrostis stolonifera* +, *Capsella bursa-pastoris* +, *Medicago lupulina* +, *Dactylis glomerata* +°, *Artemisia vulgaris* +°, *Senecio viscosus* +°, *Erigeron annuus* +°.

Bryo-Saginetum procumbentis

Zur charakteristischen Artenkombination der „Pflasterritzengesellschaft" (Bryo-Saginetum procumbentis = Sagino-Bryetum argentei) gehören im Untersuchungsgebiet *Sagina procumbens* V, + – 2; *Bryum argenteum* V, + – 2; *Ceratodon purpureus* V, + – 2; *Poa annua* V, +; *Spergularia rubra* IV, + – 2; *Polygonum aviculare* III, +; *Capsella bursa-pastoris* III, +°; *Plantago major* III, +°.

Poa annua-Gesellschaft

Am Fuße wenigstens zeitweilig schattenspendender Gebäude oder Mauern sowie stellenweise auch in Rinnsteinen trifft man die *Poa annua*-Gesellschaft an. Neben der hochsteten *Poa annua* (V, 3–5) findet man in dieser Gesellschaft weitere Trittarten *(Plantago major* III, +; *Taraxacum officinale* IV, + – 2). Stets vorhanden sind auch Chenopodietea-Arten und Keimlinge von Artemisietea-Arten. Allerdings erreicht keine dieser Arten eine Stetigkeit von mehr als II.

Cynosurion-Gesellschaft

Auf ungepflasterten Wegen bzw. ungepflasterten Bereichen der Bürgersteige sowie auf manchen mäßig betretenen Plätzen der Dörfer findet man rasenartige Pflanzenbestände, die aller-

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

dings im Habitus eher einer Weide als einem Park- oder Vorgartenrasen ähneln. Hochstet und oft auch dominant sind *Lolium perenne, Leontodon autumnalis, Crepis capillaris* und *Trifolium repens.* Da z. T. keine Assoziationscharakterarten vorhanden sind, die Zugehörigkeit zum Cynosurion aber eindeutig ist, wird hier von einer Cynosurion-Gesellschaft gesprochen.

Malva neglecta-Rasen

An ähnlichen Standorten wie das Lolio-Cynosuretum findet man in manchen Dörfern niedrigwüchsige Rasen mit *Malva neglecta.* Als Begleiter der Kleinen Malve treten in diesen Rasen teilweise Arten des Lolio-Cynosuretum (s. o.), in anderen Fällen Arten der Trittrasen und manchmal auch Kriechrasen-Arten *(Ranunculus repens, Agrostis stolonifera)* auf. Offensichtlich handelt es sich bei diesen in Tab. 1 unter der Bezeichnung *Malva neglecta*-Rasen zusammengefaßten Pflanzenbeständen um verschiedene Gesellschaften. Wegen des einheitlichen rasenartigen Aspektes scheint aber eine Zusammenfassung gerechtfertigt. Ein Anschluß dieser Bestände an das Urtico-Malvetum neglectae ist u. E. nicht möglich, da Sisymbrietalia- und Chenopodietea-Arten nahezu völlig fehlen.

3.1.2 Einjährige Ruderalgesellschaften

Die einjährigen Ruderalgesellschaften (Stellarietea mediae) sind in den untersuchten Dörfern durch folgende Gesellschaften und Dominanz-Bestände vertreten:

Urtico-Malvetum neglectae
Sisymbrietalia-Fragmente
Polygono-Chenopodietalia-Fragmente
Chenopodium album-Bestände
Matricaria chamomilla-Bestände.

Urtico-Malvetum neglectae

Das in vielen Ländern Europas als typische Dorfgesellschaft geltende Urtico-Malvetum neglectae (s. Tüxen 1956; Oberdorfer 1957; Gutte 1966, 1972, 1973; Lienenbecker 1971; Hejny 1973; Gutte & Hilbig 1975; Brandes 1979; Brandes & Brandes 1981; Mucina 1982; Lohmeyer 1983) hat in den untersuchten Dörfern folgende stete Arten: *Malva neglecta* V, 2–3; *Stellaria media* V, + – 3; *Taraxacum officinale* IV, + – 1; *Sisymbrium officinale* III, + – 2; *Conyza canadensis* III, + – 2, *Chenopodium album* III, + – 2; *Capsella bursa-pastoris* III, +; *Chenopodium polyspermum* III, + – 1; *Ranunculus repens* III, +. Die im Gesellschaftsnamen mitaufgeführte *Urtica urens* wurde in keiner der von uns vorgenommenen 5 Aufnahmen angetroffen.

Sisymbrietalia-Fragmente

Unter der Bezeichnung Sisymbrietalia-Fragmente wurden Bestände von *Conyza canadensis* und/oder *Sisymbrium officinale* erfaßt, den in der Regel verschiedene Gartenwildkräuter (v. a. *Capsella bursa-pastoris, Stellaria media, Galinsoga parviflora),* Trittarten (insbesondere *Poa annua),* Jungwuchs von Artemisietea-Arten (v. a. *Artemisia vulgaris)* sowie meist *Cirsium arvense* und *Apera spica- venti* beigemischt waren.

Polygono-Chenopodietalia-Fragmente

Auf erst vor kurzer Zeit aufgelassenem Gartenland, aber auch am Rande vor Hecken und Zäunen, wachsen stellenweise Therophytenfluren, die überwiegend aus Gartenwildkräutern bestehen (Polygono-Chenopodietalia-OC und Stellarietea-KC), z. B. *Galinsoga parviflora, Senecio vulgaris, Polygonum persicaria, Veronica persica, Capsella bursa-pastoris, Stellaria media.*

Vereinzelt sind auch Verbands- oder Assoziationscharakterarten beigemischt *(Chenopodium polyspermum, Oxalis fontana).* Meist ist aber nur eine Ansprache als Polygono-Chenopodietalia-Fragmente möglich.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Chenopodium album-Bestände

Insbesondere auf Erdaushub an Baustellen wachsen Dominanzbestände von *Chenopodium album*. Obwohl diese Bestände sehr artenreich sind (durchschnittlich 15 Arten bei Aufnahmeflächen von 1–4 qm), erreichen neben dem aspektbestimmenden Weißen Gänsefuß (V, 3–4) nur Jungpflanzen von *Artemisia vulgaris* (+ – 1) ebenfalls die höchste Stetigkeitsklasse. Mit Stetigkeit IV treten weitere Stellarietea-Arten *(Stellaria media, Galinsoga parviflora, Conyza canadensis, Sonchus oleraceus)* und andere typische Pionierarten *(Cirsium arvense, Taraxacum officinale, Poa annua)* auf. *Plantago major, Agrostis tenuis* und *Sisymbrium officinale* wurden mit III, + verzeichnet.

Matricaria chamomilla-Bestände

Pflanzenbestände von überwiegend einjährigen Arten, deren Aspekt durch *Matricaria chamomilla* geprägt wird, wurden in einigen Dörfern an ähnlichen Standorten und in ähnlicher Zusammensetzung wie die *Chenopodium album*-Bestände angetroffen.

3.1.3 Ausdauernde nitrophile Staudenfluren

Die zur Klasse der Artemisietea zählenden ausdauernden nitrophilen Staudenfluren sind in den untersuchten Dörfern in erster Linie durch das Urtico-Aegopodietum vertreten. Daneben wurden nur das Lamio-Ballotetum foetidae und das Chenopodietum boni-henrici sowie Geo-Alliarion-Fragmente, Artemisietalia-Fragmente, Onopordion-Fragmente, *Solidago*-Bestände, *Reynoutria japonica*-Bestände und ein *Impatiens glandulifera*-Bestand gefunden.

Urtico-Aegopodietum

Den Grundstock der Artenkombination des Urtico-Aegopodietum, der bei weitem häufigsten Artemisietea-Gesellschaft des hier behandelteten Gebietes, bilden *Aegopodium podagraria* V, 3–5; *Urtica dioica* V, + – 4; *Lamium album* V, + – 3; *Poa trivialis* V, + – 1; *Chelidonium majus* IV, + – 3; *Heracleum sphondylium* III, + – 1; *Ranunculus repens* III, + – 1; *Rumex obtusifolius* III, +; *Agropyron repens* III, +; *Dactylis glomerata* III, +; *Anthriscus sylvestris* III, + – 1; *Galeopsis tetrahit* III, +.

Hiervon auffällig durch den aspektbestimmenden Meerrettich *(Armoracia lapathifolia;* V, 3–4) unterschieden, sind die in Tab. 1 als *Armoracia*-Fazies des Urtico-Aegopodietum zusammengefaßten Pflanzenbestände. Entsprechendes gilt für die *Arctium minus*-Fazies der Assoziation *(Arctium minus* V, 3–5).

Lamio-Ballotetum foetidae

Vom Lamio-Ballotetum foetidae, einer von zahlreichen Autoren als typisch dörflich bezeichneten Gesellschaft (s. z. B. LOHMEYER 1970; SEYBOLD & MÜLLER 1972) wurden lediglich die beiden durch die nachfolgenden Aufnahmen belegten Bestände vorgefunden:

Eichenberg; Fläche vor einer Scheune; 4 m², 80%;

Ballota nigra ssp. *foetida* 2, *Lamium album* 2, *Urtica dioica* 3, *Glechoma hederacea* 2, *Poa annua* 2, *Epilobium montanum* +, *Rumex obtusifolius* +, *Chelidonium majus* +, *Broumus sterilis* +, *Taraxacum officinale* +, *Poa trivialis* +.

Hohl; Brachfläche, Saum vor Hauswand; 4 m × 0,3 m; 100%;

Ballota nigra ssp. *foetida* 1, *Lamium album* 3, *Urtica dioica* 3, *Aegopodium podagraria* 2, *Chelidonium majus* 2, *Dactylis glomerata* +, *Taraxacum officinale* +, *Stellaria media* +, *Poa annua* +, *Plantago lanceolata* +, *Plantago major* +.

Wie ein Vergleich mit der Artenkombination des Urtico-Aegopodietum zeigt, handelt es sich bei der zweiten Aufnahme um eine Übergangsform zwischen dieser Assoziation und dem Lamio-Ballotetum.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Chenopodietum boni-henrici

In den Dörfern des höheren Berglandes wird nach LOHMEYER (1983) das Lamio-Ballotetum durch das Chenopodietum boni-henrici ersetzt. Wir fanden diese Assoziation nur einmal in Eichenberg (4 m^2; 100%):

Chenopodium bonus-henricus 2, *Lamium album* 2, *Urtica dioica* 4, *Anthriscus sylvestris* 2, *Poa trivialis* 1, *Ranunculus repens* 1, *Stellaria media* 1, *Taraxacum officinale* +.

Geo-Alliarion-Fragmente

Im Halbschatten von Gebüschen, Hecken oder auch Hauswänden fanden wir in manchen Dörfern an wenigen Stellen Staudenfluren von oft nur wenigen Quadratmetern, die aufgrund des Vorkommens von Verbandscharakterarten wie *Lapsana communis, Geum urbanum, Epilobium montanum* und/oder *Impatiens parviflora* sowie einzelner Waldarten (v. a. *Poa nemoralis,* seltener *Dryopteris filix-mas, Athyrium filix-femina* u. a.) zum Geo-Alliarion gestellt werden müssen, jedoch keiner Assoziation zugerechnet werden können. Diese Pflanzengesellschaften sind in Tab. 1 unter der Bezeichnung Geo-Alliarion-Fragmente aufgeführt.

Calystegia sepium-Schleier

Die Zaunwinde *(Calystegia sepium)* kann Mauern, Hecken, Zäune, aber auch Pflanzenbestände mit einem so dichten Vorhang überziehen, daß von dem darunter liegenden Träger dieses Vorhanges so gut wie nichts mehr zu erkennen ist. In der Pflanzensoziologie spricht man in einem solchen Falle von Schleier-Gesellschaften (*Calystegia sepium*-Schleier).

Neophyten-Bestände (*Solidago*-Bestände, *Reynoutria japonica*-Bestände, *Impatiens glandulifera*-Bestand)

Artemisetea-Gesellschaften mit neophytischen Hochstauden, wie sie zuerst von den mitteleuropäischen Flußläufen beschrieben wurden (MOOR 1958; LOHMEYER 1969) und später auch auf urban-industriellen oder anderen ruderalen Standorten aufgetreten sind (s. z. B. GÖRS & MÜLLER 1969; WITTIG 1978; BRANDES 1981b), existieren in den hier behandelten Dörfern bisher noch nicht. Wir fanden lediglich einige Einartbestände von *Solidago canadensis, Solidago gigantea, Reynoutria japonica* und *Impatiens glandulifera.*

Artemisietalia-Fragmente

Pflanzenbestände mit ähnlicher bzw. oft auch nahezu identischer Artenzusammensetzung wie die *Chenopodium album*- oder die *Matricaria chamomilla*-Bestände, jedoch mit Dominanz von *Artemisia vulgaris* und/oder *Cirsium arvense* sowie oft auch einzelnen Exemplaren von *Cirsium vulgare* und *Rumex obtusifolius* wurden als Artemisietalia-Fragmente eingestuft.

Onopordion-Fragmente

Lückige, heterogene Mischbestände aus Artemisietia-, Chenopodietea- und Molinio-Arrhenatheretea-Arten mit einzelnen Onopordion-VC wie *Melilotus officinalis, Reseda luteola* und/oder *Carduus acanthoides* wurden als Onopordion-Fragmente zusammengefaßt.

3.1.4 Mauergesellschaften

Im Rahmen unserer Untersuchungen wurden zwei Mauergesellschaften der Klasse Asplenietea rupestris festgestellt, das Asplenietum trichomano-rutae-murariae und das Cystopteridetum.

Asplenietum trichomano-rutae-murariae

Charakterarten des Asplenietum trichomano-rutae-murariae sind die beiden Mauerfarne *Asplenium ruta-muraria* und *Asplenium trichomanes.* Ersterer ist im Untersuchungsgebiet etwas

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

häufiger (V) als letzterer (IV). Neben diesen beiden Farnen treten mit einigen Moos- und Flechtenarten weitere Kryptogamen in relativ hoher Stetigkeit auf. Blütenpflanzen findet man dagegen nur vereinzelt.

Cystopteridetum

Ein Vorkommen des Cystopteridetum konnte nur in Brücken festgestellt werden. Außer vom namengebenden zerbrechlichen Blasenfarn *(Cystopteris fragilis)* wird das Bild der Gesellschaft v. a. von Moosen geprägt.

3.1.5 Sonstige Gesellschaften

Neben den bisher behandelten Tritt- und Rasengesellschaften, den einjährigen Ruderalgesellschaften, den mehrjährigen nitrophilen Staudenfluren und den Mauergesellschaften wurden in den untersuchten Dörfern noch folgende, allesamt aus verschiedenen Klassen stammende Gesellschaften, angetroffen:

- Ruderale Arrhenatherion-Bestände
- Convolvulo-Agropyretum
- Querco-Fagetea-Fragmente
- *Rubus idaeus*-Bestand
- *Vulpia myuros-Senecio viscosus*-Bestand
- Bidention-Fragmente

Ruderales Arrhenatherion

Physiognomisch stellen die als ruderales Arrhenatherion eingestuften Pflanzenbestände eine Mischung aus Wiese und nitrophiler Hochstaudenflur dar. Von den Wiesenarten ist *Arrhenatherum elatius* stets vorhanden und erreicht hohe Deckungsgrade (mindestens 2, meist 3–4). An weiteren Arrhenatheretalia bzw. Molinio-Arrhenatheretea-Arten treten *Holcus lanatus, Poa pratensis, Trifolium pratense* u. a. auf. Die stetesten Artemisietea-Arten sind *Artemisia vulgaris, Lamium album, Rumex obtusifolius, Urtica dioica* und *Aegopodium podagraria.*

Convolvulo-Agropyretum

Bevorzugt an südexponierten Hängen und Böschungen findet man in den Dörfern Pflanzengesellschaften, die aufgrund des gemeinsamen Vorkommens von *Convolvulus arvensis, Equisetum arvense* und *Agropyron repens* als Convolvulo-Agropyretum eingestuft werden müssen.

Querco-Fagetea-Fragmente

Alle untersuchten Dörfer liegen an Berghängen und beinhalten daher Stellen, die aufgrund ihrer Steilheit weder bebaubar noch als Gartenland nutzbar sind. Diese Hänge sind häufig mit Gebüsch (meist *Corylus avellana),* in einigen Fällen sogar mit Bäumen der potentiell natürlichen Vegetation *(Quercus robur, Fagus sylvatica, Carpinus betulus, Prunus avium)* bestanden. Die Krautschicht wird überwiegend aus Arten der nitrophilen Hochstaudenfluren (s. Abschn. 3.1.3) gebildet. Beigemischt sind aber auch echte Waldarten, und zwar in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit *Poa nemoralis, Dryopteris filix-mas, Athyrium filix-femina, Brachypodium sylvaticum, Dryopteris carthusiana* und *Campanula trachelium.* Es handelt sich hier also offensichtlich um Fragmente der Querco-Fagetea.

Rubus idaeus-Bestand

An einem Hang in Rothengrund fanden wir einen dichten Bestand von *Rubus idaeus.* Vereinzelt beigemischt waren *Epilobium angustifolium, Teucrium scorodonia* sowie Arten der Artemisetea und Molino-Arrhenatheretea bzw. typische Begleiter dieser Klassen.

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Bidention-Fragmente

In Groß-Hemsbach verläuft zwischen der Dorfstraße und den angrenzenden Häusern ein kleiner Abwassergraben. Dort fanden wir vereinzelte Exemplare von *Bidens tripartita, Polygonum hydropiper* und *Epilobium adenocaulon.* Es handelt sich also wohl um ein fragmentarisches Polygono-Bidentetum oder noch vorsichtiger ausgedrückt um Bidention-Fragmente.

Tab. 1: Vegetation ausgewählter Dörfer im Spessart
● = so häufig, daß schon beim schnellen Durchfahren des Dorfes zu finden (sehr viele kleine oder mehrere große Bestände)
Ø = mittlere Häufigkeit (mehrere kleinere oder sehr wenige größere Bestände), daher nicht mit Sicherheit beim Durchfahren des Dorfes, wohl aber bei einer zügigen Begehung in jedem Falle auffindbar
0 = selten (wenige kleine oder ein größerer Bestand, sicheres Auffinden nur bei gründlicher Durchforschung des gesamten Dorfes gewährleistet)

Dorf	Hohl	Rothengrund	Gunzenbach	Groß Hemsbach	Molkenberg	Mensengesäß	Eichenberg	Unterafferbach	Breunsberg	Brücken
Vegetationsbedeckung	D	D	D	D	D	M	M	S	S	S
Zahl der Veg.-Einheiten	18	21	20	17	16	20	22	13	10	8
Lolio-Plantaginetum (ohne Pot. anserina)	●	●	●	●	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	0
Urtico-Aegopodietum	●	●	●	●	●	Ø	Ø	0	0	0
Bryo-Saginetum procumbentis	Ø	0	0	0	Ø	●	Ø	0	0	0
Matricario-Polygonetum avicularis	Ø	●	0	0	0	0	0	0	0	0
Calystegia sepium-Schleier	●	0	Ø	0	0	0	0	0	0	0
Poa annua-Gesellschaft	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ruderale Arrhenatherion-Bestände	Ø	Ø	Ø	0	0	0	0	Ø	.	0
Cynosurion-Gesellschaft	●	●	●	●	●	●	●	Ø	.	.
Urtico-Aegopodietum, Armoracia-Fazies	0	0	0	0	0	0	0	0	.	.
Sisymbrietalia-Fragmente	0	0	0	0	0	0	0	0	.	.
Geo-Alliarion-Fragmente	0	0	0	0	0	0	0	.	0	.
Artemisietalia-Fragmente	0	0	0	0	0	Ø	0	.	.	.
Polygono-Chenopodietalia-Fragmente	0	0	0	0	0	0	.	.	.	.
Convolvulo-Agropyretum	●	0	0	.	0	Ø	0	.	.	.
Querco-Fagetea-Fragmente	0	Ø	0	●	.	0	.	.	Ø	.
Chenopodium album-Bestände	.	.	0	0	0	0	0	0	.	.
Asplenietum trichomano-rutae-murariae	.	0	●	.	.	●	Ø	.	0	.
Matricaria chamomilla-Bestände	.	0	.	0	0	.	.	0	.	.
Urtico-Aegopodietum, Arctium minus-Fazies	0	0	.	.	.	.	0	.	.	.
Malva neglecta-Rasen	.	0	.	.	.	.	0	.	0	.
Urtico-Malvetum neglectae	0	.	0	.	.	.	.	.	.	.
Lamio-Ballotetum	0	.	.	.	.	.	0	.	.	.
Reynoutria japonica-Bestände	.	.	0	.	.	.	0	.	.	.
Solidago-Bestände	.	.	.	.	.	0	0	.	.	.
Onopordion-Fragmente	.	.	.	.	.	.	0	0	.	.
Lolio-Plantaginetum potentilletosum anserinae	.	Ø	.	.	.	.	.	.	.	.
Rubus idaeus-Bestand	.	0	.	.	.	.	.	.	.	.
Impatiens glandulifera-Bestand	.	.	0	.	.	.	.	.	.	.
Bidention-Fragmente	.	.	.	0	.	.	.	.	.	.
Vulpia myuros-Senecio viscosus Bestand	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.
Trittrasen mit Verbena officinalis	.	.	.	.	.	0	.	.	.	.
Chenopodietum boni-henrici	.	.	.	.	.	.	Ø	.	.	.
Cystopteridetum	.	.	.	.	.	.	.	.	.	0

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

Vulpia myuros-Senecio viscosus-Bestand

Nur am Bahnhof Mensengesäß fanden wir im Schotter des Gleisbereiches Dominanz-Bestände von *Vulpia myuros* und *Senecio viscosus* mit vereinzelten Exemplaren von *Lepidium ruderale*. Alle 3 Arten sind ja auch in anderen Landschaften der Bundesrepublik Deutschland bevorzugt an Bahnhöfen anzutreffen (s. z. B. CASPERS & GERSTBERGER 1979; LIENENBECKER & RAABE 1981).

3.2 Vergleich der Dörfer

Zwischen den Dörfern der Kategorie D und denen der Kategorie M konnten mit Hilfe der angewendeten Untersuchungsmethoden keine qualitativen Unterschiede bezüglich der Vielfalt der Dorfvegetation festgestellt werden. Pflanzensoziologisch deutlich verarmt sind dagegen die Dörfer der Kategorie S: Die durchschnittliche Zahl der floristisch und/oder physionomisch gut unterscheidbaren Gesellschaften liegt nur noch bei 10, während sie bei den übrigen Dörfern um 20 liegt. Die in der Literatur als besonders dorftypisch angegebenen Gesellschaften, wie Kletten-Bestände, Urtico-Malvetum neglectae, Lamio-Ballotetum, Chenopodietum boni-henrici und Trittrasen mit *Potentilla anserina,* fehlen diesen Dörfern völlig, sind aber auch nur jeweils in ein bis drei der übrigen 7 Dörfer vorhanden (s. Tab. 1). Eine für die nicht bzw. nur teilweise verstädterten Dörfer offensichtlich sehr typische Vegetationseinheit ist die Cynosurion-Gesellschaft. Vier Trittgesellschaften, nämlich das Lolio-Plantaginetum, Bryo-Saginetum procumbentis, Matricario-Polygonetum avicularis und die *Poa annua*-Gesellschaft, sowie die ausdauernde nitrophile Staudenflur Urtico-Aegopodietum und die Schleier der Zaunwinde *(Calystegia sepium)* sind in allen Dörfern vorhanden, allerdings in denen der Kategorie D deutlich häufiger. Nur in 6 der 10 Dörfer gibt es typische Mauergesellschaften. Eine Beziehung zwischen der Existenz dieser Gesellschaften und dem Dorftyp scheint nicht zu bestehen.

Literatur

BERGMEIER, E. 1983: Bemerkungen zum Rückgang der Dorfflora am Beispiel der Gemeinde Kalletal (Kr. Lippe). Natur und Landschaft **58**, 330–332. – BORNKAMM, R. 1974: Die Unkrautvegetation im Bereich der Stadt Köln. I. Pflanzengesellschaften. Decheniana **126**, 267–306. – BRANDES, D. 1979: Die Ruderalgesellschaften Osttirols. Mitt. Flor. soz. Arb.-gem. N. F. **21**, 31–48. – BRANDES, D. 1980: Die Ruderalvegetation des Kreises Kelheim. Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **39**, 203–234. – BRANDES, D. 1981a: Gefährdete Ruderalgesellschaften in Niedersachsen und Möglichkeiten zu ihrer Erhaltung. Gött. Flor. Rundbr. **14**, 90–98. – BRANDES, D. 1981b: Neophytengesellschaften der Klsse Artemisietea im südöstlichen Niedersachsen. Braunschw. Naturk. Schr. **1**, 183–211. – BRANDES, D. 1982: Die synanthrope Vegetation der Stadt Wolfenbüttel. Braunschw. Naturk. Schr. **1**, 419–443. – BRANDES, D. 1983: Die gefährdeten Ruderalpflanzengesellschaften Niedersachsens und Möglichkeiten ihrer Erhaltung. Schriftenreihe Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen **3**, 61–66. – BRANDES, D. & E. BRANDES 1981: Ruderal- und Saumgesellschaften des Etschtals zwischen Bozen und Rovereto. Tuexenia, Mitt. Flor. soz. Arb.-gem., N. S **1**, 99–134. – CASPERS, N. & P. GERSTBERGER 1979: Floristische Untersuchungen auf den Bahnhöfen des Lahntales. Decheniana **132**, 3–9. – DIESING, D. 1984: Vegetationskundliche Charakterisierung der Stadtstruktur-Typen Düsseldorfs. Dipl.-Arbeit Bot. Inst. d. Universität Düsseldorf, unveröffentlicht. – ELIAS, P. 1980: Ruderálne spoločenstvá obce Diaková pri Martine. Zpr. Cs. Bot. Společ. Praha **15**, 43–50. – GROSSE-BRAUCKMANN, G. 1953: Untersuchungen über die Ökologie, besonders den Wasserhaushalt von Ruderalgesellschaften. Vegetatio **4**, 245–283. – GÖRS, S. & T. MÜLLER 1969: Beitrag zur Kenntnis der nitrophilen Saumgesellschaften Südwestdeutschlands. – Mitt. Flor. soz. Arb.-gem. N. F. **14**, 153–168. – GUTTE, P. 1966: Die Verbreitung einiger Ruderalpflanzengesellschaften in der weiteren Umgebung von Leipzig. Wiss. Z. Univ. Halle **15**, 937–1010. – GUTTE, P. 1972: Ruderalpflanzengesellschaften West- und Mittelsachsens. Feddes Repertorium **83**, 11–122. – GUTTE, P. 1973: Zu einigen nitrophilen Pflanzengesellschaften von Kiew/Ukrainische SSR. Feddes Repertorium **84**, 607–618. – GUTTE, P. & W. HILBIG 1975: Übersicht über die Pflanzengesellschaften des südlichen Teiles der DDR. XI. Die Ruderalvegetation. Hercynia N. F. **12**, 1–39. – HARD, G. 1982: Die spontane Vegetation der Wohn- und Gewerbequartiere von Osnabrück (I). Osnabrücker naturwiss. Mitt. **9**, 151–203. – HEJNY, S. 1973: Beitrag zur Charakteristik der Veränderung der Ruderalgesell-

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

schaften in Südböhmen. Acta Bot. Acad. Scient. Hung. **19**, 129–138. – HETZEL, G. & I. ULLMANN 1981: Wildkräuter im Stadtbild Würzburgs. 150 S. Würzburg. – KIENAST, D. 1977: Die Ruderalvegetation der Stadt Kassel. Mitt. Flor.-soz. Arb.-gem. N. F. **19/20**, 83–101. – KIENAST, D. 1978a: Die spontane Vegetation der Stadt Kassel in Abhängigkeit von bau- und stadtstrukturellen Quartierstypen. Urbs & Regio **10**, 414 S., Kassel. – KIENAST, D. 1978b: Kartierung der realen Vegetation des Siedlungsgebietes der Stadt Schleswig mit Hilfe von Sigmagesellschaften. In TÜXEN, R. (ed.): Assoziationskomplexe (Sigmeten), 329–362. – KRAUSS, G. 1977: Über den Rückgang der Ruderalpflanzen, dargestellt an *Chenopodium bonus-henricus* L. im alten Landkreis Göttingen. Mitt. flor.-soz. Arb.-gem. N. F. **19/20**, 67–72. – KRIPPELOVÁ, T. 1972: Ruderálne spoločenstvá mesta Malaciek. Biologické Práce Seria A – Botanika **18**, 20–97. – KUNICK, W. 1974: Veränderungen von Flora und Vegetation einer Großstadt, dargestellt am Beispiel von Berlin (West). Diss. T. U. Berlin. 474 S., Berlin. – LIENENBECKER, H. 1971: Die Pflanzengesellschaften im Raum Bielefeld-Halle. Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld **20**, 67–170. – LIENENBECKER, H. & U. RAABE 1981: Vegetation auf Bahnhöfen des Ost-Münsterlandes. Bericht des Naturwissenschaftlichen Vereins Bielefeld **25**, 129–141. – LOHMEYER, W. 1969: Über einige bach- und flußbegleitende nitrophile Stauden und Staudengesellschaften in Westdeutschland und ihre Bedeutung für den Uferschutz. Natur u. Landschaft **44**, 271–273. – LOHMEYER, W. 1970: Zur Kenntnis einiger nitro- und thermophiler Unkrautgesellschaften im Gebiet des Mittel- und Niederrheins. Schriftenreihe für Vegetationskunde **5**, 29–44. – LOHMEYER, W. 1975: Rheinische Höhenburgen als Refugien für nitrophile Pflanzen. Natur und Landschaft **50**, 311–318. – LOHMEYER, W. 1983: Über Ruderal-, Saum- und Trittgesellschaften in den dörflichen Siedlungen der Mittel- und Niederrheintalung sowie der angrenzenden Berglandgebiete. Schriftenreihe Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen **3**, 21–33. – MOOR, M. 1958: Pflanzengesellschaften schweizerischer Flußauen. Mitt. d. schweiz. Anst. f. d. forstliche Versuchswesen **34**, 221–360 + 27 Tab. – MUCINA, L. 1982: Numerial classification and ordination of ruderal plant communities (Sisymbrietalia, Onopordetalia) in the western part of Slovakia. Vegetatio **48**, 267–275. – NEZADAL, W. 1978: Ruderalpflanzengesellschaften der Stadt Erlangen Teil I: Trittpflanzengesellschaften (Polygonion avicularis Br.-Bl. 1930). Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. **37**, 309–335. – OBERDORFER, E. 1957: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Pflanzensoziologie **10**, 564 S., Jena. – PYŠEK, A. 1983: Gefährdete Ruderalpflanzengesellschaften Westböhmens. Schriftenreihe Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen **3**, 52–54. – SCHUMACHER, W. 1983: Über die Neubegründung von Ruderalgesellschaften im Rheinischen Freilichtmuseum in Kommern. Schriftenreihe Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen **3**, 11–20. – SEYBOLD, S. & T. MÜLLER 1972: Beitrag zur Kenntnis der Schwarznessel *(Ballota nigra* agg.) und ihrer Vergesellschaftung. Veröff. Landesst. Naturschutz Landschaftspflege Baden-Württemberg **40**, 51–126. – SUKOPP, H. 1980: Dörfliche Ruderalpflanzen, Gefährdung und Erhaltungsmöglichkeiten. Bund Naturschutz Alb – Neckar **6** (2), 51–57. – SUKOPP, H. 1981: Veränderungen von Flora und Vegetation in Agrarlandschaften. Berichte über Landwirtschaft **197**, 255–264. – SUKOPP, H., TRAUTMANN, W. & D. KORNECK 1978: Auswertung der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen in der Bundesrepublik Deutschland für den Arten- und Biotopschutz. Schriftenreihe für Vegetationskunde **12**, 138 S. – TÜXEN, R. 1956: Die Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands. 119 S., Bremen. – WITTIG, R. 1973: Die ruderale Vegetation der Münsterschen Innenstadt. Natur und Heimat **33**, 100–110. – WITTIG, R. 1978: Zur pflanzensoziologischen und ökologischen Stellung ruderaler Bestände von *Solidago canadensis* L. und *Solidago gigantea* AIT. (Asteraceae) innerhalb der Klasse Artemisietea. Decheniana **131**, 33–38. – WITTIG, R. 1984: Sterben die Dorfpflanzen aus? Der Gemeinderat **27** (6): 36–37. – ZACHRISSON, S. 1983: Erhaltung gefährdeter dörflicher Pflanzengesellschaften und historische Nutzpflanzenkulturen in Freilichtmuseen in Schweden. Schriftenreihe Stiftung zum Schutze gefährdeter Pflanzen **3**, 52–54.

Dr. E. RÜCKERT und Prof. Dr. R. WITTIG,
Abt. Geobotanik, Bot. Inst. der Universität,
Universitätsstr. 1, D-4000 Düsseldorf

©Bayerische Botanische Gesellschaft; download unter www.bbgev.de;www.biologiezentrum.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft zur Erforschung der Flora

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Wittig Rüdiger, Rückert Emil

Artikel/Article: Dorfvegetation im Vorspessart 109-119