Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Basel ; Naturforschende Gesellschaft Baselland

Band: 2 (1997)

Artikel: Flora von Basel und Umgebung 1980-1996. Teil 1

Autor: Brodtbeck, Thomas / Zemp, Michael / Frei, Martin

Kapitel: 8: Erläuterungen zu den Artentexten

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-676597

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: 10.12.2025

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

8. Erläuterungen zu den Artentexten

8.1. Bürgerstatus (B:)

Der Bürgerstatus deutet an, ob eine Pflanzenart bodenständig oder gebietsfremd ist, und wieweit sich eine ursprünglich fremde Art akklimatisiert und eingebürgert hat. Oder in einer fünfstufigen Skala ausgedrückt: Ist die Art einheimisch (Id), ist sie zwar ursprünglich fremd, inzwischen aber längst (Arch) oder seit einiger Zeit (Neo) eingebürgert und vermehrt sich ohne bewusstes Zutun des Menschen, oder erscheint sie nur vorübergehend (Eph), ohne dass sie sich im Wildzustand halten könnte, und schliesslich: ist sie vom Menschen angepflanzt (Erg), ohne Neigung zu eigenständiger Vermehrung?

Den Bürgerstatus der Sippen im Gebiet zu beurteilen, ist nicht in allen Fällen einfach und eindeutig möglich. Unsere Einschätzungen bilden wir unter Rückgriff auf die Literatur (SEBALD et al. 1990 ff., WILLERDING 1986), folgen ihr aber nicht in jedem Fall. Unsere Angaben beziehen sich jeweils einheitlich auf den gesamten Untersuchungsrayon, auch wenn gewisse Sippen in verschiedenen Gebietsteilen unterschiedlichen Status haben. Entscheidend ist jeweils die am meisten in die Natur integrierte Rangstufe: Der Topinambur *(Helianthus tuberosus)* z.B. wird im Feld angebaut (Erg), verwildert auf Schutt (Eph), ist aber an Flussufern beständig und unabhängig von Kultur (Neo); für die Beurteilung zählt also das letzterwähnte Verhalten, die Pflanze ist ein Neophyt.

Die feineren Verhältnisse der einzelnen Taxa werden, soweit möglich, in den Verbreitungskarten dargestellt. Der Sanddorn *(Hippophaë rhamnoides)* ist in den Auen des Rheins unterhalb Basel mit Bestimmtheit bodenständig (Id). Landschaftsgärtnerisch wird er darüber hinaus an allerlei (un-)möglichen Orten angepflanzt (Erg), z.B. im Leimental oder auf dem Bruderholz, täuscht vielleicht aber im Laufe der Zeit, wenn der betreffende Bestand eingewachsen ist, Bodenständigkeit vor.

In starkem Fluss befinden sich zur Zeit die Anschauungen über die Grenzen zwischen Idiochorophyten und Archäophyten (vgl. WILLERDING 1986). Für Archäophyten liegen zwar viele Befunde für Mitteleuropa, an die wir uns halten, nicht aber speziell für das Rheinknie vor; aus Grabungen im Gebiet ist kaum etwas bekannt. Nicht wenige Arten, die heute zumeist an stark menschlich beeinflussten Standorten siedeln, z.B. *Polygonum aviculare* aggr., *Polygonum lapathifolium* oder *Chenopodium album*, galten vor kurzem noch als Archäophyten. In neueren Grabungen und Bohrungen wurden sie aber in Mitteleuropa schon für die Eiszeiten nachgewiesen und sind deshalb zu den Idiochorophyten zu zählen.

Für Neophyten, Ephemerophyten und Ergasiophyten nennen wir die Heimat und charakterisieren kurz den dortigen primären Standort.

Bei Neophyten werden nach Möglichkeit Hinweise auf erstes Auftreten im Gebiet gegeben, damit sich der Verlauf der Einbürgerung abschätzen lässt. Nicht alle Neophyten stammen aus Übersee, einige wandern auf europäischem oder regionalem Weg zu uns. In jüngerer Zeit erst hat zum Beispiel *Rumex thyrsiflorus* aus der nördlichen Oberrheinebene kommend im Gebiet Fuss gefasst. Innerhalb des Gebiets sind durchaus "Lokalneophytismen" wahrscheinlich (hier bezieht sich der Ausdruck nicht auf die Art als Ganzes, sondern nur auf ihre geographischen Vorposten): Der Sand- und Kiesbesiedler *Cerastium semidecandrum* ist in der Birsklus des Chessilochs kaum ursprünglich beheimatet, sondern erst auf dem Schotter der Bahntrasse eingewandert.

Die Grenzen zwischen ephemerophytischem und neophytischem Verhalten sind in vielen Fällen durchaus fliessend. In SCHNITTLER & LUDWIG (1996) sind Etablierungskriterien definiert, an die wir uns im Prinzip halten. Doch haben wir innerhalb des Untersuchungszeitraums die Übergangssituation auf dem Wege zur Einbürgerung an sovielen Arten beobachtet, dass sich eine Zwischenkategorie "Eph (Neo)" aufdrängte. Einbürgerung ist ein oft langsam ablaufender, unter Umständen auch von Rückschritten unterbrochener Prozess. Manche Arten können über Generationen hinweg als Kulturpflanze im Gebiet präsent sein, ohne merklich zu verwildern, bevor sie den Durchbruch zur Einbürgerung schaf-

fen (z.B. *Brassica napus, Buddleja*, vgl. auch Kap. 5.5.). Andere, nur scheinbar eingebürgerte Pflanzen verschwinden wieder, wenn die Stammkultur, von deren Samenzufuhr sie abhängen, aufgegeben wird. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei einigen jedes Jahr regelmässig auftretenden Arten der Hafen-Adventivflora: Bilden sie nun schon eigenständige (überwinternde) Populationen oder hängen sie immer noch von regelmässigem Samennachschub von aussen ab?.

Liste der verwendeten Kürzel für den Bürgerstatus:

Id — Idiochorophyt: (ur-)einheimische Art. Dieses Signet wird weggelassen, wobei eine fehlende Angabe auch die Möglichkeit offenlässt, dass es sich um einen Archäophyten handeln könnte.

(Id) — dito, im Gebiet verschollen, ausgestorben

Arch — Archäophyt: in Mitteleuropa im Zeitraum vom Beginn des Ackerbaus bis zur Völkerwanderungszeit (Steinzeit, Bronzezeit, Eisenzeit, Römerzeit) nachgewiesen oder vermutet

(Arch) — dito, im Gebiet verschollen, ausgestorben (z.B. *Adonis flammea)*

Neo — Neophyt: im Gebiet vom Mittelalter an nachgewiesen und mehr oder weniger voll in die einheimische (v.a. auch städtische) Vegetation eingegliedert; hierher auch Einbürgerungen der neuesten Zeit

(Neo) — dito, im Gebiet verschollen, ausgestorben (z.B. *Calepina irregularis)*

Eph — Ephemerophyt: im Gebiet – abgesehen von kultivierten Beständen – nur sporadisch, unbeständig oder vereinzelt auftauchend und keine selbständigen Populationen bildend (adventiv, verwildert usw.)

(Eph) — dito, kein aktueller Nachweis

Erg — Ergasiophyt: im Gebiet – und zwar ausserhalb der Kulturareale (Gärten, Parks, Äcker usw.) – nur in Anpflanzungen oder Ansaaten präsent, z.B. als Forstbaum, Biotoppflanze, oder inmitten verwildernder Umgebung ausharrend; (praktisch) ohne Tendenz zu spontaner Weiterausbreitung

(Erg) — dito, kein aktueller Nachweis (z.B. *Helleborus viridis)*

Eph (Neo) — unbeständige, nicht eingebürgerte Art, mit beginnender Tendenz zur Einbürgerung (z.B. *Celtis occidentalis)*

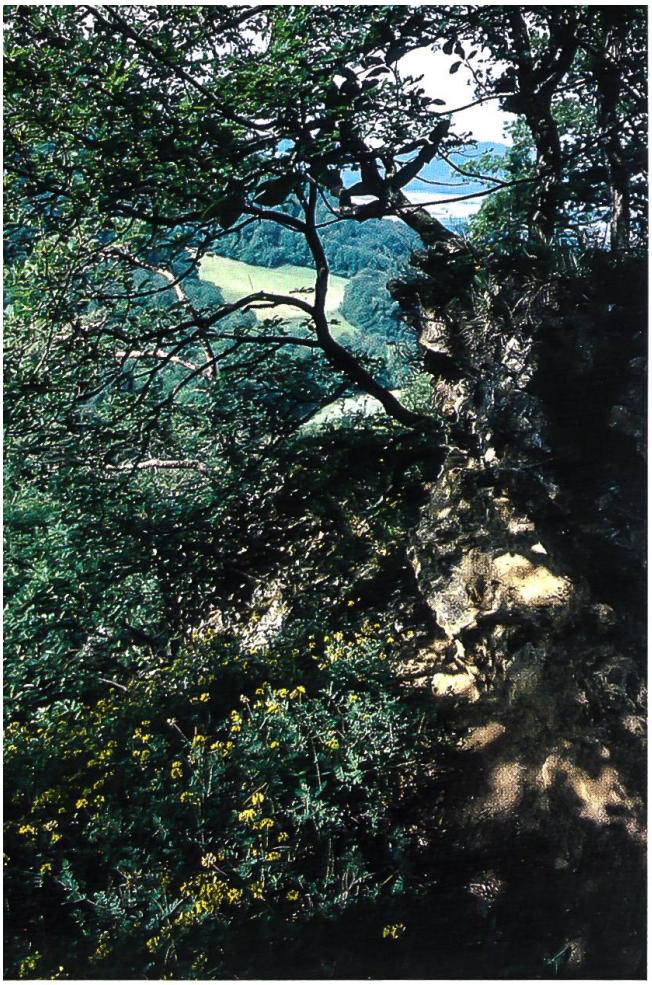
(Id) Eph — ursprünglich einheimische, heute nur noch adventiv oder verschleppt auftretende Art (z.B. *Rumex maritimus)*

(Arch)Eph — ursprünglich archäophytische, heute nur noch adventiv oder verschleppt auftretende Art (z.B. *Scandix pecten-veneris)*

(Neo)Eph — ursprünglich neophytische, heute nur noch adventiv oder verschleppt auftretende Art

8.2. Ökologie (Ö:)

Die Angaben zur Ökologie der einzelnen Taxa beziehen sich auf die Verhältnisse im Gebiet. Sie bezeichnen die hier beobachteten Schwerpunkte und entspringen den Erfahrungen der Autoren. Sie weichen in gewissen Fällen durchaus von dem ab, was grossräumig die Regel und dementsprechend literaturkundig ist oder widersprechen ihm sogar diametral.
So kommt bei uns der Behaarte Ginster *(Genista pilosa)* – verbreitete Art der *Calluna*-Heiden und silikatisch-sandiger Magerrasen – ausschliesslich auf schwer verwitterbarem, hartem Kalkfels und in sonnigen Felsrasen des Juras vor und fehlt den Gebietsteilen mit überwiegend kalkarmen, sauren Böden völlig. Ähnlich überschreitet der Salbei-Gamander *(Teucrium scorodonia)* seinen "angestammten" Standort bodensaurer, magerer Waldsäume und -verlichtungen und ziert auch die Ränder von Waldwegen und sogar den Kalk-Scherbenschutt an Felsfüssen über den Dogger-Kalken des Blauen- und Gempengebiets. Der Tüpfelfarn im engeren Sinne *(Polypodium vulgare)*, im Gebiet ohnehin selten, wächst praktisch ausschliesslich als Epiphyt auf Baumstrünken, an der Basis von Eichen oder auf schräg über Schluchtbäche ragenden Stämmen.
Beim Beschreiben der Standorte befleissigen wir uns grösstmöglicher Anschaulichkeit und verzichten, so weit es geht, auf botanischen Fachjargon und auf die Terminologie der Bodenkunde. Stattdessen bezeichnen wir die Bodeneigenschaften, die für das Vorkommen von Pflanzen unmittelbar entscheidend sind:

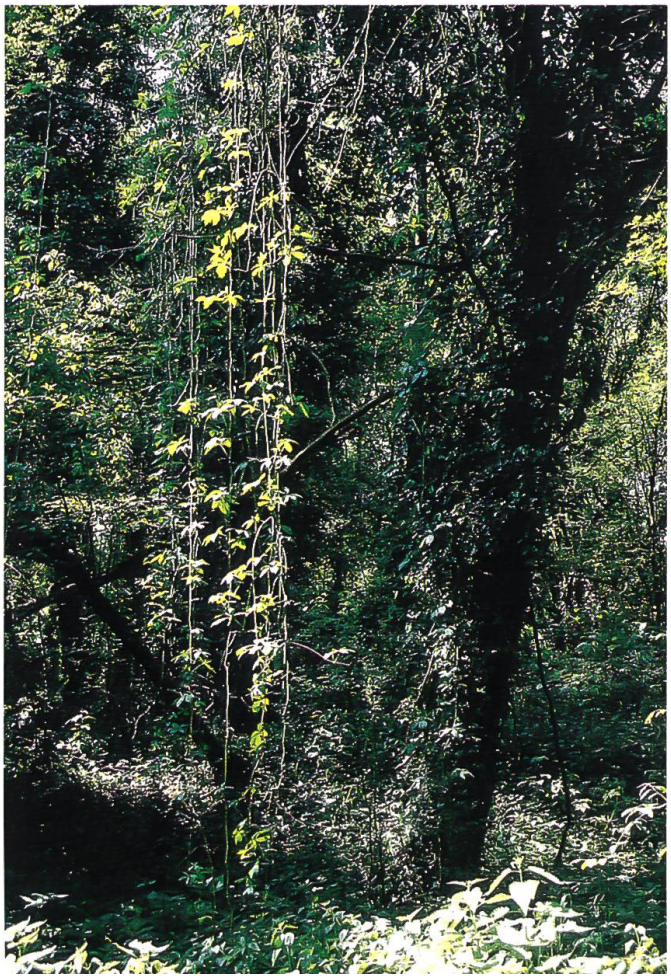


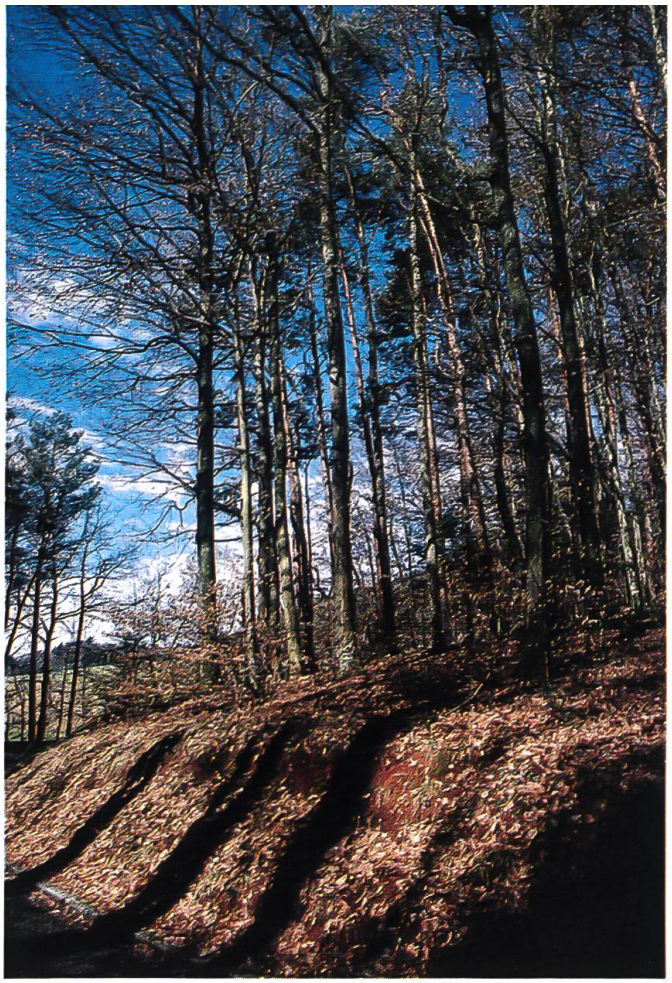
Flaumeichenbuschwald (Quercetum pubescenti-petraeae) mit Kronwicke *(Coronilla coronata)*. Chilchholz östlich Arlesheim. – 5.1990.

Eichen-Hagebuchenwald westlich Bartenheim mit Grossblumiger Sternmiere *(Stellaria holostea)* am Wegsaum. →O. – 5.1996.

Hirschzungen-Ahornwald (Aceri-Tilietum polypodietosum) im Malmkalk-Blockschutt. Schauenburg. – 5.1992.

Dschungelartiger Eschen-Ulmen-Auenwald mit Jungfernrebe und anderen Lianen. Birsaue bei Reinach. – 8.1990.





Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) auf saurem Lehmboden am Südfuss des Schwarzwaldes. Scheideckpass westlich Weitenau. – 3.1995.

Korbweiden *(Salix viminalis)* am Wassergraben nördlich Leymen. Hinten Erlen-Bachzeile (Pruno-Fraxinetum). – 4.1972.

Artenarmer Waldmeister-Buchenwald (Galio-Fagetum) im Markgräflerland auf Lössboden. – 1.1965.

Grasreiche Lichtung im Eichen-Hagebuchenwald auf Lössboden nordöstlich Neuwiller (alte Schlagfläche). – 2.1963.

- Wasserhaushalt (nass – feucht – frisch – trocken)
- Nährstoffgehalt (nährstoffreich bzw. stickstoffreich – nährstoffarm)
- Basengehalt (basenreich – basenarm)
- Kalkgehalt (kalkreich – kalkhaltig – kalkarm – kalkfrei)
- Humusform (Rohhumus – Moder – Mull)
- Humusgehalt (humos – feinerdereich – roh)
- Körnung (tonig – mergelig – lehmig – schluffig – sandig – kiesig/schottrig/steinig bzw. skelettreich – klüftig)

Sehr knapp gehalten oder weggelassen werden die Standortsangaben bei seltenen Adventiven und Verwilderten, da die beobachteten Einzelvorkommen wenig System zeigen und daher nicht aussagekräftig sind.

8.3. Soziologie (S:)

In Kap. 6 wurde eigens für diese Flora ein kommentiertes Verzeichnis aller im Gebiet gefundenen soziologischen Einheiten zusammengestellt und mit anschaulichen Verdeutschungen versehen. Aufnahmen speziell zur Klärung syntaxonomischer Fragen wurden nicht erhoben.
Auch hier beruhen die Einschätzungen auf der Felderfahrung der Autoren und gelten explizit für das Untersuchungsgebiet. Es darf daher nicht verwundern, wenn hier wiederum einige unserer Angaben über das Gängige und aus der Literatur Gewohnte hinausgehen oder gehörig davon abweichen. *Genista pilosa* z.B. erscheint im Seslerio-Xerobromenion und im Coronillo-Caricetum humilis und nicht im Calluno-Genistion und Violion caninae.
Umrissen werden, unabhängig von der pflanzensoziologischen Wertigkeit der Taxa, die oft weiten Streuungsbreiten ihrer Vergesellschaftungen im Gebiet, meistens auf Verbands- oder Ordnungsebene. Eindeutige Schwerpunkte in bestimmten Assoziationen werden in Klammern hervorgehoben: "Carpinion (Galio sylvatici-Carpinetum)", weniger scharfe mit "zum Beispiel" oder "vor allem" eingeleitet: "Fagion, (z.B. Carici-Fagetum)".
Bei seltenen Adventiven und Verwilderten unterbleibt – da ohne jeden synsystematischen Wert – die Angabe zur Vergesellschaftung.

8.4. Verbreitung und Häufigkeit (V:)

Wir unterscheiden folgende Häufigkeitsgrade:
- sehr häufig
- häufig
- ziemlich häufig, recht häufig, nicht durchwegs häufig
- nicht selten / nicht häufig
- ziemlich selten, recht selten
- selten (Fundorte aufzählbar, rund 5–12 Nachweise)
- sehr selten (1–2 Nachweise)

Die Verbreitung der Vorkommen im Untersuchungsgebiet wird über folgende Stufen charakterisiert:
- verbreitet: Vorkommen ± regelmässig über das Gebiet verteilt, z.T. aber mit regionalen Unterschieden in der Häufigkeit
- ziemlich verbreitet: wie verbreitet, doch in Teilen des Gebiets selten bis fehlend
- zerstreut: in den meisten Teillandschaften des Gebiets nachgewiesen, allerdings nicht häufig und mit z.T. beträchtlichen Verbreitungslücken
- sehr zerstreut: wie zerstreut, doch in einzelnen Teillandschaften sehr selten bis fehlend
- da und dort: ähnlich "sehr zerstreut", v.a. bei Arten mit wechselnden Wuchsorten verwendet

Selbstverständlich basieren die Angaben über Verbreitung und Häufigkeit auf einer Interpretation des Beobachteten und können nicht quantitativ gefasst werden. Mit fortschreitender Dichte des Aufnahmematerials beginnen sich indessen Gesetzmässigkeiten abzuzeichnen, denen gezielt weiter nachgegangen werden kann. Allerdings blieben einzelne z.T. abgelegene Gebiete bis zum Schluss etwas unterbearbeitet. Die Verbreitungsbilder geben insgesamt wohl einen recht repräsentativen Überblick über die Verhältnisse im Gebiet, sind aber immer noch alles andere als komplett, und sie sind auch über kurze Zeiten – vorab in der Segetal- und Ruderalvegetation – ständigem Wandel unterworfen. Erfahrungsgemäss werden seltene Taxa in ihren Häufigkeiten und Bestandesdichten eher über-, verbreitete und häufige dagegen unterschätzt, da in den Feldnotizen oft vernachlässigt.

8.5. Bestandesentwicklung und Gefährdung (G:)

Beim Einstufen der Taxa in Gefährdungskategorien folgen wir im Prinzip den Vorschlägen und Definitionen von SCHNITTLER & LUDWIG (1996). Damit wählen wir bewusst einen klassischen bestandesorientierten und nicht einen populationsbiologischen Ansatz, d.h. die Einteilung erfolgt aufgrund der Bestandesgrösse, des Rückgangs und der konkreten Bedrohung der Bestände. Ein populationsorientierter Ansatz, wie er auch im Entwurf für eine Revision der weltweit gültigen IUCN-Kategorien (IUCN 1994) vorgesehen ist, ist bei Gefässpflanzen, zumindest im heutigen Zeitpunkt, schlicht nicht praktikabel – sowohl aus grundsätzlichen Überlegungen (z.B. vegetative Vermehrung) als auch aufgrund mangelnder Kenntnisse über die Auswirkungen genetischer Isolation auf die Vermehrungsfähigkeit der Arten.
Anders als SCHNITTLER & LUDWIG (1996) teilen wir die nicht gefährdeten Arten nicht weiter auf in "derzeit nicht als gefährdet angesehen" und "mit Sicherheit ungefährdet". Im weiteren nennen wir die Kategorie "extrem selten" wie bisher "potentiell gefährdet", während "zurückgehend, Art der Vorwarnliste" v.a. aus sprachlichen Gründen, aber auch im Interesse der Vergleichbarkeit mit SEBALD et al. (1990 ff.) als "schonungsbedürftig" bezeichnet wird. Damit kommen folgende Gefährdungsklassen zur Anwendung (in Klammern die Bezeichnungen der neugefassten IUCN-Kategorien, IUCN 1994):

- ausgestorben oder verschollen (EW: extinct in the wild)
- vom Aussterben bedroht (CR: critical)
- stark gefährdet (EN: endangered)
- gefährdet (VU: vulnerable)
- potentiell gefährdet (SU: susceptible)
- schonungsbedürftig (NT: near-threatened)
- nicht gefährdet (not threatened)

Zunächst muss versucht werden, die maximale Verbreitung und Häufigkeit einer Art innerhalb der letzten 150 Jahre zu beurteilen. Dies ist in vielen Fällen schwierig, weil unsere Gegend nie in vergleichbarer Dichte bearbeitet wurde und scheinbar selbstverständliche Begriffe wie "selten", "häufig" usw. nicht einer konstanten normierten Interpretation unterliegen. Dazu kommt, dass die Binzschen Angaben (v.a. BINZ 1911), auf die wir uns primär beziehen müssen, eine viel grössere Fläche als unseren Rayon betreffen und gewisse geobotanisch-pflanzengeographische Muster, die zweifellos schon damals bestanden – zum Teil vielleicht noch schärfer – dem Autor nicht unbedingt klar bewusst waren.
In einem zweiten Schritt gilt es für jedes Taxon die Bestandesentwicklung, die Arealeinengung, den Verlust an Lebensräumen und Lebensraumtypen usw. vom Zeitpunkt der maximalen Entfaltung an bis zur Gegenwart zu beurteilen. Die Bezeichnungen "schon immer" oder "von jeher" bei der Beschreibung der Bestandesentwicklung beziehen sich ebenfalls auf den Zeitpunkt der maximalen Häufigkeit. Der letzte Schritt besteht in einer Prognose über die Entwicklung der Bestände in der näheren Zukunft (Grössenordnung 10 Jahre). Auch dies ist in manchen Fällen nicht einfach. So kann an sich erwartet werden, dass die jungen rechtlichen Grundlagen im schweizerischen Gebietsteil die Situation vieler bedrohter Arten entspannen, doch lässt sich noch kaum abschätzen, in welchem Ausmass dies in den einzelnen Fällen geschehen wird. Trotzdem wird einem Taxon wo immer möglich nur ein einziger Gefährdungsgrad für das ganze Gebiet zugeteilt, bei Bedarf werden jedoch differenzierte Kategorien genannt. Eine weitere Schwierigkeit besteht bei Arten, die heute nur noch in Naturreservaten präsent sind. Das Vorhandensein in einem Schutzgebiet besagt noch wenig über die Chance eines weiteren Vorkommens im Gebiet. Auch in Naturschutzgebieten können Arten aus biologischen Gründen, z.B. infolge genetischer Isolation, aber auch aus Unkenntnis seitens der Reservatverantwortlichen oder durch andere, nicht auf den Erhalt dieser Arten ausgerichtete Pflegeschwerpunkte bedroht sein. Erschwerend auf eine Prognose wirken sich in zunehmendem Ausmass auch "Blumenwiesen"- und andere Begrünungssaaten mit Saatgut oft unbekannter Herkunft aus. In vielen Fällen lässt sich heute noch kaum abschätzen, ob aus solchen naturschützerisch motivierten Aussaaten längerfristig überlebensfähige Populationen entstehen werden.
Lässt sich eine Art nicht in eine Gefährdungsklasse einweisen, z.B. weil sie erst seit neuster Zeit eingebürgert ist, ohne eine Entwicklungs-

Sukzession auf frischer Kiesfläche nach 2 Jahren. Links Nachtkerze, rechts Eisenkraut und Klatschmohn. Reinacher Heide. – 8.1992.

Dieselbe Kiesfläche nach 4 Jahren: Natterkopf *(Echium)* dominiert. Magerrasen mit Hufeisenklee *(Hippocrepis)* dringt ein. Reinacher Heide. – 7.1994.

Brombeer-Mantel um Gartenhag. Grassaum übergehend in Trittgesellschaft auf Weg. Güterbahnhof Wolf. – 8.1991.

Artenreicher Liguster-Schlehen-Mantel mit Espe, Schneeball u.a.. Davor Max Moor (Basler Pionier der Pflanzensoziologie). Gicklisberg (Sundgau W Hésingue). – 6.1984.

tendenz zu zeigen, so entfällt die Angabe eines Gefährdungsgrades. Andererseits sind zahlreiche Neophyten, deren Lebensraum zusehends eingeengt wird, berechtigterweise als gefährdet einzustufen.
Über die Gründe für die (vermuteten) Bestandesentwicklungen lassen wir uns im Detail nicht aus. Bekannt sind die bedeutenden bis umwälzenden Veränderungen in der Landnutzung (s. Kap. 4), die einst fast allgegenwärtige Arten auf geringe Restvorkommen zurückdrängten oder ganz verschwinden liessen, anderen dagegen weite Räume neu erschlossen. Frühlings-Schlüsselblume *(Primula veris)* und Wiesen-Salbei *(Salvia pratensis)* sind heute nur noch in den jurassichen Gebietsteilen und stellenweise in der Rheinebene einigermassen häufig, zierten früher jedoch praktisch überall die Mähwiesen. Umgekehrt profitierte der Feinstielige Ehrenpreis *(Veronica filiformis)*, den Binz (1911) noch nicht einmal erwähnt, von der enormen Ausbreitung der Wohngebiete, in deren Scherrasen er oft Massenbestände bildet (s. auch Kap. 5.5–5.9). Dass der Rückgang von Magerstandorten durch verstärkte Düngung oder der Einsatz von Herbiziden auf Äckern zu einem Verschwinden empfindlicher Arten führt, ist eine Binsenwahrheit. In zahlreichen Fällen liegen aber die Gründe für die Bestandesänderungen, vor allem für die Bestandesrückgänge, noch sehr im Dunkeln. Die moderne Populationsbiologie ist hier erst dabei, für bestimmte Fälle Ursachen zu finden.

8.6. Erläuterungen zu den Verbreitungskärtchen

Die Signaturen bedeuten:
- • spontan
- ▼ verwildert oder verschleppt
- ▪ kultiviert (Forst-, Landwirtschaft und Gartenbau)
- ♦ in künstlich angelegte Biotope (Weiher-, Trockenbiotope, Blumenwiesen, Buntbrachen, Ackerrandstreifen u.ä.) eingebracht
- ★ adventiv (s. Kap. 5.7.)

Diese Signaturen erscheinen in 3 Stufen:
- • 4 (5) und mehr Parzellennachweise pro Bezirk
- ◉ 2-3 bzw. -4 Parzellennachweise pro Bezirk (je nach Grösse des Bezirks)
- ○ 1 Parzellennachweis pro Bezirk

Es wurden nur Nachweise nach 1980 berücksichtigt.
Die dreistufige Skala für die Nachweisdichte verfolgt das Ziel, Verbreitungsmuster, wie sie sich aufgrund der naturräumlichen und nutzungsbedingten Gegebenheiten ergeben, klarer hervortreten zu lassen. Wegen geringerer Bearbeitungsdichte in gewissen Randgebieten können weit verbreitete und häufige Arten in einigen Bezirken als selten erscheinen; in etlichen Fällen sind aber auch effektive naturräumliche und landwirtschaftliche Unterschiede dafür verantwortlich. Umgekehrt können seltene Arten in einem Schwerpunktbezirk mit voller Signatur auftreten; dies liegt dann darin begründet, dass solche Arten, z.B. *Peucedanum carvifolia*, speziell gesucht und in jedem einzelnen Bestand erfasst worden sind. Ferner denke man daran, dass die gleiche Signatur sich auf ganz verschiedene Populationsgrössen – von Einzelexemplaren bis zu Millionenbeständen – beziehen kann.
Bei Arten, die in verschiedenem Status auftreten, wie z.B. *Aquilegia vulgaris*, die kultiviert wird, verwildert oder spontan wächst, haben innerhalb eines Bezirks spontane Vorkommen vor verwilderten, verwilderte vor kultivierten Priorität. Das Symbol "kultiviert" wird sehr sparsam verwendet. Alle garten- und feldbaumässig angepflanzten Bestände werden in der Regel ausgeschlossen; einzig kultivierte Individuen im Forst und in Wildhecken sowie in Naturschutzgebieten werden in den Karten berücksichtigt. Künstlich in Weiherbiotope, Trockenbiotope, Blumenwiesen usw. eingebrachte Pflanzen erscheinen mit der entsprechenden Signatur dann, wenn sie im betreffenden Bezirk nicht mehr als Wildpflanze gefunden werden. Als "adventiv" bezeichnete Vorkommen sind fast ausschliesslich im Bereich von Häfen und Güterbahnhöfen lokalisiert.