Florenverfälschung durch Ansalbung am Beispiel des Naturschutzgebietes „Rabensteiner Höhe und Zeyerner Wand" in Oberfranken

von
Erich Walter

Meinem Freund und langjährigen Kollegen Herrn Dr. Johannes Merkel zu seinem 60. Geburtstag am 2. September 2003 herzlich gewidmet

Zusammenfassung

In einem geplanten Naturschutzgebiet in Oberfranken haben in den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts erhebliche Ansalbungen stattgefunden, die lange Zeit rätselhaft geblieben waren. Von einer Reihe von angesalbten Arten konnte jetzt ihre Herkunft ermittelt werden, ebenso wie der Verursacher und seine Motivation.

1 Das Naturschutzgebiet

Das oberfränkische Naturschutzgebiet „Rabensteiner Höhe und Zeyerner Wand" liegt am rechten Talhang der Rodach, westlich von Zeyern im Landkreis Kronach, dort wo der Fluß den Frankenwald im „Alten Gebirge" verläßt und in den Naturraum „Bruchschollenland" oder „Obermainisches Hügelland" eintritt. Geologisch sind hier die obersten Schichten des Buntsandstein (Röt) bis hinauf zum Mittleren Muschelkalk anstehend und nahezu freistehend erschlossen. Bei dem so augenfälligen Prallhang der Rodach über der hier breit erweiterten Rodachaue handelt es sich nach Ulrich EMMERT & Gerhard von HORSTIG (Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1:25 000 Blatt 5734 Wallenfels) „um den schönsten Aufschluß weit und breit im Unteren Muschelkalk", die von GEVERS so genannte „Zeyerner Wand"

Ebenso interessant und schutzwürdig wie dieser Prallhang geologisch und geomorphologisch zu bewerten ist, sind es auch die Flora und Vegetation dieses Gebietes, hier an der nördlichen Grenze zum Naturraum Frankenwald. Nach dem unveröffentlichten Gutachten über die Schutzwürdigkeit der „Rabensteiner Höhe mit Zeyerner Wand" (Johannes MERKEL 1984) handelt es sich im Bereich des Steilanstieges mit seinem unterschiedlichen Relief und dem Grad des menschlichen Einflusses „um völlig offene Standorte, schwach besiedelte Pionierrasen, Halbtrockenrasen, Gehölzsukzessionen und Aufforstungen" im Wechsel vom Wiesengrünland der Rodachaue

über Gebüsche und Hangwald bis hinauf zum Ackerland des Geländesattels der Rabensteiner Höhe zwischen den Tälern von Rodach und Remschlitz.

Im Gutachten über die Schutzwürdigkeit des Gebietes finden sich mit den Arten Astlose Graslilie (*Anthericum liliago*), Österreichischer Lein (*Linum austriacum*) und Bunte Schwertlilie (*Iris variegata*) Hinweise auf mögliche Ansalbungen im Gebiet. Ein weiterer Hinweis auf stattgefundene Ansalbungen findet sich deshalb auch im Gutachten „Hingewiesen sei noch auf einen Fund von *Allium flavum* (siehe Literaturverzeichnis), der aber mit Sicherheit als synanthrop zu werten ist. Dasselbe gilt für eine Reihe weiterer Arten, wie z.B. *Prunella laciniata, Dictamnus albus*, die angesalbt wurden, deren Standorte aber außerhalb des geplanten Naturschutzgebietes liegen" Trotz der durch mögliche Ansalbung entstandenen Verfälschungen war und ist die vorhandene Flora und Vegetation zweifelsfrei schützenswert. Insgesamt umfaßt die Pflanzenartenliste des Gutachtens für das mit Verordnung vom 1. Februar 1985 geschützte Gebiet 108 Gefäßpflanzenarten.

Abb. 1: Astlose Graslilie

1.1 Lage und Abgrenzung

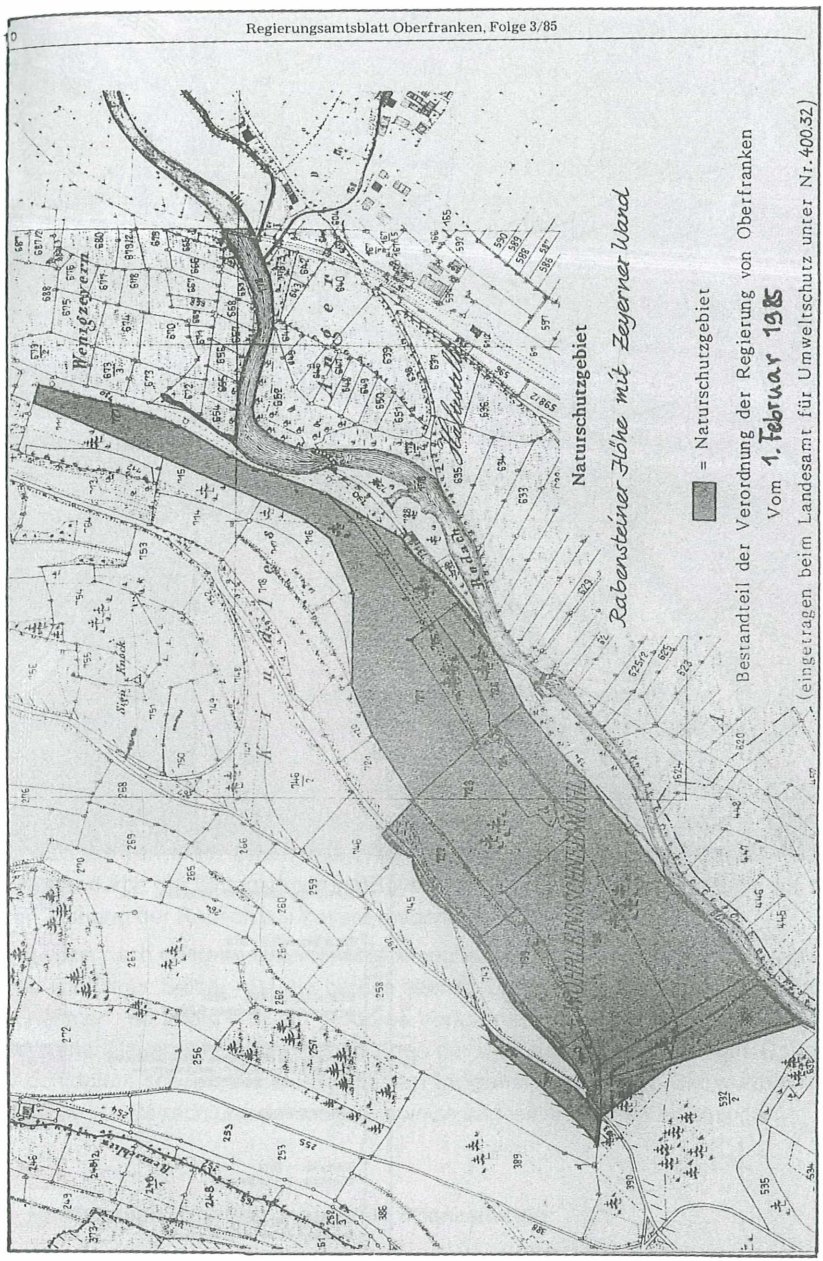
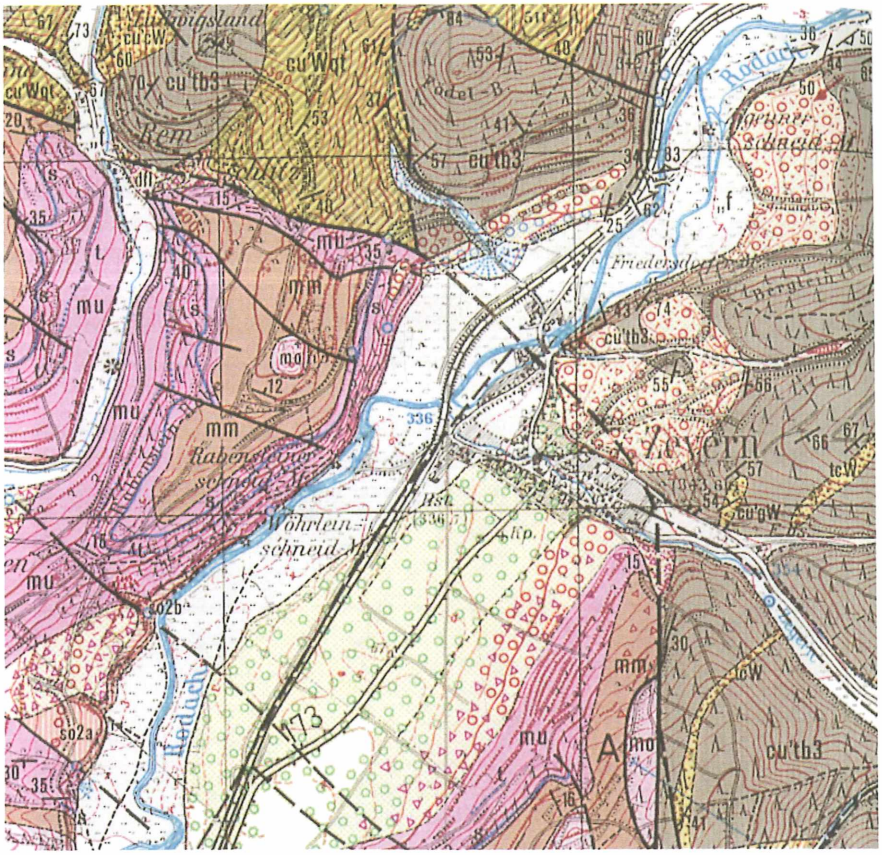


Abb. 2: Lage und Abgrenzung des Naturschutzgebietes Rabensteiner Höhe mit Zeyerner Wand

1.2 Zur Geologie des Naturschutzgebietes und seiner Umgebung



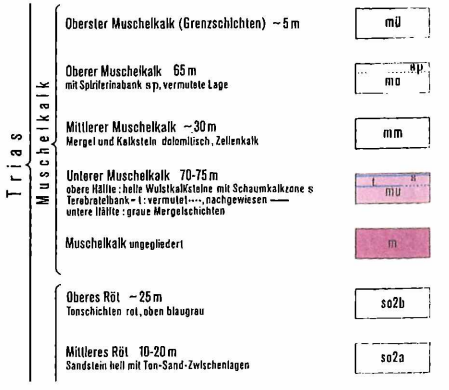


Abb. 3: Geologie des Naturschutzgebietes und seiner Umgebung; aus der Geologischen Karte 1:25 000 Nr. 5734 Wallenfels

2 Besonders erwähnenswerte Pflanzenarten im Naturschutzgebiet

Zweifel am natürlichen Vorkommen der folgenden seltenen Arten der Artenliste fürs Naturschutzgebiet bestehen nicht (Rote-Liste-Status jeweils hinter den Artnamen). Nomenklatur nach Standardliste (WISSKIRCHEN u. HAEUPLER 1998).

Aster amellus	Kalk-Aster	Bayern 3, Ofr. 3
Carlina acaulis	Silberdistel	BRD 3, Ofr. 2 / in VI 3
Epipactis atrorubens	Rotbraune Stendelwurz	Ofr. 2 / in VI -
Gentianella ciliata	Fransenenzian	BRD 3, Ofr. 3 / in VI -
Gentianella germanica	Deutscher Fransenenzian	BRD 3, Ofr. 3 / in VI -
Gymnadenia conopsea	Mücken-Händelwurz	Ofr. 2 / in VI 3
Teucrium botrys	Traubengamander	Ofr. 3 / in VI -
Thesium bavarum	Bayrisches Leinblatt	Ofr. 4

Erklärung:

VI Naturraum Nördliche Frankenalb
2 stark gefährdtet
3 = gefährdet
4 = potentiell gefährdet

In diesem Zusammenhang seien noch die drei Arten *Linum austriacum, Prunella laciniata* und *Salvia verticillata* erwähnt. Vom Österreichischen Lein existieren weitere Vorkommen in Oberfranken auf der Friesener Warte im Landkreis Bamberg, dem Staffelberg, Landkreis Lichtenfels, am Görauer Anger, Landkreis Kulmbach und dem Oschenberg bei Bayreuth, die teilweise seit Anfang des 20. Jahrhunderts bekannt sind. Von der vorher für Oberfranken nicht bekanntgewesenen Sippe *Prunella laciniata* wurde durch die Biotopkartierung Bayern 1974 ein weiteres Vorkommen für den linken Talhang der Rodach bei Zeyern entdeckt.

Bei der erst nach erfolgter Unterschutzstellung aufgefundenen Sippe *Salvia verticillata* - Quirlblütiger Salbei - ist ein bereits älteres, und damit natürliches Vorkommen anzunehmen. So findet sich ein größeres Vorkommen der Sippe in 5833/1 westlich Marktgraitz. Gegenüber den seltenen Arten der Unkrautgesellschaften des Caucalido-Adonidetum scheinen keine Zweifel am Indigenat angebracht. Sie wurden deshalb nie in die Betrachtung der möglicherweise angesalbten Arten einbezogen.

3 Im Naturschutzgebiet angesalbte Pflanzenarten

Mit der Veröffentlichung eines Fundes vom Gelben Lauch (*Allium flavum*) im Jahre 1980 (BÖCKER R., BORNKAMM R. u. H.J. SCHUSTER) rückte das Gebiet von Rabenstei-

ner Höhe und Zeyerner Wand in das besondere Interesse von Botanikern und botanisch Interessierten in Oberfranken. In der Folge fanden deshalb dorthin auch zahlreiche Exkursionen, so von der Volkshochschule Bayreuth und dem Landesbund für Vogelschutz, Gruppe Marktrodach, statt.

1985 wurde dieses Gebiet, u.a. wegen seiner schutzwürdigen Flora und Vegetation, durch die Regierung von Oberfranken als Naturschutzgebiet unter den Schutz der Naturschutzgesetze gestellt, wobei das Vorhandensein besonders attraktiver, angesalbter Arten kein Schutzgrund war. Im Gegenteil, es wurden sogar Bereiche mit deutlichen Ansalbungen von der Unterschutzstellung ausgespart.

Angesalbte oder vermutlich angesalbte Pflanzenarten:

1	*Allium flavum*	Gelber Lauch
2	*Anthericum liliago*	Traubige Graslilie
3	*Aster linosyris*	Gold-Aster
4	*Coronilla coronata*	Berg-Kronwicke
5	*Cyclamen purpurascens*	Wildes Alpenveilchen
6	*Helianthemum apenninum*	Apenninen Sonnenröschen
7	*Inula germanica*	Deutscher Alant
8	*Inula hirta*	Rauhhaariger Alant
9	*Iris variegata*	Bunte Schwertlilie
10	*Salvia nemorosa*	Steppen-Salbei
11	*Stipa capillata*	Haar-Pfriemengras
12	*Teucrium chamaedrys*	Edel-Gamander
13	*Teucrium montanum*	Berg-Gamander
14	*Verbascum phoeniceum*	Violette Königskerze

Von den eben aufgezählten Arten gehört der Gelbe Lauch nicht zur Flora Bayerns, und kommt in Deutschland nach OBERDORFER (1994) nur bei Zeyern seit 1981 und am Kaiserstuhl in Südwestdeutschland vor. Die Bunte Schwertlilie besitzt ihren einzigen Wuchsort in Bayern auf der Garchinger Heide. Das Haar-Pfriemengras ist eine sehr seltene Art Deutschlands, und die Violette Königskerze kommt natürlicherweise in Deutschland ebenfalls nur sehr selten vor, wird aber neuerdings durch Gartencenter u.ä. vertrieben, auch in Gärten gepflanzt. Die Arten der Nummern 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11 und 13 kommen im benachbarten Unterfranken vor, und erreichen Oberfranken von Westen her nicht. *Teucrium chamaedrys* ist eine seltene Art des Naturraumes Fränkische Alb. *Teucrium montanum* besitzt hier seit längerem keine natürlichen Vorkommen mehr. Das Alpenveilchen (Nr. 5) hat seine nächsten Vorkommen an der Donau bei Kelheim-Weltenburg.

Bilder angesalbter Pflanzenarten

(s.a. Abb. 1, S. 124)

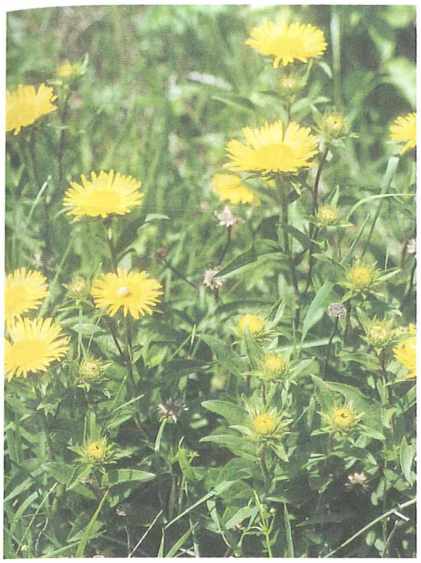


Abb. 4: Rauhhaariger Alant

Abb. 5: Bunte Schwertlilie

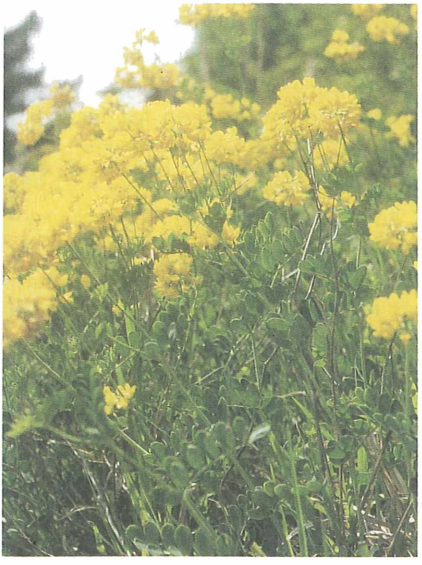


Abb. 6: Berg-Kronwicke

Abb. 7: Kleines Mädesüß

(sämtliche Aufnahmen Sommer 2002)

4 Weitere angesalbte Arten und deren Herkunft

Der später bekanntgewordene Ansalber zeigt dem Verfasser anläßlich einer gemeinsamen Exkursion am 3. Oktober 1990 noch die Sippe *Anthericum ramosum*, Ästige Graslilie, als im Gebiet angesalbt, und erzählt, daß er auch mit *Lithospermum purpurocaeruleum* Ansaat-Versuche gemacht hätte.

Bei einer mit Genehmigung, d.h. auf Antrag durch die Regierung von Oberfranken erteilten Ausnahme von Wegegebot, im Frühling und Sommer 2001 durchgeführten Begehung des Naturschutzgebietes, wurde zudem die Art *Filipendula vulgaris* – Kleines Mädesüß (siehe Abbildung) als vermutlich angesalbt gefunden. Folgend werden nach Angaben des Ansalbers einige Herkünfte der verwendeten Arten genannt. Überwiegend hat er bei Begehungen anderer Gebiete, meistens in Unterfranken entnommenes Saatgut, ausgesät, „Samen manchmal sorgsam in die Erde gelegt" oder auch angepflanzt.

Herkünfte des verwendeten Pflanzenmaterials:

Allium flavum	von Dürnstein/Wachau - Österreich
Anthericum liliago	Samen vermutlich aus Unterfranken (in den 60er Jahren ausgesät
Cyclamen purpurascens	von Karlsbad/Tschechien, wo die Art verwildert vorkommt, anläßlich eines Kuraufenthaltes entnommen
Dianthus gratianopolitanus	von der Wojaleite bei Wurlitz, westlich Rehau in Oberfranken
Inula germanica	aus dem Gebiet Grettstadt-Sulzheim in Unterfranken
Iris variegata	aus dem Botanischen Garten München, mit der ursprünglichen Herkunft Garchinger Heide; angeblich Rhizomteil von Herrn Schacht bekommen

5 Aufklärung der Ansalbungen oder – eine emotionale Geschichte

Die Aufklärung von stattgefundenen Ansalbungen bezüglich der Herkunft des dabei verwendeten Samen- und Pflanzmaterials sowie ihrer Verursacher, wird nur in seltensten Fällen gelingen. Den Verfasser dieser Zeilen bewegte deshalb die Herkunft der offensichtlich gebietsfremden Pflanzenarten auf der Rabensteiner Höhe und am Rodachhang bei Zeyern sehr. Deshalb suchte er Verbindung zu den ins Gebiet führenden Exkursionen und nahm an solchen teil, so z.B. mit der Gruppe Marktrodach des Landesbundes für Vogelschutz, am 10. Juni 1981, und der Volkshochschule Bayreuth, am 27 Juni 1981. Auch die Bergwachtbereitschaft Schwarzenbach/Wald hat in dieser Zeit Exkursionen dorthin unternommen, so richtete der Verfasser des-

halb Anfang des Jahres 2002 eine Anfrage an Herrn Gerhard Rank, Schwarzenbach/Wald. Auch diese brachte keine Aufklärung über die Hintergründe der stattgefundenen Ansalbungen. Die Auskunft ergab: „Es wird wohl schwer sein, heute die Herkunft der fraglichen Arten aufzuklären" Auch bei der Unteren Naturschutzbehörde ist darüber kein Wissen vorhanden.

Den Verfasser hatte die Kombination der angesalbten Arten, und das Wissen darum, daß ein Bekannter mit sehr guten Artenkenntnissen schon mehrfach botanische Urlaube in den Pollauer Bergen bei Znaim/Nikolsburg im südlichen Mähren verbracht hatte, auf eine Spur gebracht. Gebürtig in Seibelsdorf, zwischen Stadtsteinach und Zeyern am Fuße der Fränkischen Linie, hatte ich ihn bei Veranstaltungen der Naturforschenden Gesellschaft Bamberg kennengelernt. Aus seinen Berichten und Erzählungen von Aufenthalten in den Pollauer Bergen u.ä. war dem Verfasser eine scheinbar nebensächliche Bemerkung, wie „den Botanikern werde ich mal ein Rätsel aufgeben" oder „die werden staunen" in Erinnerung geblieben. Wegen dieses Verdachtes hat der Verfasser später wieder Kontakt zu Gerhard Wildensteiner aufgenommen, der mittlerweile in Unterfranken tätig war. Es kam in der Folge zu mehreren gegenseitigen Besuchen, und zu gemeinsamen Exkursionen zur Rabensteiner Höhe. G. Wildensteiner wußte von der Beschäftigung des Verfassers bei der Höheren Naturschutzbehörde der Regierung von Oberfranken in Bayreuth, und seinem Verlangen auf Aufklärung und Dokumentation der fraglichen Ansalbungen. Mit wachsender Vertrautheit erzählte er dem Verfasser auch endlich die hier „zu Papier gebrachten" Ergebnisse. Anläßlich von mindestens drei gemeinsamen Exkursionen über die Rabensteiner Höhe bei Zeyern mit G. Wildensteiner, konnte der Verfasser von ihm von einigen Arten die Herkunft des verwendeten Samen- und Pflanzenmaterials in Erfahrung bringen.

Zur Vorgeschichte: G. Wildensteiner war während seiner dienstlichen Tätigkeit in der Forstsekretärs-Laufbahn beim Forstamt Kronach, später beim Forstamt Hammelburg und zuletzt im Forstamt Aschaffenburg tätig, und er erzählte davon, daß wenn er im Gelände tätig war, er auch immer etwas an Fruchtständen der ihn besonders interessierenden Arten für sein Gebiet bei Zeyern abgestreift habe. Als Begründung dafür gab er an, „daß er etwas in unser armes Gebiet" bringen wollte, weil sonst „in der Natur soviel ausgegraben und geklaut werde" Die wichtigste Zeit dieser Tätigkeiten scheint während seiner dienstlichen Zeit im Forstamt Hammelburg gewesen zu sein, und die Ansalbungen sollen in den 60er Jahren stattgefunden haben. Vom Naturschutz war er der Meinung: „die starren immer so lang auf eine Sache, bis sie verschwunden ist" Uns über seinen früheren Amtschef Georg Degen in Kronach unterhaltend, der sich lange Zeit einen Namen mit Weißtannen-Wiedereinbringung sowie der Verwendung von fremden Arten, wie z.B. *Tsuga canadensis* gemacht hat, meinte er entschuldigend, daß er doch nur in der Flur getan, was jener im Wald gemacht habe. Dieser wiederum bezeichnete G. Wildensteiner als einen „vegetativen Menschen", was immer er damit ausdrücken wollte.

Bei den gemeinsamen Begängen berichtete er z.B. freudig, daß *Stipa capillata* heuer erstmals geblüht habe, und von *Anthyllis montana* (außerhalb des NSG angesalbt)

berichtete er ebenso lautend. Beim Gelben Lauch fragte er den Verfasser lachend, ob er diese Art kenne, und bei Jungpflanzen von *Verbascum phoeniceum*, wie *Inula conyza* aussehend ebenfalls, und fügte hinzu: „Von mir angesät" Er zeigte eine Rosette von *Salvia nemorosa* und fragte, ob der Standort der Art bei Stadtsteinach bekannt sei, wo die Sippe schon ganz in Salvia pratensis aufgegangen sei. Beim Anblick der blühenden Graslilien (*Anthericum liliago*) „strahlte" er. Den vorhandenen Bestand ließ er unbeachtet, und von *Anemone sylvestris* erzählte er, daß es die früher hier gegeben habe. Auf die Kleinwüchsigkeit von *Dictamnus albus* angesprochen meinte er „der paßt halt hier nicht mehr so recht hin", und auf eine weitere mögliche Ansalbung angesprochen, meinte er „der ist von mir"

Gerhard Wildensteiner entstammt einer bäuerlichen Familie auf einem Hof mit Gastwirtschaft in Seibelsdorf, wo er am 16. Juni 1933 geboren wurde. Während seiner Dienstzeit in Aschaffenburg war er in Kleinwallstadt wohnhaft. Nach seiner Pensionierung wohl aus gesundheitlichen Gründen, wohnte er bei Schwester und Schwager in Kleinvichtach im Landkreis Kronach. Um Weihnachten 1993 erlitt er einen Herzinfarkt, dem er am 26.12., dem 2. Weihnachtsfeiertag, erlag.

Lange Zeit war G. Wildensteiner mit einer Dame aus Süddeutschland befreundet, die ihn auf vielen seiner Reisen und Exkursionen begleitet hat. Sie kann sich erinnern (briefl. am 13.03.2002), daß er im Gebiet bei Zeyern Pflanzen ausgebracht hat, nur weiß sie nicht um welche Arten es sich dabei gehandelt hat. Sie fügt hinzu: „Aus einem bestehenden Naturschutzgebiet hat er sie nicht entnommen, das würde seinem ganzen Wesen widersprechen, da schon eher aus gefährdeten Standorten"

6 Nachfolgekartierung im Jahr 2001

In zwei, mit Befreiung vom Wegegebot im Naturschutzgebiet im Jahr 2001 durchgeführten Begängen, konnten folgende angesalbte und weitere Pflanzenarten beobachtet werden (Erklärung: ab = Vollblüte).

23. Mai

- *Allium flavum* = nicht mehr vorhanden
  In der Veröffentlichung von BÖCKER R., BORNKAMM R. UND H.J. SCHUSTER (1980) wird von den Verfassern berichtet, wann und wie die Art an diesem Fundort beobachtet wurde, und weiter „wie die Art an diesen Fundort gelangt ist, der sich in unmittelbarer Nähe eines Spazierweges befindet, können wir nicht sagen"
  Der Nachweis eines weiteren Fundes von *Allium flavum* für Deutschland findet sich von SEBALD O., SEYBOLD S., PHILIPPI G. und A. WÖRZ (1998) veröffentlicht. Dort ist über die im Mittelmeergebiet und Westasien beheimatete Art zu lesen: „Einziger Fund: 7912/1: RASTETTER (1986:41), wahrscheinlich verwildert oder angesalbt, bereits im Jahr danach nicht mehr vorhanden und seither nicht mehr gemeldet.
  Anemone sylvestris = 15 blühende Exemplare ab

Helianthemum apenninum ab
Iris variegata = zwei nichtblühende Bestände

15. Juni
Dem von der Sitzgruppe ausgehenden Trampelpfade folgend:

- *Crepis praemorsa*-Bestand ab
  Anthericum liliago ab, beeindruckender Aspekt, ca. 140 kräftige Horste und zahlreiche Jungpflanzen
  Coronilla coronata ab, etwa 4 qm großer Bestand und weitere Jungpflanzen in der unmittelbaren Umgebung
  Filipendula vulgaris ab, ein kleiner Stock mit zwei blühenden Sprossen
  Iris variegata ein Bestand von ca. 1,50 qm Größe nichtblühend und ein Bestand von ca. 1,20 qm Größe mit 4 verblühenden Sprossen. Fußspuren von Fotografen?

Weiter östlich:

- *Anthericum liliago* = 4 weitere Stöcke ab und 6 Jungpflanzen
  Iris variegata ca. 1,50 qm großer Bestand mit ebenfalls 4 verblühenden Sprossen
  Salvia verticillata ab, größerer Bestand, scheinbar altes Vorkommen

7 Diskussion

Im 19. Jahrhundert wurden Anpflanzungen nichtheimischer Arten sogar von ernsthaften Botanikern ausgeführt, und z.B. von MEYER und SCHMIDT (1854) als „exponiert wurden von uns" mit großem Selbstverständnis in ihre Flora aufgenommen. Die Aktivitäten von G. Wildensteiner sind im Zusammenhang mit einer regelrechten „Ansalbungswelle" seltener Arten gegen Ende des 20. Jahrhunderts zu sehen, die z.B. im eingetragenen Verein „Florahilfe" eines Ernst Jonas in den achtziger Jahren gipfelte. Dagegen war eine Gegenbewegung des Naturschutzes nötig. So hat 1980 in Bad Windsheim ein Kolloquium der Bayer. Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege stattgefunden, bei dem unter dem Titel „Ausbringung von Wildpflanzen" durch Fachleute eindeutige Leitlinien zum Thema erarbeitet und formuliert wurden. So kam es zur eindeutigen Feststellung: „Der Schutz gefährdeter heimischer Wildpflanzen ist vorrangig durch die Erhaltung ihrer Lebensräume zu gewährleisten" Und es heißt dort: Wir wollen deshalb

1. diese Vielfalt der Arten, auch in ihren intraspezifischen Kleinsippen bis hin zu lokalen Rassen erhalten,
2. diese Arten in ihrer geographischen Anordnung erhalten und
3. sie mit ihren spezifischen Standorten und ihren charakteristischen Lebensgemeinschaften erhalten.

Nach H. E. WEBER (1995) ist, was wir heute mit „Ansalbung" bezeichnen, „die gezielte Ansiedlung einer Art an einem hierfür geeigneten Standort im freien Gelände zur Florenbereicherung (tatsächlich Florenverfälschung)" zu verstehen. WAGENITZ G. (2000) erklärt vor dem Hintergrund der seit längerer Zeit ablaufenden Ansalbungsmode die Herkunft des Wortes „Ansalben" in den Floristischen Rundbriefen.

8 Literatur

BÖCKER R., BORNKAMM R. u. H.J. SCHUSTER(1980): Ein Vorkommen von Allium flavum L. in Nordbayern. - Hoppea. Denkschr Regensb. Bot. Ges. 39: 199-201. Regensburg.

EMMERT U. u. VON HORSTIG G. (1972): Erläuterungen zum Blatt Nr. 5734 Wallenfels der Geologischen Karte von Bayern 1:25 000. München.

EICHHORN R. et al. (1999): Geotope in Oberfranken. Erdwissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz, Bd. 2. München.

LIENENBECKER H. (1984): Anmerkungen über das Ausbringen von Wildpflanzenarten in die freie Natur. - GNS-Info 1/84. Schloß Holte-Stukenbrock.

MERKEL J. u. E. WALTER (1998): Liste aller in Oberfranken vorkommenden Farn- und Blütenpflanzen und ihre Gefährdung in verschiedenen Naturräumen. 3. Auflage. *Regierung von Oberfranken, Bayreuth.*

MERKEL J., REBHAN H. u. E. WALTER (1991): Naturschutz in Oberfranken. Zur Problematik der Einbürgerung von Pflanzen und Tieren. - Heimatbeilage zum Amtl. Schulanzeiger des Regierungsbezirks Oberfranken. Nr. 178. Bayreuth.

MEYER J.C. u. F SCHMIDT (1854): Flora des Fichtelgebirges. Augsburg.

OBERDORFER E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 7 Aufl. Stuttgart.

SCHÖNFELDER P (1980): Arealkundlich-systematische Aspekte der Ausbringung von Wildpflanzenarten in der freien Natur.- ANL. Ausbringung von Wildpflanzen in der freien Natur. Tagungsbericht 5/80: 15-25. Laufen/Salzach.

SEBALD O., SEYBOLD S., PHILIPPI G. u. A. WÖRZ (1998): Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Bd. 7 Stuttgart.

WAGENITZ G. (2000): Über das Wort „Ansalben" – Floristische Rundbriefe 34: 25-27 Bochum.

WEBER H. E. (1995): Flora von SW-Niedersachsen und dem benachbarten Westfalen. Osnabrück.

WISSKIRCHEN R. u. H. HAEUPLER (1998): Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. Stuttgart.

Anschrift des Verfassers:

Erich Walter
Lisztstraße 12
95444 Bayreuth

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 76

Autor(en)/Author(s): Walter Erich Hans

Artikel/Article: Florenverfälschung durch Ansalbung am Beispiel des Naturschutzgebietes "Rabensteiner Höhe und Zeyerner Wand" in Oberfranken 123-134