Hessische Floristische Briefe **50** (3)	Seiten 66 - 75	Darmstadt 2001

Bemerkenswerte Pflanzenfunde im Osten und Süden von Pfungstadt

G. BECKER

Die Suche nach Wuchsstellen bemerkenswerter Pflanzenarten in der Vegetationsperiode 2000 in den östlichen und südlichen Gemarkungsteilen von Pfungstadt erfolgte in einem Areal, das durch die Alte Bergstraße im Osten, den Grenzweg Pfungstadt/Seeheim und die Hahnpfad-Schneise im Südosten und Süden, die Main-Neckar-Bahn im Westen und die Frankensteiner-Schneise im Norden begrenzt wird (s. Skizzen). Bis auf den nordwestlichen Zipfel beschreibt die Topographische Karte **6217** dieses Gebiet. Bei den anschließend aufgeführten Fundstellen sind deshalb nur die Quadranten angegeben, die sich auf diese Karte beziehen. Wuchsstellen außerhalb der bezeichneten Karte werden durch die Nummer der entsprechenden Topographischen Karte mit Quadrantenangabe beschrieben. Die Höhenlage des Gebietes schwankt zwischen 110 und 140 Metern.

Alle Wuchsstellen gehören naturräumlich zur Hessischen Rheinebene.

Literaturangaben beziehen sich auf ältere Beschreibungen von Wuchsstellen und Häufigkeiten einer Pflanzenart in Pfungstadts 'näherer oder weiterer' Umgebung. Mit diesen Angaben ist es einmal möglich, Rückschlüsse auf die Entwicklung einer Art in den vergangenen Jahren im betrachteten Areal zu ziehen, zum anderen aber auch Aussagen aus benachbarten Arealen auf das untersuchte Gebiet zu übertragen.

Die Beschreibung der Wuchsstellen:

Allium sphaerocephalon **RLH 2** (21/22)

DOSCH u. SCRIBA (1888) schreiben über die Standorte der Pflanze „... auf trockenen Sandstellen, zwischen Ludwigshöhe und Eberstadt, auf dem Exerzierplatz bei Darmstadt ...". Über die Häufigkeit erfolgt keine Aussage. Auf den Flugsanddünen und im Kiefernwald um Pfungstadt findet man jährlich immer wieder neue Wuchsstellen. Man hat den Eindruck, dass die Art an ihren Standorten sehr unbeständig ist: In manchen Jahren erscheint sie sehr häufig, in anderen überhaupt nicht.

An mindestens sechs weiteren Fundorten wuchs die Art in der Vegetationsperiode 2000 mit größeren Vorkommen östlich und westlich der Straße von Pfungstadt nach Seeheim, entlang der Reiß-Schneise zwischen Wiedertäufer- und Öhlberg-Schneise und auch westlich dieser Schneise.

Anacamptis pyramidalis **RLH 2** (21)

Bei DOSCH u. SCRIBA (1888) werden als nächste Wuchsorte Schifferstadt und Speyer genannt. Von solchen in Pfungstadts näherer Umgebung wurde schon

mehrmals in den Hessischen Floristischen Briefen berichtet. JUNG (1991) beschreibt zwei von SCRIBA 1991 in Darmstadt sowie von MIKULA bereits 1955 am Rand der Sandschollen-Schneise in der Pfungstädter Klingsacker Tanne entdeckte Wuchsstellen mit jeweils einer Pflanze. HILLESHEIM-KIMMEL (1987) fand diese Orchideenart 1986 an einer Böschung der Straße von Pfungstadt nach Seeheim im Südosten Pfungstadts und 1997 östlich von Seeheim. Während in den Jahren nach 1986 an der Straße nach Seeheim die Orchidee nicht wieder erschien, blühte in den letzten Jahren, 2000 ausgenommen, in der Sandschollen-Schneise jeweils eine Pflanze.

Im Juli 2000 machte mich Herr DÖTSCH aus Bensheim auf eine Pflanze aufmerksam, die ich als eine *Anacamptis pyramidalis* erkannte. Die neu entdeckte Wuchsstelle liegt etwa 1,5 km nördlich der von HILLESHEIM-KIMMEL im Süden von Pfungstadt beschriebenen Pflanze, am Rand eines Kiefernwaldes auf einer Sanddüne. Von der ein paar Meter entfernt vorbeiführenden Schneise ist der Wuchsort nicht einzusehen. In unmittelbarer Umgebung dieser bei uns seltenen Orchideenart blühten mehrere *Cephalanthera rubra*. *Rubus*-Pflanzen bedrohen die Wuchsstelle.

Der Wuchsort befindet sich im Bereich der Frankensteinkaserne und war deshalb in den vergangenen Jahrzehnten bis auf den heutigen Tag nicht allgemein zugänglich. Aus diesem Grund kann man davon ausgehen, dass die Pflanze nicht angesalbt wurde, was von den Pyramiden-Spitzorchis an den anderen Wuchsorten nicht ausgeschlossen wurde.

***Anemone sylvestris* RLH 3** (21/22)

Bei DOSCH u. SCRIBA (1888) heißt es über Wuchsstellen der *Anemone sylvestris* „... sonnige Hügel und trockene lichte Waldstellen, durch ... Starkenburg gemein ...". Auch ACKERMANN (1954) beschreibt zahlreiche Wuchsstellen im trockenen Kiefernwald im Süden von Pfungstadt und Eberstadt. Doch schon BÖGER (1982) schreibt 28 Jahre später: „*Anemone sylvestris* gehört zu den am stärksten zurückgegangenen Arten. ... Heute findet man die Art nur noch ganz vereinzelt, dabei in vielen Fällen auch nur vegetativ."

Um so erfreulicher sind 3 Wuchsstellen im Süden Pfungstadts östlich der Main-Neckar-Bahn, nahe der Autobahn A5 an und in einer eingezäunten Kiefernpflanzung. Mehr als 200 Exemplare blühten nördlich, etwa 10 innerhalb und 3 vor der erwähnten Einzäunung. Weitere Pflanzen wuchsen im Bereich der Frankensteinkaserne am Rand einer Waldschneise und vegetativ auf der Schneise.

***Anthericum liliago* RLH 3** (22)

Bei DOSCH u. SCRIBA (1888) heißt es lediglich „... an sonnigen Abhängen der Bergstraße." JUNG (1999) schreibt über die Häufigkeit der Vorkommen: „..., ist die Traubige Graslilie hier doch recht selten" und über einen Fundort: „... an der Trasse der Bundeswehr-Bahnlinie nördlich von Bickenbach."

Nicht sehr weit entfernt von dieser Stelle blühten acht Traubige Graslilien auf einer von Brombeeren umgebenen Fläche im lichtem Kiefernwald auf der westlichen Seite der Neuen Bergstraße zwischen Wiedertäufer- und Öhlberg-Schneise. *Cephalanthere rubra* und *Platanthera bifolia* wuchsen in unmittelbarer Umgebung.

Aquilegia vulgaris **RLH 3** (21)

Die in Hessen als 'gefährdet' eingestufte Gewöhnliche Akelei wächst in den Kiefernforsten um Pfungstadt an verschiedenen Stellen. DOSCH u. SCRIBA (1888) beschreiben die Wuchsorte mit: „Trockene Waldränder, Wiesen und Gebüsche hier und da." Bei BÖGER (1982) heißt es über die Häufigkeit der Art: "... die zerstreut im Gebiet vorkommen."

Eine seither nicht bekannte Wuchsstelle fand ich nördlich der Öhlberg-Schneise und westlich des Bahngleises im Kiefernwald.

Cardaminopsis arenosa (22)

MARQUARDT (1971) schreibt über die Sand-Schaumkresse: „1969 am Fuße des Tornisterberges (Eberstadt) auf einer planierten Fläche von etwa 300-400 qm einige hundert Exemplare. 1970 Bestand unverändert."

In den Jahren 1999 und 2000 wuchsen an den Rändern und auf der Reiß-Schneise zwischen Hügel- und Öhlberg-Schneise jeweils über 50 Exemplare.

Centaurium erythraea (21/22)

DOSCH u. SCRIBA (1888) beschreiben die Art und die Häufigkeit ihres Vorkommens mit „Trockene Wiesen und Wälder etc. häufig". Die durch die Bundesartenschutzverordnung geschützte Pflanze (ROTE LISTE gefährdeter Pflanzen DEUTSCHLANDS) hat um Pfungstadt verschiedene Wuchsorte. Ein solcher entlang der Reiß-Schneise zwischen Salzlack- und Wiedertäufer-Schneise ist seit langem bekannt, doch neu ist die Fortsetzung der Wuchsstelle über die Wiedertäufer-Schneise hinaus bis zur Öhlberg-Schneise. Auch an der Wiedertäufer-Schneise westlich des Bahngleises befand sich ein Wuchsort.

Cephalanthera rubra **RLH 3** (21/22)

Die Wuchsstellen und die Häufigkeit des Roten Waldvögeleins werden bei DOSCH u. SCRIBA (1888) mit „... in Kiefernwaldungen, namentlich um Darmstadt und längs der Bergstraße, gemein ..." beschrieben. Bei BÖGER (1982) heißt es über *Cephalanthera rubra*- und *Epipactis atrorubens*-Wuchsorte: „Beide Arten sind in ihrer Gesamtverbreitung stark zurückgedrängt worden." Er vergleicht die Vorkommen mit den von ACKERMANN (1954) festgestellten Fundstellen in einem Gebiet, das von dem hier untersuchten Areal eingeschlossen wird. Die individuenreichen Bestände des Roten Waldvögeleins im westlichen Bereich der Frankensteinkaserne (BECKER 2000) waren für **Böger** nicht zugänglich und sind eine erfreuliche Ausnahme von seiner Aussage.

Die zahlreichen Vorkommen des Roten Waldvögeleins setzen sich über die Öhlberg-Schneise hinaus nach Süden fort und gelten auch für die Kiefernwaldareale zwischen Öhlberg- und Wiedertäufer-Schneise. Bemerkenswerte Bestände befinden sich an mehreren Stellen westlich des Bahngleises, an dessen östlichem Rand nahe der Öhlberg-Schneise, im lichten Kiefernwald entlang der östlichen Seite der Reiß-Schneise und entlang der Neuen Bergstraße. Auch auf der Südseite der Malcherweg-Schneise westlich des Bahngleises blühte eine große Gruppe dieser prächtigen

Orchidee. Lediglich *Rubus*-Arten bedrohen an den beschriebenen Stellen diese um Pfungstadt herum häufigste Orchideenart.

Erfreulich ist eine Wuchsstelle im Süden von Pfungstadt westlich der Straße von Pfungstadt nach Seeheim auf einer durch Holzfällarbeiten zugänglich gemachten Blöße in einem Areal, in dem in den letzten Jahren keine Orchideen beobachtet wurden. Besonders interessant war eine weißblühende *Cephalanthera rubra*-Pflanze in der Nähe der *Anacamptis pyramidalis*-Fundstelle zwischen Öhlberg- und Hügel-Schneise.

Dianthus armeria (22)

Diese nach der Bundesartenschutzverordnung geschützte und in Hessen auf der Vorwarnliste stehende Nelkenart kommt anders als die hier viel häufiger blühende *Dianthus carthusianorum* selten vor. Mehr als zwölf blühende Exemplare wuchsen 1999 und 2000 unter Lärchen, umgeben von *Cephalanthera rubra*- und *Epipactis atrorubens*-Beständen westlich des Bahngleises an der Malcherweg-Schneise.

Epipactis atrorubens **RLH 3** (21/22)

„In trockenen Nadelwaldungen gemein" heißt es bei DOSCH u. SCRIBA (1888) über die Wuchsorte und Häufigkeit der Art im untersuchten Gebiet. BÖGER schreibt 1982, die Wuchsorte von *Epipactis atrorubens* und *Cephalanthera rubra* vergleichend: „Auch heute decken sich die Vorkommen beider Arten noch in etwa. Allerdings ist *Epipactis* sehr viel häufiger als *Cephalanthera*." - Im Osten und Südosten von Pfungstadt, besonders westlich der Neuen Bergstraße, trifft die letzte Aussage nicht mehr zu. Zwischen Frankensteiner Schneise im Norden und der Salzlack-Schneise im Süden dominiert eindeutig das Rote Waldvögelein. Dies betrifft sowohl die Anzahl der Wuchsstellen als auch die Zahl der Individuen in diesen (BECKER 2000). Trotzdem ist die Anzahl der Fundstellen der Braunroten Stendelwurz im gesamten Gebiet erfreulich, wenn auch südlich der Öhlberg-Schneise die Anzahl der blühenden und vegetativ wachsenden Pflanzen einer Wuchsstelle die Zahl 20 nirgends übersteigt.

Epipactis helleborine (21/22)

Die mit „in Laubwaldungen in Starkenburg ... häufig" (DOSCH u. SCRIBA 1888) beschriebene Stendelwurzart hat zwei weitere Vorkommen im untersuchten Areal: Erstens im Süden von Pfungstadt westlich der Straße nach Seeheim und südlich der Autobahn A5, wo bis jetzt noch keine Vorkommen beschrieben wurden und zweitens an der Frankensteiner Schneise, nahe der Brand-Schneise. Der letzte Wuchsort mit nur wenigen Exemplaren liegt zwischen den individuenreichen Stellen im Osten (BÖGER 1982) und Westen (BECKER 2000) der Schneise.

Euphorbia seguieriana **RLH 3** (22)

Die Steppenwolfsmilch wuchs an zwei nach Südwesten abfallenden Dünenböschungen an den Kreuzungen Öhlberg-Schneise/Bahngleis und Malcherweg-/Reiß-Schneise. Begleitpflanzen waren *Stipa capillata* und *Gentiana cruciata* an der ersten, *Euphorbia cyparissias* an der zweiten Wuchsstelle.

Gentiana cruciata **RLH 2** (21/22)

Die Beschreibung weiterer Wuchsstellen der Art südöstlich von Pfungstadt ergänzt die Untersuchungen von BREYER (1993), HILLESHEIM-KIMMEL (1995) und die Wuchsortauflistung von BECKER (2000). Wie bei DOSCH u. SCRIBA (1888) beschrieben, existieren südlich der Öhlberg-Schneise und westlich der Neuen Bergstraße noch zahlreiche „... trockene Wiesen und lichte Waldstellen ..." mit Wuchsorten der Enzianart. Hervorzuheben sind die individuenreichen Stellen südlich der Öhlberg-Schneise und westlich des Bahngleises, entlang der Reiß- und Wiedertäufer-Schneise und an der Neuen Bergstraße.

Helichrysum arenarium **RLH 2** (21/22)

Südlich der Öhlberg-Schneise und westlich der Neuen Bergstraße hat diese Art viele Wuchsstellen. Besonders beeindruckend sind die flächenhaften Vorkommen auf Sand entlang der Wiedertäufer-Schneise vom Bahngleis im Westen bis fast zur Neuen Bergstraße im Osten. Auf vielen Quadratmetern blühen hunderte von Pflanzen. Weitere starke Pflanzengruppen befinden sich entlang dem Bahngleis.

Himantoglossum hircinum **RLH 2** (22)

Über das Vorkommen dieser Orchideenart schreiben DOSCH u. SCRIBA (1888): „ ... sehr selten auf Kalk- und Mergelboden, längs der Bergstraße von Heppenheim bis Heidelberg". Über Funde der Bocks-Riemenzunge etwa 20 km nördlich von Heppenheim in den Gemarkungen Seeheim und Pfungstadt berichtet HILLESHEIM-KIMMEL 1998 und 1999. Eine weitere Wuchsstelle mit einer blühenden Pflanze entdeckte ich mit dem für das Gebiet zuständigen Förster, Herrn **Dötsch**, auf einem nach Westen abfallenden Dünenhang nahe der Kreuzung Öhlberg-Schneise/Bahngleis westlich der Neuen Bergstraße. Die Wuchsstelle ist nach Süden durch Gebüsch, nach den anderen Richtungen durch Wald geschützt. Jenseits des Gebüsches blühten etwa 50 *Cephalanthera rubra* und eine *Platanthera bifolia*. Die Entfernungen zu den beiden Wuchsorten der im Jahr 1999 gefundenen Pflanzen betragen etwa 500 m in südwestlicher und 750 m in nordwestlicher Richtung.

Da dieser Wuchsort, wie derjenige der *Anacamptis pyramidalis*, seit Jahrzehnten nicht allgemein zugänglich ist, kann auch hier davon ausgegangen werden, dass die Pflanze nicht angesalbt wurde.

Jasione montana (21)

Bei DOSCH u. SCRIBA (1888) werden die Wuchsstellen wie folgt beschrieben: „Auf trockenen, wenig bewachsenen Orten gemein." Diese in Hessen heute auf der Vorwarnliste stehende Pflanze wuchs, von Brombeeren bedrängt, am westlichen Rand eines Kiefernwaldes westlich des Bahngleises zwischen Öhlberg- und Wiedertäufer-Schneise. Etwa zehn Pflanzen standen in voller Blüte.

Moneses uniflora **RLH 1** (21)

Die Wintergrünarten, früher im Bergsträßer Kiefernwald verbreitet vorkommend, haben in den letzten 20 Jahren dramatische Wuchsstellenverluste hinnehmen müssen, wie aus der folgenden Übersicht hervorgeht: Wuchsstellen und Häufigkeit

werden bei DOSCH u. SCRIBA (1888) mit „... feuchte Laub- und Nadelwaldungen, meist selten, um Darmstadt, Bickenbach, Eberstadt ..." beschrieben. Für ACKERMANN (1954) „... fallen zahlreiche Häufungspunkte an ...", womit *Pirolaceen*-Wuchsorte von *Pirola secunda, Pirola uniflora* (*Moneses uniflora*), *Pirola chlorantha* und *Pirola umbellata* im Untersuchungsgebiet gemeint sind. 28 Jahre später schreibt BÖGER (1982): „Von den vier im Gebiet vorkommenden *Pyrolaceen* ist nur noch *Pyrola uniflora* recht häufig." Schließlich heißt es bei HILLESHEIM-KIMMEL (1998): „... sind um 1990 die für den Bergsträßer Kiefernwald typischen *Pyrolaceen*-Vorkommen nahezu vollständig erloschen, ...".

Wiederfunde von Wuchsstellen des Einblütigen Wintergrüns (JUNG 1995 und 1999, HILLESHEIM-KIMMEL 1998) sind deshalb um so erfreulicher. Sie können um einen weiteren Fundort ergänzt werden: In einer Kiefernschonung, westlich des Bahngleises zwischen Öhlberg- und Hügel-Schneise, wuchsen etwa 100 Pflanzen. Aufgrund der späten Jahreszeit (es war Ende August) konnte leider die Anzahl der verblühten Pflanzen nicht mehr bestimmt werden. Am Rand dieser Schonung wuchsen *Anacamptis pyramidalis*, *Stipa capillata*, *Gentiana cruciata*, *Epipactis atrorubens* und *Cephalanthera rubra.*

Monotropa hypophegea (22)

Zu dieser Pflanzenart steht bei DOSCH u. SCRIBA (1888) nur „... in Laubwaldungen ...". Nach der 'ROTEN LISTE gefährdeter Pflanzen DEUTSCHLANDS' ist diese Art nicht gefährdet, der entsprechende Eintrag der 'Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen HESSENS' kennzeichnet die Art mit dem Buchstaben 'D', was mangelhafte Daten über die Vorkommen der Art bedeutet.

An der Neuen Bergstraße, südlich der Öhlberg-Schneise, fand ich zwei blühende Pflanzen, eine unter einer Buche, die andere unter einem Nussbaum auf mit Laub leicht bedecktem Boden des Kiefernmischwaldes. In unmittelbarer Nähe hatten *Platanthera chlorantha*- und *Maianthemum bifolium*-Pflanzen geblüht.

Neottia nidus-avis (21/22)

„... in schattigen Wäldern auf Baumwurzeln und faulem Laube schmarotzend ..." charakterisieren DOSCH u. SCRIBA (1888) die Nestwurz. ACKERMANN (1954) schreibt: „... wobei es zwischen Frankensteiner- und Feldschneise und im Winkel Kaiser-Hahnpfadschneise zu einer starken Anhäufung der Fundstellen kommt. ..." und BÖGER (1982): „... *Neottia nidus-avis* ist westlich der Neuen Bergstraße nicht mehr gefunden worden. In Abt. Pf 21 ist sie heute recht häufig. ..." Abt. Pf 21 kennzeichnet den Zwickel zwischen dem Grenzweg Pfungstadt/Seeheim und der Bogenschneise.

Auch heute wächst *Neottia nidus-avis* an vielen Stellen von der Alten Bergstraße im Osten bis über die Straße von Pfungstadt nach Seeheim im Westen hinaus. Mehrere bemerkenswerte Wuchsstellen befinden sich auf der nördlichen Seite der Frankensteiner Schneise zwischen Neuer Bergstraße und Joseph-Schneise, auf der südlichen Seite der Malcherweg-Schneise zwischen Neuer Bergstraße und Brand-Schneise sowie nördlich der Öhlberg- und östlich der Brand-Schneise. Auch im Wald westlich der Straße Pfungstadt/Seeheim entlang der südlich zur Autobahn A5 parallel verlaufenden Schneise wuchs *Neottia nidus-avis* an mehreren Stellen.

Orchis militaris **RLH 3** (21)

1888 bezeichnen DOSCH u. SCRIBA die Wuchsstellen des Helm-Knabenkrautes mit: „... auf trockenen Wiesen und Waldrändern, nicht überall und selten gesellig ...". ACKERMANN (1954) erwähnt die Art nicht, JUNG(1990)/BÖGER (1982) fanden eine Pflanze östlich der Neuen Bergstraße. Im Mai 1996 entdeckte ich ein blühendes Helm-Knabenkraut an der Straße von Pfungstadt nach Jugenheim westlich der Autobahn A5, im vergangenen Jahr zwei weitere auf einer kleinen Waldwiese am westlichen Ende der Hügel-Schneise vor der Autobahn A5 (BECKER 2000). Im Mai 2000 fand ich ein weiteres blühendes Exemplar westlich des Bahngleises zwischen Öhlberg- und Wiedertäufer-Schneise. Die Orchidee wuchs am Rande eines Kiefernwaldes auf einer kleinen Wiese; Brombeeren, Rote Waldvögelein, Kugellauch und Kreuz-Enzian erblühten später in der Umgebung. Die Entfernungen zu den drei zuvor genannten Wuchsstellen: Etwa 700 m zur 1999, 1,6 km zur 1996 an der Straße nach Jugenheim und 1,3 km zur von JUNG/BÖGER entdeckten Fundstelle.

Polygala amarella **RLH 3** (22)

Bei BÖGER (1982) findet sich folgender Hinweis zu diese Pflanzenart: „... *Poygala amarella* ..., Arten, die zerstreut im Gebiet vorkommen. ..." Die Sumpf-Kreuzblume wuchs mit etwa 5 Exemplaren westlich des Bahngleises, zwischen Hügel- und Malcherweg-Schneise, auf einem sandigen Waldweg des Kiefernwaldes. *Rubus*-Pflanzen umgaben die Wuchsstelle, *Gentiana cruciata*- und *Anemone sylvestris*-Pflanzen wuchsen in einiger Entfernung.

Scabiosa canescens **RLH 3** (**6117**/44)

Die Wohlriechende Skabiose wuchs zwischen Malcherweg- und Frankensteiner-Schneise westlich des Bahngleises entlang des östlichen Randes eines Kiefernbestandes auf einer sandigen Böschung. Die Beschreibung von DOSCH u. SCRIBA (1888) trifft auf diese Fundstelle zu: „Auf sandigen, kalkhaltigen Hügeln, in Kiefernwaldungen in Starkenburg ..., bei Eberstadt häufig."

Stipa capillata **RLH 3** (21/22)

Über das Haar-Pfriemengras heißt es bei DOSCH u. SCRIBA (1888): „... an den Standorten wie 'pennata', aber viel häufiger, in der Bickenbacher Tanne ...". Auch ACKERMANN (1954) zeigt viele Wuchsstellen dieser Grasart, doch BÖGER (1982) schreibt über *Stipa capillata* und *Stipa joannis* später: „Allerdings sind beide Arten in den letzten 30 Jahren sehr stark zurückgegangen. ...". Erfreulich sind deshalb weitere Fundstellen von *Stipa capillata* westlich des Bahngleises zwischen Öhlberg- und Hügel-Schneise und an der Kreuzung Öhlberg-Schneise/Bahngleis, wo die Grasart zusammen mit *Euphorbia seguieriana* und *Gentiana cruciata* auf einer nach Westen abfallenden Sandböschung und entlang der Schneise wuchs.

Dank
Herrn DÖTSCH, dem für den Bereich der Frankensteinkaserne zuständigen Förster, für die Mitteilung der *Anacamptis pyramidalis*-Wuchsstelle,

Frau Dr. HILLESHEIM-KIMMEL für die Bestimmung von *Cardaminopsis arenosa* und *Dianthus armeria*,
Frau Dr. HILLESHEIM-KIMMEL und Herrn BREYER für die Entdeckung von *Polygala amarella*-, *Euphorbia seguieriana*- und *Scabiosa canescens*- sowie weiteren *Gentiana cruciata*-, *Stipa capillata*- und *Anemone sylvestris*-Wuchsstellen.

Literatur:

ACKERMANN, H.: Die Vegetationsverhältnisse im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße. Schriftenreihe Naturschutzstelle Darmstadt **2**, 1954.

BECKER, G.: Wuchsstellen von seltenen und geschützten Pflanzen im Bereich der Frankensteinkaserne und im angrenzenden Waldstreifen südlich davon (TK 6117 und TK 6217). Hess. Florist. Briefe **49**(1), 3-6, Darmstadt 2000.

BÖGER, K.: Der Bergsträsser Kiefernwald. Floristische Verhältnisse und ihre Wandlungen in jüngster Zeit. Staatsexamensarbeit TH Darmstadt 1982 (unveröff.).

BREYER, G.: Der Kreuenzian (Gentiana cruciata L.) im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße. Zeitschrift für Vogel- und Naturschutz in Südhessen, COLLURIO Nr 11 (1993): 64-66.

DOSCH, L. & J. SCRIBA: Excursions-Flora der Blüten- und höheren Sporenpflanzen mit besonderer Berücksichtigung des Grossherzogtums Hessen und der angrenzenden Gebiete. 3. Aufl. Giessen 1888.

HILLESHEIM-KIMMEL, U.: Einige Pflanzenfunde in Südhessen. Hess. Florist. Briefe **36**(1), 14-16. Darmstadt 1987.

HILLESHEIM-KIMMEL, U.: Zählung von Gentiana cruciata L. an zwei Wuchsstellen im Flugsandgebiet der nördlichen Bergstraße bei Seeheim. Hess. Florist. Briefe **44**(2), 20-24. Darmstadt 1995.

HILLESHEIM-KIMMEL, U.: Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim (Südhessen) V. Hess. Florist. Briefe **47**(4), 56-61. Darmstadt 1998.

HILLESHEIM-KIMMEL, U.: Pflanzenfunde in der Umgebung von Seeheim (Südhessen) VI. Hess. Florist. Briefe **48**(4), 69-75. Darmstadt 1999.

JUNG, K.-D.: Neuere bemerkenswerte Funde aus der Flora des Darmstädter Raumes 6. Folge. Hess. Florist. Briefe **39**(4), 63-67, Darmstadt 1990.

JUNG, K.-D.: Neuere bemerkenswerte Funde aus der Flora des Darmstädter Raumes 7. Folge. Hess. Florist. Briefe **40**(4), 61-64, Darmstadt 1991.

JUNG, K.-D.: Neuere bemerkenswerte Funde aus der Flora des Darmstädter Raumes 9. Folge. Hess. Florist. Briefe **44**(4), 62-64, Darmstadt 1995.

JUNG, K.-D.: Neuere bemerkenswerte Funde aus der Flora des Darmstädter Raumes 11. Folge. Hess. Florist. Briefe **48**(1), 6-10, Darmstadt 1999.

MARQUARDT, F.: Neuere floristische Beobachtungen in Südhessen, insbesondere an der nördlichen Bergstraße. Hess. Florist. Briefe **20**(2), 21-24. Darmstadt 1971.

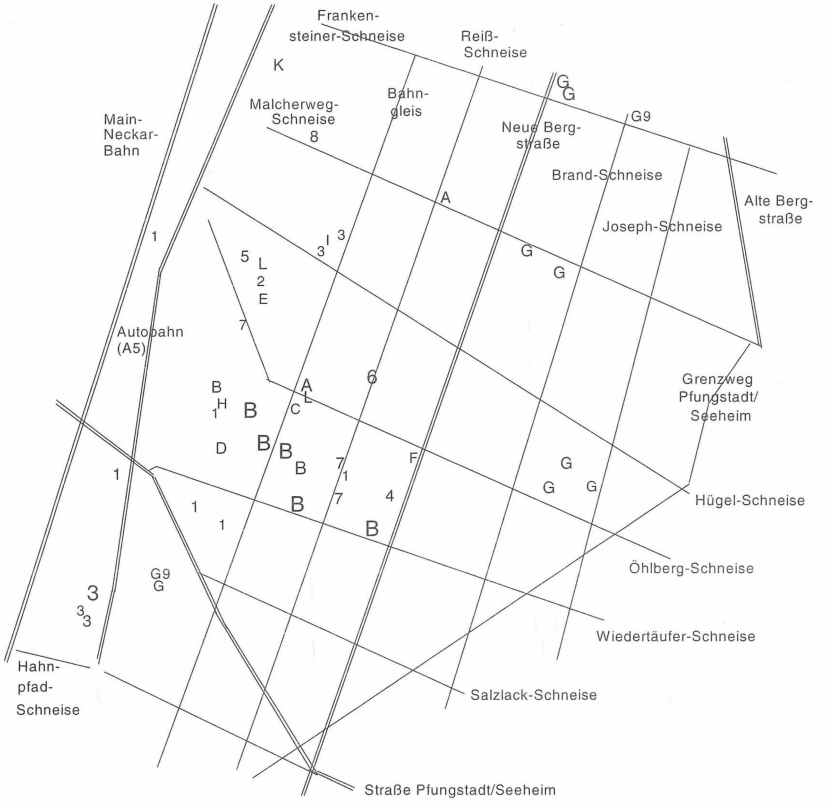
Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen HESSENS. Hrsg. Hess. Minist. des Innern und für Landw., Forsten und Naturschutz. 3. Fassung 1996, Wiesbaden 1997.

ROTE LISTE gefährdeter Pflanzen DEUTSCHLANDS. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg 1996.

Verfasser

Gerhard Becker, Saarstr. 24, 64319 Pfungstadt.

Skizze 1 mit Wuchsstellen von bemerkenswerte Pflanzen im Osten und Süden von Pfungstadt

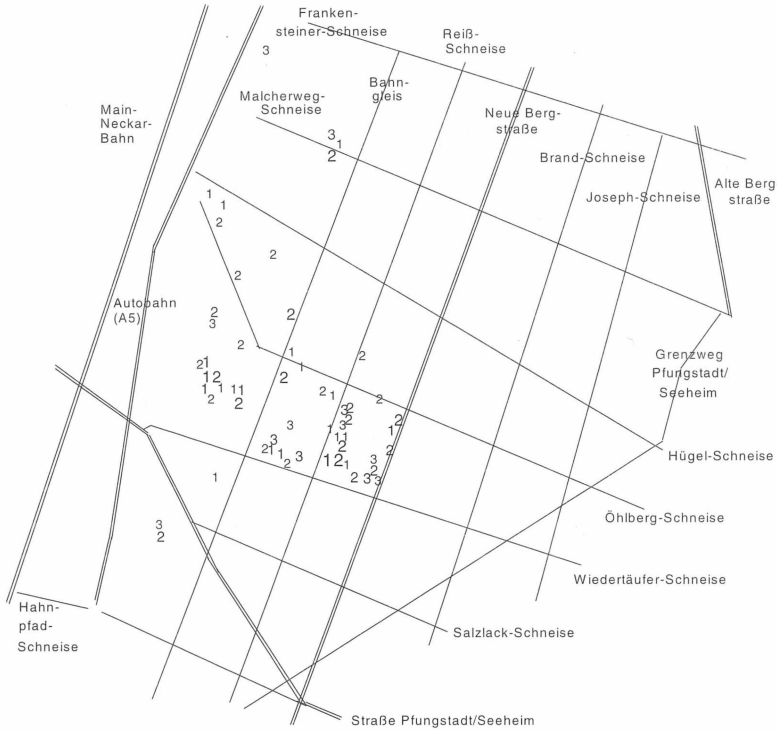


1 - 5 Pflanzen: x, 6 - 20 Pflanzen: x, 21 - 50 Pflanzen: x, 51 - 100 Pflanzen: X mehr als 100 Pflanzen: X

Legende

1 - Allium sphaerocephalon
2 - Anacamptis pyramidalis
3 - Anemone sylvestris
4 - Anthericum liliago
5 - Aquilegia vulgaris
6 - Cardaminopsis arenosa
7 - Centaurium erythraea
8 - Dianthus armeria
9 - Epipactis helleborine
A - Euphorbia seguieriana
B - Helichrysum arenarium
C - Himantoglossum hircinum
D - Jasione montana
E - Moneses uniflora
F - Monotropa hypophegea
G - Neottia nidus-avis
H - Orchis militaris
I - Polygala amarella
K - Scabiosa canescens
L - Stipa capillata

Skizze 2 mit Wuchsstellen von bemerkenswerte Pflanzen im Osten und Süden von Pfungstadt



1 - 5 Pflanzen: x, 6 - 20 Pflanzen: x, 21 - 50 Pflanzen: X, 51 - 100 Pflanzen: X mehr als 100 Pflanzen: X

Legende

1 - Gentiana cruciata 2 - Cephalanthera rubra 3 - Epipactis atrorubens

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Hessische Floristische Briefe

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Becker Gerhard

Artikel/Article: Bemerkenswerte Pflanzenfunde im Osten und Süden von Pfungstadt 66-75