

## Floristische Beobachtungen auf dem Güterbahnhof Münster

Wolfgang Thomas, Münster

### Vorbemerkungen

Eisenbahnanlagen mit ihrer reichhaltigen Flora und Vegetation haben immerzu die Botaniker angezogen. In jüngerer Zeit kommen durch die Aufgabe oder Stilllegung von Bahnanlagen (z. B. Strecken, Bahnhöfe, Bahnbetriebswerke) neue Beobachtungsaspekte hinzu; z. B. hat REIDL (1995) die Flora und Vegetation des stillgelegten Sammelbahnhofs Essen-Frintrop gründlich untersucht (dort weitere Literaturangaben zu diesem Thema).

Aktueller Anlass zur Erfassung der Flora des Güterbahnhofs Münster ist die mögliche Aufgabe dieser Anlage durch die Deutsche Bahn. Zur Zeit wird der Erwerb des Geländes durch die Stadt Münster diskutiert. Dieses Vorhaben bedeutet eine potentielle Gefährdung der spontanen Flora und Vegetation dieses innerstädtischen Areals. In den Jahren 1999 und 2000 wurden bei mehreren Begehungen ca. 200 Sippen Höhere Pflanzen mittels Geländeliste erfasst. Bemerkenswerte neophytische Vorkommen sind im Folgenden erwähnt, auf die Wiedergabe der vollständigen Fundliste wird hier verzichtet.

### Das Untersuchungsgebiet

Der Güterbahnhof Münster liegt im Mittel etwa 2 km südlich des Stadtkerns (MTB Münster 4011/24 und 4011/42). Bei einer Länge von 1700 m in N-S-Ausrichtung und einer max. Breite von ca. 250 m beträgt die Fläche insgesamt etwa 40 ha. Die Höhe über NN liegt bei ca. 62 m. Er wird an beiden Längsseiten von mehreren stark befahrenen Hauptgleisen eingerahmt, so dass die Nettofläche kleiner ist. Die nördliche Abgrenzung markiert die Hafenstraße, südlich ist es der Industrieweg. Die Aktivitäten der Deutschen Bahn wurden hier seit den 70er Jahren sukzessive zurückgenommen: Der Hafenumschlag wurde geringer, die Expressgutabfertigung aufgegeben, und neue Konzepte im Güterverkehr machen den kleinen Güterbahnhof in Münster entbehrlich.

Für alle Standorte gilt pauschal: Es sind in der Regel „bahntypische“ Ruderalstandorte, also immer wieder vom Menschen veränderte und gestörte Orte, Gleise mit Grobschotter- oder Kiesbett, Randwege mit Schlacke oder Splitt aufgeschüttet und meist verdichtet, lockere Sandauffüllungen, überwiegend offene, seltener verbuschte Teilbereiche und auch gepflasterte oder ältere versiegelte Flächen.

### Bemerkenswerte Pflanzenfunde

1. *Acer negundo*, Eschen-Ahorn

Fundort: MTB 4011/42; Erstbeobachtung: 05.04.1999

Eine männliche Pflanze, die wohl vor einigen Jahren abgeschlagen wurde, hat jetzt zahlreiche, bis 5 m hohe Stockausschläge gebildet und blühte freudig, selbst an jun-

gen Schößlingen. Der Eschen-Ahorn wurde 1688 als Zierbaum aus Nordamerika nach Europa gebracht (HEGI 1925). Er wird bis heute in Garten- und Parkanlagen gern gepflanzt.

In den Anmerkungen im Arbeitsatlas zur Flora Westfalens (JAGEL & HAEUPLER 1995) ist kommentiert: „Am Rhein in der Niederrheinischen Bucht eingebürgert. In Westfalen kultiviert und z. T. verwildert, jedoch meist nur unbeständig“ (siehe auch JAGEL 1999). Interessanterweise erwähnt RUNGE (1990) die Art nicht.

Status: Am Fundort nicht angepflanzt, sondern eingeschleppt und wahrscheinlich unbeständig bleibend.

## 2. *Amaranthus blitum*, Aufsteigender Fuchsschwanz

Fundort: MTB 4011/42, Alfred-Krupp-Weg; Erstbeobachtung: 14.09.2000

Am westlichen Rand des Güterbahnhofs entstand durch den Abbruch einiger Gebäude und das anschließende Planieren des Geländes ein „Schutt-Ruderalstandort“. *Amaranthus blitum* fand sich hier in wenigen Exemplaren ein, zusammen mit *Amaranthus retroflexus*, *Atriplex prostrata*, *Chenopodium album*, *Ch. polyspermum*, *Ch. rubrum* u. a.

Diese aus Südeuropa stammende Art ist „in Westfalen meist auf Schutt, Mülldeponien u. ä. eingeschleppt und unbeständig“ (JAGEL 1999).

Status: Eingeschleppt und unbeständig.

## 3. *Anthriscus caucalis*, Hunds-Kerbel

Fundort: MTB 4011/24; Erstbeobachtung: Mai 1983

Der in Westfalen seltene Hunds-Kerbel hat sich in nunmehr fast 20 Jahren von einem kleinen Bestand immer weiter ausgebreitet. Im Mai 2000 wurden in einem Umkreis von ca. 100 m viele Einzelpflanzen und kleinere Bestände beobachtet. Oft teilt er den Standort mit *Claytonia perfoliata*.

In der Florenliste von Nordrhein-Westfalen (RAABE et al. 1996) wird in der Anmerkung 26 eine Fundmeldung von Dreier und Schumacher in Münster 1991 genannt. Sie bezieht sich auf das hier beschriebene Vorkommen am Güterbahnhof in Münster, das bereits seit 1983 bekannt ist (s. RUNGE 1990) und bestätigt, dass *Anthriscus caucalis* an diesem Fundort über eine relativ lange Zeit beobachtet wird.

Der Gemeine Kerbel ist „in Westfalen wohl nicht einheimisch, sondern nur vorübergehend eingeschleppt“ (RUNGE 1990). Derzeit sind in Westfalen etwa 6 beständige Vorkommen bekannt (Jagel, mdl. Mitt.).

Status: Eingebürgert.

## 4. *Buddleja davidii*, Sommerflieder oder Fliederspeer

Fundort: MTB 4011/24 und 4011/42; Erstbeobachtung: 13.12.1998

Status: Eingebürgert, siehe THOMAS (1999).

## 5. *Claytonia perfoliata*, Durchwachsene Claytonie, Kubaspinat

Fundort: MTB 4011/24; Erstbeobachtung: Mai 1983

An mehreren Stellen siedelten kleinflächige Vorkommen mit meist hoher Individuenzahl. Auf einer ausgewählten Fläche von ca. 10 m<sup>2</sup> mit geringer westlicher Expo-

sition auf sandigem Boden war *Claytonia perfoliata* im Frühlingsaspekt dominant, aber schon Anfang Mai gelangten die ersten Pflanzen zur Samenreife und begannen abzusterben. In diesem Bestand wurden folgende Begleiter beobachtet: *Anthriscus caucalis*, *Arabidopsis thaliana*, *Arenaria serpyllifolia*, *Cerastium semidecandrum*, *Erophila verna*, *Myosotis stricta*, *Oenothera biennis* agg., *Poa annua*, *Sisymbrium altissimum* und *Stellaria media*.

„Die Durchwachsene Claytonie (*Claytonia perfoliata*) ist ein einjähriges Portulakgewächs aus dem Westen Nordamerikas, das seit 1851 auch aus Deutschland bekannt ist. Die etwas fleischigen Grundblätter sind lang gestielt. Die Infloreszenz mit den kleinen weißen Blüten trägt am Grunde zwei breit verwachsene Tragblätter. Darum wird die Art auch Tellerkraut genannt. Unter dem Namen Kubaspinat wurde sie zunächst als Salatpflanze kultiviert. Sie war mit ihrer Entwicklung im zeitigen Frühjahr ein erster Vitaminspender. Zuerst trat die Art vor zwei Jahrzehnten in Baumschulen und Gärtnereien als Wildkraut auf. Von dort gelangte sie durch Verschleppung in Gärten, Anlagen und auf Friedhöfe. In Gunstgebieten - sandige Böden, tiefere Lagen - ist die Claytonie heute voll eingebürgert“ (DIEKJOBST 1988).

Status: Auf dem Güterbahnhof Münster eingebürgert.

#### 6. *Coronopus didymus*, Zweiknotiger Krähenfuß

Fundort: MTB 4011/42, Alfred-Krupp-Weg; Erstbeobachtung: 14.09.2000

Auf dem unter Nr. 2 beschriebenen Ruderalstandort wurden 10 gut entwickelte Pflanzen gezählt. Es waren alles reichlich verzweigte, dem Boden anliegende Formen, die beim ersten Hinschauen etwas an *Herniaria glabra* erinnerten. Die aus Amerika eingewanderte Art wird in der Florenliste NRW (RAABE et al. 1996) als eingebürgerter Neophyt geführt.

*Coronopus didymus* entwickelt sich bei uns meist einjährig und besiedelt offene Ruderalstandorte, auch neue Gartenanlagen oder Bodenaufschüttungen, solange noch wenig Konkurrenzdruck vorhanden ist. Auf Grund dieser Lebensweise ist der Zweiknotige Krähenfuß eher ein unbeständiger Gast.

Status: Eingeschleppt und bisher als unbeständig zu bezeichnen.

#### 7. *Duchesnea indica*, Indische Scheinerdbeere

Fundort: MTB 4011/42; Erstbeobachtung: 25.07.1999

Bestimmungsbestätigung: Dipl.- Biol. A. Jagel, Bochum

Im Schotter- bzw. Kiesbett einiger Gleise siedelten 1999 nur wenige Exemplare. Im September 2000 hatten sich die grünen „Flecke“ deutlich ausgebreitet.

*Duchesnea indica* ist eine aus Südostasien stammende Zierpflanze, die bei uns gelegentlich aus Gärten verwildert (s. LIENENBECKER 1984). Diese mit unseren heimischen Erdbeeren verwandte Art erinnert aber wegen ihrer goldgelben Blütenblätter an einige *Potentilla*-Arten. „An die Gattung *Fragaria* schließt sich die Gattung *Duchesnea* an, deren zwei Arten bald zu *Fragaria*, bald zu *Potentilla* gestellt werden“ (HEGI 1923). Aus Westfalen werden einige eingebürgerte Vorkommen gemeldet (JAGEL & HAEUPLER 1995, JAGEL 1999).

Status: Eingeschleppt, mit Ausbreitungs- und Einbürgerungstendenz.

8. *Echinops sphaerocephalus*, Große Kugeldistel

Fundort: MTB 4011/42; Erstbeobachtung: um 1985

An einer ostexponierten Böschung behauptet sich diese Species auf ca. 25 m Länge seit Jahren gegen die Konkurrenz von *Artemisia vulgaris*, *Daucus carota*, *Elymus repens*, *Equisetum arvense*, *Hypericum maculatum*, *Rubus spec.*, *Saponaria officinalis*, *Solidago canadensis*, *Urtica dioica* u. a.

Die Große Kugeldistel ist eine häufig kultivierte und verwilderte Sippe, die in allen Großlandschaften Westfalens eingebürgert ist (RAABE et al. 1996), nördlich der Lippe aber offenbar seltener. Schon HEGI (1929) nennt eingebürgerte Fundorte der „Bienen-Kugeldistel“ an Bahndämmen.

Status: Vermutlich mit Gartenabfall eingeschleppt und eingebürgert.

9. *Geranium purpureum*, Purpur-Storchschnabel

Fundort: MTB 4011/24 und 4011/42; Erstbeobachtung: 25.04.1999

Bestimmungsbestätigung: Dipl.-Biol. A. Jagel, Bochum

Der Purpur-Storchschnabel ist auf dem gesamten Gelände anzutreffen, aber in unterschiedlicher Häufigkeit. In und an den Hauptgleisen der Westseite ist er teilweise häufiger als *Geranium robertianum*. Zur Hauptblütezeit, etwa in der ersten Maihälfte, lässt sich der Neophyt leicht an den deutlich kleineren Blüten von der heimischen Art unterscheiden, so dass eine grobe Schätzung der Häufigkeit möglich ist.

*Geranium purpureum* beansprucht seit einigen Jahren das Interesse der „Bahn-Botaniker“. Die mediterrane Art ist offenbar zuerst in Südwestdeutschland eingewandert und breitet sich entlang der Bahnlinien gen Norden aus (HÜGIN et al. 1995).

1994 wurde die Art erstmals im Ostmünsterland beobachtet (KULBROCK & KULBROCK 1996). LIENENBECKER (1997) fand bei gezielter Nachsuche auf 25 Bahnhöfen im Raum Bielefeld und Gütersloh weitere Vorkommen. Die Art ist „auf Bahngelände mittlerweile mehrfach nachgewiesen, in Ausbreitung und sicherlich noch vielfach übersehen“ (JAGEL 1999).

Status: Durch den Eisenbahnbetrieb eingeschleppt und vielleicht schon eingebürgert.

10. *Plantago arenaria*, Sand-Wegerich

Fundort: MTB 4011/42; Erstbeobachtung: 05.09.1999

Der Sand-Wegerich war auf einer etwa 6 m<sup>2</sup> großen, offenen Fläche dominant. Er ist in Westfalen meistens „nur vorübergehend eingeschleppt“ (RUNGE 1990). RAABE et al. (1996) haben die Art als Neophyt in die Florenliste aufgenommen, weil sie offensichtlich an einigen Orten eingebürgert ist, u.a. auf dem Bundesbahn-Ausbesserungswerk Witten (s. VOGEL & AUGART 1992). Wiederholt ist *Plantago arenaria* auf Bahngelände beobachtet worden und könnte sich über den Bahnbetrieb weiter ausbreiten.

Status: Eingeschleppt und noch als unbeständig einzustufen.

11. *Senecio inaequidens*, Schmalblättriges Greiskraut

Fundort: MTB 4011/24 und 4011/42; Erstbeobachtung: 04.10.1989

Auf dem gesamten Gelände in unterschiedlicher Häufigkeit anzutreffen, von Einzel Fundpunkten bis zu geschlossenen Streifen parallel der Gleise.

Das Schmalblättrige Greiskraut, ein Neophyt aus Südafrika, hat sich etwa seit Anfang der 1980er Jahre vehement in Westfalen ausgebreitet und eingebürgert (s. z. B. BÜSCHER & LOOS 1993). Zur Zeit breitet es sich auch außerhalb der Bahnanlagen im Stadtgebiet Münster weiter aus.

Status: Mit dem Eisenbahnbetrieb eingeschleppt und eingebürgert.

#### 12. *Senecio vernalis*, Frühlings-Greiskraut

Fundort: MTB 4011/24 und 4011/42; Erstbeobachtung: 15.04.1999

Das Frühlings-Greiskraut war verbreitet in den Hauptgleisen anzutreffen. An einigen Nebengleisen bildete es hübsche lockere Säume, die wie ausgesät die Gleise begleiteten.

Auch *Senecio vernalis* ist wohl ein „Bahnwanderer“. Nach RAABE et al. (1996) ist dieser Neophyt in allen Großlandschaften Westfalens eingebürgert. Im Gegensatz zu *Senecio inaequidens* ist aber die Expansion von *S. vernalis* in Münster außerhalb der Bahnanlagen noch gering.

Status: Eingeschleppt, aber Einbürgerung noch unsicher.

#### 13. *Solanum physalifolium*, Argentinischer Nachtschatten

Fundort: MTB 4011/42, Alfred-Krupp-Weg; Erstbeobachtung: 14.09.2000

Standort/Fundort wie Nr. 2

Es wurde nur eine blühende und fruchtende Pflanze gefunden.

Die vermutlich mit Obst oder Gemüse eingeschleppte Art wurde bisher in Münster noch nicht beobachtet.

Status: Eingeschleppt und unbeständig.

#### 14. *Sorghum halepense*, Wilde Mohrenhirse

Fundort: MTB 4011/42; Erstbeobachtung: 06.09.2000

Bestimmungsbestätigung: H. Lienenbecker, Steinhagen

Am Straßenrand in der Nähe des RCG-Futtermittelwerkes war das auffallende Rispengras nicht zu übersehen. Eine vitale, gut bestockte Pflanze hatte ca. 1,50 m Höhe erreicht. Die größte pyramidenförmige Rispe maß 0,40 x 0,40 m. Im Oktober 2000 wurden in der Nähe des o. g. Fundortes wieder zwei Exemplare beobachtet.

Status: Eingeschleppt und unbeständig.

#### 15. *Vulpia myuros*, Mäuseschwanz-Federschwingel

Fundort: MTB 4011/42; Erstbeobachtung: 20.06.1999

Im südlichen Teil des Güterbahnhofes war *Vulpia myuros* häufig. Dieses Rispengras hat sich hier in den letzten Jahren - ebenso wie *Saxifraga tridactylites* - enorm ausgebreitet, begünstigt durch den geringeren mechanischen Belastungsdruck und einen sparsameren Einsatz der Giftspritze. Wohl den ersten Nachweis von *Vulpia myuros* von diesem Fundort bringen WITTIG & POTT (1978) in einer Vegetationsaufnahme aus dem Jahre 1973.

Status: Eingebürgert.

## Ausblick

Neben den 15 aufgelisteten unbeständigen oder bereits eingebürgerten Neophyten wurden auf dem Güterbahnhof Münster folgende, in der Westfälischen Bucht weniger häufige, einheimische Species notiert: *Aira praecox*, *Astragalus glycyphyllos*, *Cardaria draba*, *Herniaria glabra*, *Inula conyzae*, *Lathyrus sylvestris*, *Myosotis stricta*, *Ononis spinosa*, *Potentilla argentea*, *Verbascum lychnites*.

Beim Status der erwähnten Arten muss man bedenken, dass eine Sippe, die hier als lokal eingebürgert einzustufen ist, nach DIEKJOBST (1988) ein Gettodasein führt. In derselben Arbeit schreibt der Autor: „Der Mensch muss nur den Fortbestand der meist anthropogenen Vegetationstypen sichern, in denen die Einbürgerung stattgefunden hat“. Und gerade das ist auf Bahngelände grundsätzlich problematisch. Andererseits bringt ein in Betrieb befindliches, voll genutztes Bahngelände immer wieder diese ruderalen Standorte hervor. Bei einer möglichen Bebauung des Areals werden diese Ruderalstandorte weitgehend verschwinden und damit auch ein Rückzugsgebiet für die Flora und Vegetation, die hier ihren Lebensraum findet.

Herrn Dipl.-Biol. A. Jagel, Bochum, danke ich herzlich für die kritische Durchsicht des Manuskripts und für seine freundliche fachliche Beratung.

## Literatur

- BÜSCHER, D. & G. H. LOOS (1993): Neue Beobachtungen zur Ausbreitung von *Senecio inaequidens* DC. in Westfalen. Flor. Rundbr. 27: 41-49. - DIEKJOBST, H. (1988): Neubürger in der Flora Nordrhein-Westfalens. Natur- und Landschaftsk. 24: 33-38 u. 39-44. - HEGI, G. (1923, 1925 u. 1929): Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Bände IV (2), V (1) u. VI (2). München. - HÜGIN, G., MAZOMEIT, J. & P. WOLFF (1995): *Geranium purpureum* - ein weitverbreiteter Neophyt auf Eisenbahnschotter in Südwestdeutschland. Flor. Rundbr. 29: 37-41. - JAGEL, A. (1999): Beiträge zur Flora Westfalens. Flor. Rundbr. 33: 27-54. - JAGEL, A. & H. HAEUPLER (1995): Arbeitsatlas zur Flora Westfalens. 2. verb. Aufl. Bochum. - KULBROCK, G. & P. KULBROCK (1996): Der Purpur-Storchschnabel (*Geranium purpureum* Vill.), erste Funde im Ostmünsterland. Natur und Heimat 56: 21-22. - LIENENBECKER, H. (1997): Vorkommen und Vergesellschaftung des Purpur-Storchschnabels (*Geranium purpureum* Vill.) im Raum Bielefeld-Gütersloh. Ber. Naturwiss. Verein Bielefeld 38: 121-126. - RAABE, U., FOERSTER, E., SCHUMACHER, W. & R. WOLFF-STRAUB (1996): Florenliste von Nordrhein-Westfalen. Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten/Landesamt für Agrarordnung. 10. Recklinghausen. - REIDEL, K. (1995): Flora und Vegetation des ehemaligen Sammelbahnhofs Essen-Frintrop. Flor. Rundbr. 29: 68-85. - RUNGE, F. (1990): Die Flora Westfalens. 3. Aufl. Münster. - THOMAS, W. (1999): Einige bemerkenswerte (zumeist) neophytische Pflanzenvorkommen in Münster. Natur und Heimat 59: 121-128. - VOGEL, A. & P. M. AUGART (1992): Zur Flora und Vegetation des Bundesbahn-Ausbesserungswerkes Witten in Westfalen. Flor. Rundbr. 26: 91-106. - WITTIG, R. & R. POTT (1978): *Thero-Airion*-Gesellschaften im Nordwesten der Westfälischen Bucht. Natur und Heimat 38: 86-93.

Anschrift des Verfassers:

Wolfgang Thomas, Wörthstraße 18, D-48151 Münster