Dortmunder Beitr. Landeskde.	naturwiss. Mitt.	35	25-36	Dortmund, 2001

Zum floristischen Inventar urbaner Flächen des östlichen Ruhrgebiets – (Flächenverbrauch insgesamt sowie zur Entwicklung von Zechen-, Schwerindustrie- und Bahnbrachen) – dargestellt am Beispiel des alten Dortmunder Ostbahnhofs

Dietrich BÜSCHER, Dortmund

Mit der etwa in der Mitte des neunzehnten Jahrhunderts einsetzenden Fortentwicklung des Steinkohlenbergbaus und der Industrialisierung des Ruhrgebiets, vor allem mit dem Entstehen der großen Eisen- und Stahlwerke, ging ein erhöhter Flächenverbrauch in dieser Region einher, der bis heute ununterbrochen anhält. Die größeren Städte, vor allem diejenigen entlang der das Ruhrgebiet noch von Osten her erreichenden Hellwegschiene, wie Unna, Dortmund, Bochum, Essen und Duisburg, aber auch Recklinghausen und Hamm, beschränkten sich in ihrer Flächenausdehnung bis etwa zum Jahre 1850 auf kreis- oder ellipsenförmige Gebilde von maximal 1 - 1,5 x 0,8 - 1 km Ausdehnung. Zwischen diesen Zentren und den sie umgebenden Dörfern gab es große Freiräume. Das heutige Ruhrgebiet unterschied sich damals kaum von den anderen Landesteilen, z. B. nicht von dem in gleicher Weise strukturierten mittleren und östlichen Hellweg von Werl über Soest bis Geseke und Paderborn.

Der Flächenverbrauch durch Industrie und Gewerbe, den Bau von Häfen, Kanälen, Eisenbahnen und nicht zuletzt von Straßen, ferner von den für die damaligen Verhältnisse enorm großen zusätzlichen Wohnquartieren außerhalb der Zentren der alten Stadtkerne und Dörfer führte schließlich dazu, dass im Verlauf von ca. 100 bis 120 Jahren diese Freiräume ganz oder teilweise verschwanden und die alten Stadtkerne mit den sie umgebenden Dörfern zusammenwuchsen. So gibt es zwischen Dortmund-Mitte und dem etwa 2 km westlich davon gelegenen ehemaligen Dorf Dorstfeld - bis auf einen schmalen Grüngürtel entlang der Emscher, der inzwischen fast gänzlich einem großen Straßenprojekt geopfert worden ist - praktisch keinen Freiraum mehr. Dies ist anhand eines Vergleichs der heutigen Ausgabe der TK 25.000 Nr. 4410 (Messtischblatt Dortmund) mit dem von SCHIMMEL im Jahre 1839 erstellten preußischen Urmesstischblatt gut zu ersehen.

Neben Feldfluren fielen der Ausdehnung urbaner Flächen auch Wälder zum Opfer. In den Floren von JÜNGST (1837 und 1852) findet als Fundort seltenerer Pflanzen noch das ehedem zwischen Dortmund-Mitte, -Huckarde und -Dorstfeld gelegene Waldgebiet „Sunderholz" Erwähnung. Auf die frühere Existenz dieses Gehölzes deutet jetzt nur noch der Straßenname „Sunderweg" hin.

Die Versiegelung der Flächen bewirkte einen gewaltigen Rückgang an bio-ökologischem Potential und brachte große Eingriffe in Lebensgemeinschaften der Wälder, vor allem feuchter und nasser Wälder, der Feuchtwiesen und -weiden, das Verschwinden von Magersäumen, Hecken und Feldgehölzen mit sich. Die Absenkung des Grundwasserspiegels hatte an dieser Entwicklung einen nicht unerheblichen Anteil. Bäche wurden begradigt und in kanalartige „Vorfluter" gezwängt. Heute arbeiten Landesregierung, Wasser- und Naturschutzbehörden daran, mit erheblichem Aufwand die Fließgewässer zu renaturieren.

Ein übriges bewirkte in den noch verbliebenen Freiräumen die Intensivierung von Land- und Forstwirtschaft mit ihren „modernen" Wirtschaftsweisen, nämlich dem Großeinsatz von Pestiziden, also Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden, dem Ausräumen der Landschaft durch das Entfernen von Hecken und Feldgehölzen, dem Beseitigen bzw. Verschmälern sowie dem Eutrophieren von Feld- und Waldsäumen und nicht zuletzt durch den großflächigen Einsatz von chemischem Dünger. Viele der an den althergebrachten, eher extensiven Landbau gebundenen Organismen verschwanden dadurch aus der freien Landschaft. In der Forstwirtschaft kam das Ersetzen von Laubbäumen durch Nadelbäume oder die Bodenvegetation ungünstig beeinflussende Laubbaumkulturen, vor allem das Anlegen von Fichten-, Kiefern- und Pappelmonokulturen, hinzu.

Das Ruhrgebiet weicht also heute auch in floristischer Hinsicht als größter urbaner Ballungsraum Nordrhein-Westfalens - und auch Deutschlands - erheblich von den anderen Landesteilen ab. Die hier gegebenen Verhältnisse sind allenfalls und meist in weit geringerem Umfange noch in den Großstädten der Rheinschiene, des Bergischen Landes sowie in den Großräumen Aachen, Bielefeld, Minden, Münster und Siegen anzutreffen.

Die dichtere Besiedlung sowie große Gewerbeflächen, Industrie- und Verkehrsanlagen prägen das Gesicht dieser Räume. Die klimatischen oder oft auch nur kleinklimatischen Bedingungen sind in den Ballungskernen anders als in der sie umgebenden freien Landschaft - das Klima der Ballungsräume wiederum weicht von dem der dünner besiedelten Landesteile ab. Die besiedelten Kerne weisen in der Regel eine um 2° bis 3° höhere Durchschnittstemperatur auf als die sie umgebenden waldreichen oder von der Landwirtschaft geprägten Bereiche.

Im Ruhrgebiet setzt sich die Flora und Vegetation insbesondere der alten Bahn- und Industriebrachen aus ganz anderen Elementen und in anderer Weise zusammen als in den übrigen Lebensräumen unseres Landes. Dies soll anhand des zwischen 1874 und 1967 in Betrieb befindlichen Dortmunder Ostbahnhofs exemplarisch dargestellt werden.

Der Ostbahnhof, früher auch „Dortmund-Enscheder Bahnhof" oder auch „Gronau-Enscheder Bahnhof" genannt, ist im Jahre 1874 mit dem Bau der Bahnlinie Dortmund-Ost - Derne - Lünen-Nord - Gronau - Enschede, die am 04.12.1874 in Betrieb genommen worden ist, angelegt worden (MÖLLERS, S. 68). Erbauerin war die Dortmund-Gronau-Enscheder Eisenbahngesellschaft, die nach MAYER (1891) im Jahre 1872 gegründet worden ist. Die Strecke soll ziemlich lukrativ gewesen sein, so dass sie den Bestrebungen des Preußischen Staates auf Ankauf aller Privatbahnen lange widerstehen konnte und erst am 01. Januar 1903 in Staatseigentum überging (NIEDERSTEBRUCH 1958). Das Anlegen eines Verkehrsweges nach Norden verwirklichte einen alten Dortmunder Traum. Im Jahre 1910 wurde der Personenverkehr am Ostbahnhof vorerst eingestellt, weil vom damals noch in Betrieb befindlichen Bahnhof Eving aus ein Gleis zum Hauptbahnhof gebaut worden war. Die 1928 fertiggestellte Linie Dortmund - Münster benutzte die alte Streckenführung der Dortmund-Gronau-Enscheder Eisenbahn. Im Zweiten Weltkrieg wurden alle Dortmunder Bahnanlagen beschädigt, auch der Ostbahnhof. Er wurde dennoch im Jahre 1945 auch als Personenbahnhof wieder in Betrieb genommen, der dann jedoch 1947 wieder eingestellt wurde, weil der Personenverkehr wieder vom Hauptbahnhof aus betrieben werden konnte. Im Jahre 1967 wurde der noch bestehende Güterbahnhof in eine sog. Ausweich-Anschlussstelle umgewandelt. Für den Güterverkehr verlor der Ostbahnhof somit nach und nach seine Bedeutung. Im Archiv der Stadt Dortmund be-

findet sich ein Bild, welches das alte Bahnhofsgebäude des Ostbahnhofs zeigt. Das Bild könnte nach der Auffassung des zuständigen Bildarchivars etwa um 1920 oder 1930 entstanden sein.

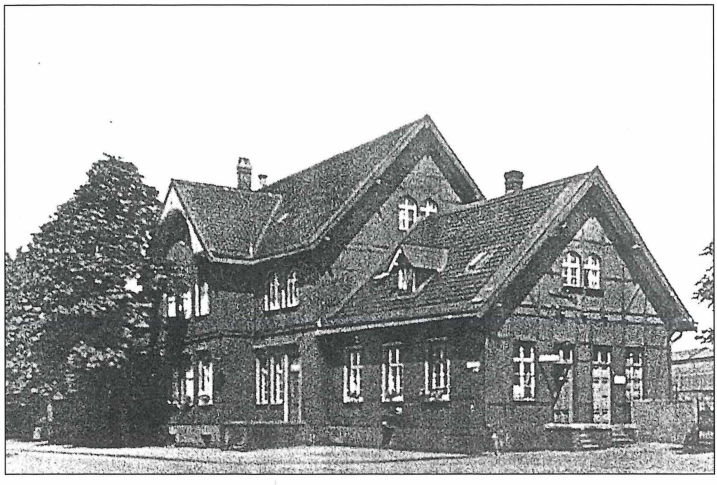

Abb. 1: Dortmunder Ostbahnhof um 1920

In Dortmund gibt es neben dem Ostbahnhof am Rande der Innenstadt noch mehrere große Bahnanlagen, so den Hauptbahnhof, den ehemaligen Rheinischen bzw. heutigen Südbahnhof, den Güterbahnhof „Dortmunderfeld" sowie die großen Bahnanlagen in Dorstfeld, Huckarde, im Hafen und auf dem Hoesch-Gelände „Westfalenhütte".

Der Ostbahnhof - früher also wie der Hauptbahnhof Personen- und Güterbahnhof - ist ca. 700 m lang und 100 - 250 m breit. Er wird, wie bereits erwähnt, seit Jahrzehnten kaum mehr als Verkehrsanlage genutzt. An seinen Rändern siedelte sich Kleingewerbe an. Politik und Stadtverwaltung wünschen zwar eine sinnvolle Folgenutzung. Ein umsetzungsfähiges Konzept scheint hierfür jedoch noch nicht in Planung zu sein.

Verkehrsanlagen und speziell Eisenbahnanlagen sind seit über 110 Jahren Gegenstand floristischer und in jüngerer Zeit auch vegetationskundlicher sowie stadtökologischer Untersuchungen. Ausführliche Zusammenfassungen der Geschichte ihrer floristischen und vegetationskundlichen Erforschung bringen beispielsweise BRANDES (1979, 1983, 1991 und 1993 b), BRANDES & GRIESE (1991) sowie WITTIG (1991). Im Ruhrgebiet widmeten sich insbesondere SCHEUERMANN und KRÜGER der Untersuchung von Güterbahnhöfen (SCHEUERMANN 1930, 1934 und 1940, SCHEUERMANN & KRÜGER 1933); sie betrachteten allerdings die Güterbahnhöfe fast ausschließlich als Einwanderungstore für Mittelmeerpflanzen. Systematischere Beobachtungen der Pflanzenwelt von Bahnbereichen erfolgten in den achtziger und neunziger Jahren des vorigen Jahrhunderts, so beispielsweise durch AUGART & VOGEL (1992), BANK-SIGNON & PATZKE (1986), BRANDES (1981, 1993 a sowie 1993 b), BÜSCHER (1995), LIENENBECKER & RAABE (1981), SAVELSBERGH (1988, 1990 a, 1990 b), SAVELSBERGH & GEERLINGS (1988), HARD (1989), VOGEL & AUGART (1992) sowie WENZEL & GERHARDT (1995).

Die intensive Beschäftigung der „Floristen", Geobotaniker, Pflanzensoziologen und Stadtökologen mit der Pflanzenwelt von Gleisanlagen geschah unter den verschiedensten Aspekten, u. a. auch, um die Einwanderungs- bzw. Wanderwege von Neophyten zu verfolgen. Neben Häfen, Mülldeponien (früher „Kehrichtplätzen"), sonstigen Schuttplätzen, Autobahnen und Wollkämmereien und -spinnereien sind es vor allem Bahnhöfe und andere Gleisbereiche, von denen Neu- und Weiterausbreitungen von Pflanzen ausgehen. So konnte dies am Beispiel der

Einwanderung des Schmalblättrigen Greiskrauts *(Senecio inaequidens)* für Westfalen belegt werden (BÜSCHER 1984 a und 1988, WERNER, ROCKENBACH & HÖLSCHER 1991, BÜSCHER & LOOS 1993). HÜGIN (1995) untersuchte für einige Mittelgebirge nördlich des Mains die höchsten Vorkommen von Ruderal- und Segetalpflanzen. Er fand u. a. heraus, dass bestimmte, auf Bahnhöfen oft massenhaft vorkommende Sippen wie die Dach-Trespe *(Bromus tectorum),* das Kleine Liebesgras *(Eragrostis minor)* oder der Schmalblättrige Hohlzahn *(Galeopsis angustifolia)* gehäuft Höchstvorkommen besitzen; hierfür ist offensichtlich weniger die Höhenlage als der Umstand maßgeblich, dass auf den Grus- und Schotterböden der Bahnanlagen die vom Menschen geschaffenen Wuchsorte künstlich offen gehalten werden.

Eine ganze Reihe von Arten kommt in Westfalen und mithin im Ruhrgebiet fast ausschließlich auf Bahngelände vor, z. B. das schon erwähnte Kleine Liebesgras *(Eragrostis minor)* oder die Kresse-Arten *(Lepidium* div. spec.), beispielsweise die Virginische Kresse *(Lepidium virginicum)* und die Stink-Kresse *(Lepidium ruderale).* Andere Sippen sind erst in den letzten Jahren als Besiedler von Bahnbereichen bekannt geworden; dabei sind auch Indigene, die ihre ökologische Amplitude scheinbar erweitern und eine Massenausbreitung erfahren. Der ursprünglich Kalkfelsen und Mauern bewachsende Dreifinger-Steinbrech *(Saxifraga tridactylites)* sei hier stellvertretend genannt; er ist inzwischen auf fast jedem Bahngelände im östlichen Ruhrgebiet vertreten und breitet sich in Nordrhein-Westfalen entlang der Schienenwege und darüber hinaus weiter aus, so an der Ruhr-Sieg-Strecke von Hagen bis nach Siegen (siehe auch LESCHUS & STIEGLITZ 1995). Auch das Frühlings-Greiskraut *(Senecio vernalis)* ist vermehrt an Bahnstrecken zu beobachten; es wächst massenhaft an der Linie von Bochum bis Hamm und vereinzelt an der Strecke von Hamm nach Hagen und darüber hinaus auch bis nach Siegen. Offensichtlich ist das Ruhrgebiet für manche auf Bahn- und Industriegelände spezialisierte oder sich spezialisierende Sippen ein Ausbreitungszentrum. Auch ein Vertreter der Moose, nämlich *Lunularia cruciata,* siedelt etwa auf einem Viertel der in Mittelwestfalen untersuchten Bahnhöfe (LOOS 1991).

Auch und gerade im Rahmen der floristischen Kartierung Nordrhein-Westfalens erfolgt eine weitere genaue Untersuchung der Flora der Industrie-, Zechen- und Bahnanlagen. Dies kann den bislang vorliegenden Arbeitsatlanten für das Rheinland (SCHUMACHER & VANBERG 1994) und für Westfalen (JAGEL & HAEUPLER 1995) entnommen werden. Auf Bahn- und auf Industriegelände haben vor allem im ländlichen Raum manche Arten ihre einzigen Lebensstätten, wie HARD (1989) dies am Beispiel der südoldenburgischen Kleinstadt Cloppenburg belegt.

Bahnbereiche waren in den Zeiten SCHEUERMANN's auch deswegen für Botaniker aufsuchenswert, weil an den Entladestellen für Südfrüchte immer wieder exotische Arten aus den Mittelmeerländern und aus Übersee gefunden wurden. Zwar gelangen solche Arten heute nicht mehr mit Verpackungsmaterial zu uns; auch hemmt die bisweilen intensive Anwendung von Herbiziden die Ausbreitung von Neophyten entlang von Verkehrswegen (BRANDES 1993 b). Dennoch zeigen jüngste Untersuchungen, dass auf Bahngelände auch im Ruhrgebiet und im übrigen Westfalen neue Sippen gefunden werden. So führte die Vorbereitung der 42. Jahrestagung der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft, welche in Bochum stattfand, im Jahre 1992 u. a. zur Beobachtung von Neubürgern wie dem Rauhen Straußgras *(Agrostis scabra),* der Gefleckten Wolfsmilch *(Euphorbia maculata),* dem Australischen Gänsefuß *(Chenopodium pumilio)* oder der Rosen-Melde *(Atriplex rosea)* (AUGART & VOGEL 1992 sowie VOGEL & AUGART 1992). Wesentliche Neufunde waren z. B. auf dem Gelände des Bundesbahnausbesserungswerks Witten, allerdings auch im NSG „Holzplatz Bönen", einem Teil der ehemaligen Steinkohlenzeche Königsborn 3/4, möglich.

Vor allem am Nordrand des Ostbahnhofs und entlang der alten Schienentrassen haben sich Gebüsche gebildet, die sich hauptsächlich aus Sträuchern der Sal-Weide *(Salix caprea),* des Schwarzen Holunders *(Sambucus nigra)* und der Sand-Birke *(Betula pendula)* zusammenset-

zen. Dazwischen kommen halbwüchsige Exemplare der Esche *(Fraxinus excelsior),* des Berg- und des Spitz-Ahorns *(Acer pseudoplatanus, A. platanoides),* Hasel *(Corylus avellana)* sowie verschiedene Weißdorn- und Rosensträucher *(Crataegus et Rosa* div. spec.) auf. Stellenweise rankt die Waldrebe *(Clematis vitalba)* an den Büschen hoch. An den besonnten West- und Südseiten der verbuschten Bereiche haben sich partiell Mäntel aus Brombeergestrüpp ausgebildet, meist handelt es sich um die Armenische Brombeere *(Rubus armeniacus).*

Auf den alten Bahntrassen sind weitgehend noch Schotterflächen vorhanden, jedoch gibt es hier und da auch sandig-grusige Böden oder Flächen, auf die Hochofenschlacke aufgetragen worden ist. Auf diesen Flächen hat sich eine auf die Verhältnisse spezialisierte Pflanzendecke ausgebildet. In weiten Bereichen dominieren - allerdings alternierend - die Dach-Trespe *(Bromus tectorum)* und die Taube Trespe *(Bromus sterilis).* Häufige Begleiter sind Dach-Pippau *(Crepis tectorum),* Sand-Schaumkresse *(Cardaminopsis arenosa),* Sand-Hornkraut *(Cerastium semidecandrum),* Quendelblättriges Sandkraut *(Arenaria serpyllifolia* s.str.), Acker-Schmalwand *(Arabidopsis thaliana),* Kanadisches Berufkraut *(Conyza canadensis),* Mäuseschwanz-Federschwingel *(Vulpia myuros),* Frühlings-, Klebriges und Schmalblättriges Greiskraut *(Senecio vernalis, S. viscosus* et *S. inaequidens),* ferner Schmetterlingsstrauch *(Buddleya davidii),* Wilde Möhre *(Daucus carota),* Krause und Wege-Distel *(Carduus crispus, C. acanthoides).* Der Rainfarn *(Tanacetum vulgare)* ist ebenfalls ein typischer Vertreter alter Bahnbrachen. In diesen Beständen sind am Ostbahnhof auch Gruppen von Nachtkerzen *(Oenothera* spec.*)* anzutreffen; um welche Sippen es sich dabei im einzelnen handelt, bedarf noch der genaueren Bestimmung. Herr Professor Dr. ROSTANSKI aus Kattowitz konnte im Jahre 1995 im Raum Dortmund auf alten Bahn- und Zechenbrachen mehrere typische Sippen, u. a. *Oenothera issleri*, nachweisen bzw. bestätigen.

Stellenweise bildet die Späte Goldrute *(Solidago gigantea subsp. serotina),* die vor Jahrzehnten aus Gärten verwilderte und inzwischen überall häufig, sogar auch im ländlichen Raum anzutreffen ist, größere Hochstaudenfluren aus, ebenso die Neubelgische Aster *(Aster novi-belgii),* eine ebenfalls aus Nordamerika stammende und aus Gärten verwilderte Asteracee, die sich - wie auch mehrere ihr nahestehende Asternarten - im Ruhrgebiet vielerorts, meist auf Bahn- und Industriegelände sowie an Dämmen, einbürgern konnte. Der Raps *(Brassica napus),* der seit mehreren Jahren auf Bahntrassen und entlang von Straßen sowie auf Brachen eingebürgert ist, hat hier ebenfalls zahlreiche Vorkommen. Ich habe ihn in den letzten Jahren auch und vor allem im Ruhrgebiet an solchen Standorten beobachtet. Zweifelsfrei kommt er inzwischen - unabhängig von Anbaurelikten und Ackererdeaufschüttungen - als Ruderalart vielfach vor. In den Schotterflächen wächst zudem an mehreren Stellen der Wiesen-Bocksbart *(Tragopogon pratensis).*

Das Tüpfel-Johanniskraut *(Hypericum perforatum)* bildet stellenweise Reinbestände aus, manchmal begleiten es die Sand-Schaumkresse *(Cardaminopsis arenosa),* das Quendelblättrige Sandkraut und die Rispengräser *Poa compressa, P. palustris* und *P. angustifolia.* Wiederum an anderen Stellen wächst - fast in Reinbeständen - der inzwischen im gesamten östlichen Ruhrgebiet und weit darüber hinaus millionenfach auf Bahngelände verbreitete Dreifinger-Steinbrech *(Saxifraga tridactylites).* Das Sand-Hornkraut *(Cerastium semidecandrum)* bildet ebenfalls flächenweise ebensolche Reinbestände. Unter solche Bestände mischen sich gelegentlich der Gelbe Wau *(Reseda lutea)* und die Ungarische Rauke *(Sisymbrium altissimum).*

Andere Flächen besiedelt eine - wie in unserer Gegend typisch - verarmte Glatthafer-Gesellschaft mit der Leitart *Arrhenatherum elatius*, der Wilden Möhre *(Daucus carota),* dem Kleinen Klee *(Trifolium dubium),* dem Frauenflachs *(Linaria vulgaris)* und einer später aufblühenden Sippe des Wiesen-Labkrauts *(Galium mollugo* agg.*).*

Am Dortmunder Ostbahnhof konnte 1997 überdies *Taraxacum scanicum,* eine zum Aggregat des Rotfrüchtigen Löwenzahns *(Taraxacum* Sect. *Erythrosperma)* gehörende Sippe, nachge-

wiesen werden. Herr Götz H. LOOS bestimmte ferner über zwanzig weitere *Taraxacum*-Sippen, die ich auf dem Ostbahnhof gesammelt habe.

Im Osten des alten Bahngeländes findet man - meist unter Sand-Birke und Sal-Weide - dichte Bestände des Roten Straußgrases *(Agrostis capillaris)* und der Geschlängelten Schmiele *(Avenella flexuosa).* Möglicherweise sind beide Gramineenbestände Relikte einer alten auf Sandboden vorkommenden Saumgesellschaft, zumal die Flora des Ostbahnhofs auch Arten wie den Kleinen Sauerampfer *(Rumex acetosella* s.str.*),* das Gemeine Ferkelkraut *(Hypochoeris radicata)* und die Habichtskräuter Glattes, Geflecktes, Gewöhnliches, Florentiner und Nordisches Habichtskraut *(Hieracium laevigatum, H. maculatum, H. lachenalii, H. piloselloides* et *H. sabaudum)* aufweist.

Auf dem Ostbahnhofgelände finden sich überdies Arten, die letztlich aus Gartenabfällen stammen mögen, sich jedoch hier eingebürgert haben. Es seien hier genannt Schnittlauch *(Allium schoenoprasum)* und Meerrettich *(Armoracia rusticana).*

Zum Schluss folgt noch eine Zusammenstellung einiger weiterer Arten, die auf anderen Bahnhöfen des östlichen Ruhrgebietes nachgewiesen werden konnten, für das Ruhrgebiet (RG) typisch sind und entweder hier ihren - landesweit gesehen - Schwerpunkt haben oder in den anderen Landesteilen von NRW weniger oder überhaupt nicht vorkommen; dabei mag auch die eine oder andere Art genannt sein, deren Vorkommen auf Bahngelände außergewöhnlich ist:

Neubelgische Aster *(Aster novi-belgii)* -	DO, Bf. Kirchderne, 1997
Großer Bocksbart *(Tragopogon dubius)* -	DO, HBF u. Bf. Kurl, 1997
Wege-Distel *(Carduus acanthoides)* -	DO, HBF, 1997
Mäuseschwanz-Federschwingel *(Vulpia myuros)* -	auf fast allen Bahnhöfen im RG
Niedriges Fingerkraut *(Potentilla supina)* -	DO, Werksgleise am Bf. Derne, 1997
Götterbaum *(Ailanthus altissima)* -	Hamm, HBF, 1997
Bauhin's Habichtskraut *(Hieracium bauhini)* -	DO, Bf. Derne, 1997
Florentiner Habichtskraut *(Hieracium piloselloides)* -	DO, HBF, 1997
Wiesen-Habichtskraut *(Hieracium caespitosum)* -	DO, Bf. Derne, 1997
Weißer Hartriegel *(Cornus stolonifera* agg.*)* -	DO, Bf. Kirchderne, 1997
Zwerg-Holunder *(Sambucus ebulus)* -	Lünen, nördl. Bf. Preußen, 1997
Färber-Hundskamille *(Anthemis tinctoria)* -	DO, Bf. Barop, 1997
Hunds-Kerbel *(Anthriscus caucalis)* -	Lünen, HBF, 1997
Stink-Kresse *(Lepidium ruderale)* -	Bf. Witten-Annen, 1997
Bunte Kronwicke *(Coronilla varia)* -	S-Bf. Gevelsberg-West, 1997
Kleines Liebesgras *(Eragrostis minor)* -	DO, HBF, 1997
Feld-Mannstreu *(Eryngium campestre)* -	DO, HBF, 1997
Schabenkraut *(Verbascum blattaria)* -	Lünen, Hbf. am Stadthafen
Färber-Waid *(Isatis tinctoria)* -	DO, Bf. Derne, 1997
Unterbrochener Windhalm *(Apera interrupta)* -	DO, Bf. Kurl u. Bf. Derne, 1997
Wundklee *(Anthyllis vulneraria* agg.*)* -	ehem. Bf. Niedersprockhövel, 1997
Orientalische Zackenschote *(Bunias orientalis)* -	DO, Bf. Barop, 1997

Eine noch zu erwähnende Besonderheit stellt die Süße Bärenschote *(Astragalus glycyphyllos)* dar: Sie erscheint neuerdings an Kanälen und auf Bahngelände; so wuchs sie im Jahre 1997 in einem ca. 5 m² großen Vorkommen auf dem Bahnhof in Dortmund-Kurl.

Im dargestellten Kartenausschnitt der TK 4410, Quadrant 4 (Dortmund), befinden sich außer dem Ostbahnhofgelände die großen Bahnanlagen Hauptbahnhof und Südbahnhof; letzterer ist schon früher Gegenstand floristischen Untersuchungen gewesen (SCHEUERMANN 1930,

1934 u. 1940); ferner liegt im Kartenausschnitt der Gleisbereich „Dortmunderfeld"; weitere große Bahnanlagen gibt es im Hafengebiet und innerhalb des Hoeschgeländes „Westfalenhütte" (s. Abb. 2).

Außer den großen Eisenbahnanlagen gibt es in diesem Raum (TK 4410/4) auch größere Hafenflächen. Im Hafengebiet mit insgesamt sechs Hafenbecken und dem Kanalhafen ist im wesentlichen die Flora der großen Bahnbereiche vertreten; man findet hier an typischen Arten Wege-Distel *(Carduus acanthoides),* Mähnen-Gerste *(Hordeum jubatum)* und Loesels Rauke *(Sisymbrium loeselii);* in den Hafenbecken schwimmt das Kamm-Laichkraut *(Potamogeton pectinatus),* das etwas verschmutztes Wasser erträgt.

Schließlich sind im Ruhrgebiet und mithin auch in Dortmund Flächen der Schwerindustrie und des Bergbaus prägend. Im Quadranten 4410/4 liegt das große Hoesch-Gelände „Westfalenhütte"; auf ihm sind sowohl Industriebrachen der Stahl- und Eisenindustrie und des Bergbaus als auch noch aktive Betriebe vereinigt. Der größere Teil des Geländes liegt brach, hier ist erst vor wenigen Jahren die Kokerei „Kaiserstuhl" neu errichtet worden, die allerdings inzwischen bedauerlicherweise stillgelegt worden ist. Die „Westfalenhütte" ist auch schon Gegenstand floristischer und vegetationskundlicher Untersuchungen gewesen (DETTMAR 1989 und 1992).

Die „Westfalenhütte" enthält in den noch in den in Betrieb befindlichen Teilen allenfalls Pionierfluren. Die erst in jüngerer Zeit brachgefallenen Werksteile weisen Therophytenfluren und deren Nachfolgestadien auf; eine Verbuschung dauert auf solchen Flächen mitunter Jahrzehnte. In den älteren Brachen hingegen stocken schon ausgeprägte Gebüsche und Baumgruppen im Vorwaldstadium, meist aus Sal-Weide und Birke bestehend. Typische Arten dieser Schwerindustrieflächen sind zudem Japanischer Staudenknöterich *(Reynoutria japonica),* Geruchlose Kamille *(Tripleurospermum inodorum),* Sand-Schaumkresse *(Cardaminopsis arenosa)* und Zarte Binse *(Juncus tenuis).* Leider sind Teile des artenreichen Geländes inzwischen neuen Gewerbeansiedlungen zum Opfer gefallen.

Typische bzw. bemerkenswerte Neophyten der Industrie-, Bahn und Hafenflächen im Bereich der dargestellten TK 4410/4 werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst. In der Tabelle bedeuten:

x = Sippe im entsprechenden Gelände vorhanden
xx = Sippe bildet dort Schwerpunkte

	Bahngelände	Industriefläche	Hafen
Ailanthus altissima	x		
Amaranthus albus	x	x	
Apera interrupta	x	x	
Arenaria serpyllifolia	xx	xx	x
Aster novi-belgii	x	x	
Betula pendula	x	x	x
Brassica napus	xx	x	x
Bromus sterilis	x	x	x
Bromus tectorum	xx	x	x
Buddleja davidii	xx	x	x
Calamagrostis epigeios	x	x	x
Carduus acanthoides	x	x	
Carduus crispus	x	x	x
Carex hirta	x	x	x
Cardaminopsis arenosa	xx	xx	x
Convolvulus arvensis	xx	x	x
Cerastium holosteoides	x	x	x

Cerastium glutinosum	x	x	
Cerastium pumilum	x		
Cerastium semidecandrum	x	x	x
Chaenorrhinum minus	xx	x	x
Chenopodium rubrum	x	xx	x
Chenopodium strictum	x	x	
Cirsium vulgare	x	x	x
Clematis vitalba	x	x	x
Conyza canadensis	x	x	x
Cornus alba agg.	x	x	
Coronilla varia	x		x
Crepis capillaris	x	x	x
Crepis tectorum	xx	x	x
Daucus carota	x	x	x
Digitaria ischaemum	x		
Digitaria sanguinalis	x		
Diplotaxis tenuifolia	x	x	
Echium vulgare	xx	xx	x
Epilobium angustifolium	x	x	x
Epilobium ciliatum	x	x	x
Epilobium hirsutum	x	x	x
Epilobium montanum	x	x	x
Epilobium parviflorum	x	x	x
Epilobium tetragonum	x	x	x
Eragrostis minor	x		
Erigeron acer	x	x	x
Erigeron annuus agg.	x	x	
Erophila verna s.l.	x	x	
Eupatorium cannabinum	x	x	x
Euphorbia cyparissias	x	x	x
Galeopsis angustifolia	x		
Galinsoga ciliata	x	x	x
Geranium robertianum	xx	x	x
Herniaria glabra	xx	x	x
Hieracium caespitosum s.str.	x		
Hieracium obscurum (*H. piloselloides* agg.)	x		
Hordeum jubatum		x	x
Hordeum murinum	x	x	x
Hypericum perforatum	xx	x	x
Inula graveolens			x
Juncus tenuis	x	xx	
Lactuca serriola	x	x	x
Lepidium ruderale	x	x	x
Lepidium virginicum	x		
Linaria vulgaris	xx	x	x
Melilotus albus	xx	x	x
Melilotus officinalis	x	x	x
Oenothera biennis	x	x	x
Oenothera fallax	x		
Oenothera issleri	x	x	
Oenothera pycnocarpa	x	x	

Poa compressa	xx	x	x
Poa palustris	x	x	x
Populus-Hybriden	x	xx	
Potamogeton pectinatus			x
Reseda lutea	x	x	x
Reseda luteola	x	x	x
Reynoutria japonica	x	xx	x
Robinia pseudacacia	x	x	x
Rubus armeniacus	x	x	x
Salix caprea	x	xx	x
Sambucus nigra	x	x	x
Saponaria officinalis	xx	x	
Saxifraga tridactylites	xx	x	x
Scrophularia nodosa	x	x	x
Sedum acre	x	x	x
Senecio inaequidens	x	x	x
Senecio viscosus	xx	x	x
Setaria viridis	x	x	
Silene vulgaris	xx	x	
Sisymbrium altissimum	x	x	x
Sisymbrium loeselii		x	xx
Sisymbrium officinale	x	x	x
Solidago gigantea subsp. *serotina*	x	x	x
Spergularia rubra	x	x	x
Tanacetum vulgare	x	x	x
Taraxacum scanicum	x	x	
Tragopogon dubius	x		
Tripleurospermum perforatum	x	xx	x
Veronica arvensis	x	x	x
Verbascum densiflorum	x	x	
Verbascum phlomoides	x	x	
Verbascum thapsus	x	x	
Vulpia myuros	xx	x	x

Danksagung

Herrn Götz H. LOOS danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskripts und für verschiedene Hinweise zu dieser Arbeit. Herr TEMPEL vom Industrie-Museum Zollern in Dortmund-Bövinghausen und die Herren STEINMETZ und DEMUTH vom Stadtarchiv Dortmund gaben mir wertvolle Hinweise zur Geschichte des Ostbahnhofs.

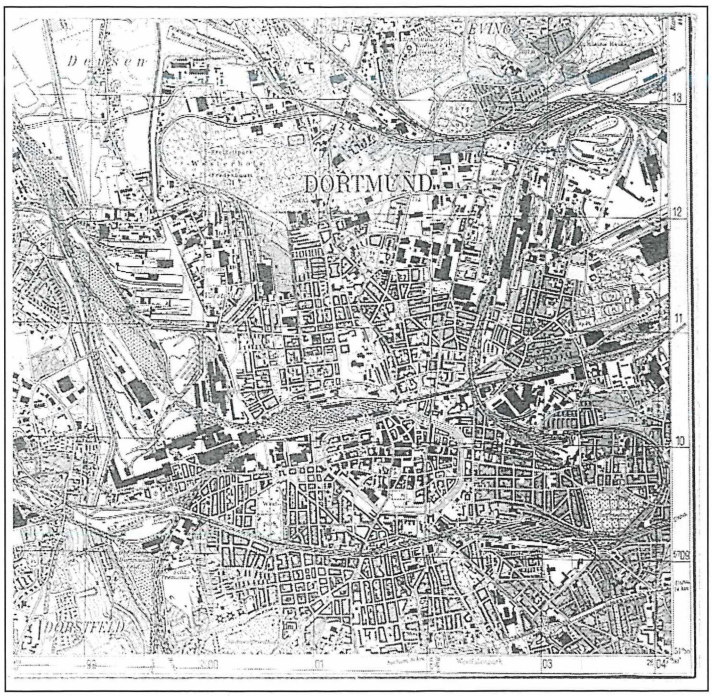

Abb. 2: Kartenausschnitt aus TK 25 Nr. 4410, 13. Auflage, (Dortmund), Quadrant 4, vom 29. 04. 1985

Literatur:

AUGART, P. & VOGEL, A. (1992): Bundesbahnausbesserungswerk (Witten). - In: HAEUPLER, H. (Hrsg.): Floristisch-Soziologische Arbeitsgemeinschaft. 42. Jahrestagung und Exkursionen. Exkursionsführer: 47 - 58, Bochum.

BANK-SIGNON, I. & PATZKE, E. (1986): Schützenswerte Gebiete im Raum Düren: 1. Der Dürener Vorbahnhof (TK 5105 / 3). - In: Gött. Flor. Rundbr., **19** (2), 104 - 109, Göttingen.

BRANDES, D. (1979): Bahnhöfe als Untersuchungsobjekt der Geobotanik. - In: Mitt. Techn. Univ. Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, **14** (3 / 4), 49 - 59, Braunschweig.

BRANDES, D. (1981): Über einige Ruderalpflanzengesellschaften von Verkehrsanlagen im Kölner Raum. - In: Decheniana, **134**, 49 - 60, Bonn.

BRANDES, D. (1983): Flora und Vegetation der Bahnhöfe Mitteleuropas. - In: Phytocoenologia, **11** (1), 31 - 115, Berlin, Stuttgart.

BRANDES, D. (1993 a): Zur Ruderalflora von Verkehrsanlagen in Magdeburg. - In: Flor. Rundbr., **27** (1), 50 - 54, Bochum.

BRANDES, D. (1993 b): Eisenbahnanlagen als Untersuchungsgegenstand der Geobotanik. - In: Tuexenia, **13,** 415-444, Göttingen.

BRANDES, D. & GRIESE, D. (1991): Siedlungs- und Ruderalvegetation von Niedersachsen. Eine kritische Übersicht. - In: Braunschweiger geobotanische Arbeiten, Heft **1**, 173 S., Braunschweig.

BÜSCHER, D. (1984 a): *Senecio inaequidens* DC. nun auch im Ruhrgebiet. - In: Natur und Heimat; **44** (1), 33 - 34, Münster.

BÜSCHER, D. (1984 b): Über Vorkommen des Abstehenden Salzschwadens (*Puccinellia distans* (L.) PARL.) und der Mähnen-Gerste (*Hordeum jubatum* L.) im östlichen Ruhrgebiet. - In: Dortmunder Beitr. Landesk., **18**, 47 - 54, Dortmund.

BÜSCHER, D. (1988): Zur weiteren Ausbreitung von *Senecio inaequidens* DC. in Westfalen. - In: Flor. Rundbr., **22** (2), 95 - 100, Bochum.

BÜSCHER, D. (1995): Einiges zur Bahnflora des Ruhrtales bei Witten und Hattingen. - In: Decheniana, **148**, 9 - 13, Bonn.

BÜSCHER, D. & LOOS, G. H. (1993): Neue Beobachtungen zur Ausbreitung von *Senecio inaequidens* DC in Westfalen. - In: Flor. Rundbr., **27** (1), 41 - 49, Bochum.

DETTMAR, J. (1989): Bemerkenswerte Pflanzenvorkommen auf Industrieflächen im Ruhrgebiet und einige kritische Anmerkungen zur Bewertung der Neophyten in der Roten Liste der Gefäßpflanzen Nordrhein-Westfalens. - In: Flor. Rundbr., **22** (2): 104 - 111, Bochum.

DETTMAR, J. (1992): Industrietypische Flora und Vegetation im Ruhrgebiet. - In: Dissertationes Botanicae, Bd. **191**, 397 Seiten, Berlin.

ELLERBROCK, K.-P. & SCHUSTER, M. (1997): 150 Jahre Köln-Mindener Eisenbahn. - Ausstellungskatalog, 255 S., Essen.

HARD, G. (1989): Flora und Vegetation auf dem Bahnhofsgelände einer nord-westdeutschen Kleinstadt (Cloppenburg). - In: Drosera, **11**, 125 - 144, Oldenburg.

HARD, G. (1993): Neophyten und neophytische pflanzengesellschaften auf einem Werksgelände (VSG, ehem. Klöckner) in Osnabrück. - In: Natur und Heimat, **53** (1), 1 - 16, Münster.

HÜGIN, G. (1995): Höhengrenzen von Ruderal- und Segetalpflanzen in den rheinisch-hessischen Mittelgebirgen (Eifel, Rhön, Rothaargebirge, Vogelsberg, Westerwald). - In: Decheniana, **148**, 68 - 77, Bonn.

JAGEL, A. & HAEUPLER, H. (1995): Arbeitsatlas zur Flora Westfalens. - 2. verbesserte Auflage, 397 S., Bochum.

JÜNGST, L. H. V. (1837): Flora von Bielefeld, zugleich die Standorte der selteneren Pflanzen im übrigen Westfalen enthaltend. - Bielefeld und Herford.

JÜNGST, L. H. V. (1852): Flora Westfalens. 2. Auflage der Flora von Bielefeld. - Bielefeld.

LESCHUS, H. & STIEGLITZ, W. (1995): Bemerkenswerte Pflanzenfunde in Remscheid und Umgebung. - In: Decheniana, **148**, 59 - 62, Bonn.

LIENENBECKER, H. & RAABE, U. (1981): Vegetation auf Bahnhöfen des Ost-Münsterlandes. - In: Ber. Naturwiss. Ver. Bielefeld, **25**, 129 - 141, Bielefeld.

LOOS, G. H. (1991): Das Mond-Bechermoos (*Lunularia cruciata* (L.) DUM.) als Bahnhofspflanze. - In: Natur und Heimat, **51** (3), 83 - 8, Münster.

MAYER, A. von (1891): Geschichte und Geographie der Deutschen Eisenbahnen. - 2 Bände, 1374 S., Berlin.

MÖLLERS, A. (1989): Die Entwicklung der Eisenbahn im Rheinisch-Westfälischen Industriegebiet. 2. Auflage.

NEUMANN, P. (1995): Historische Eisenbahnstrecken. - KVR-Heft, 216 S., Essen.

NIEDERSTEBRUCH, W. (1958): Das Dortmunder Eisenbahnwesen von 1847 bis 1958. - Examensarbeit, Dortmund-Bövinghausen.

RUNGE, F. (1990): Die Flora Westfalens. - 3. Auflage, 589 S., Münster.

SAVELSBERGH, E. (1988): Hochsommerflora an einer stillgelegten Bahnlinie. - In: Flor. Rundbr., **22** (1), 38 - 42, Bochum.

SAVELSBERGH, E. (1990 a): Die Flora des Bahnhofsgeländes in Herve in Belgien (TK 25 42/ 3 - 4). - In: Flor. Rundbr., **24** (2), 125 - 128, Bochum.

SAVELSBERGH, E. (1990 b): Floristische Beobachtungen im Bahnhofsbereich Ellerau nordöstlich Quickborn in Schleswig-Holstein (TK 25 2225 / 2). - In: Flor. Rundbr., **21** (2), 129 - 131, Bochum.

SAVELSBERGH, E. & GEERLINGS, J. (1988): Der ehemalige Moltke-Bahnhof, eine schützenswerte Teillandschaft im südöstlichen Stadtgebiet von Aachen (TK 25 5202 / 231 / 232). - In: Flor. Rundbr., **21** (2), 110 - 115, Bochum.

SCHEUERMANN, R. (1930): Mittelmeerpflanzen der Güterbahnhöfe des rhein.-westf. Industriegebietes. - In: Verhandl. Naturhist. Ver. preuß. Rheinl. Westfalen, **86**, 256 - 342, Bonn.

SCHEUERMANN, R. (1934): Mittelmeerpflanzen der Güterbahnhöfe des rhein.-westf. Industriegebietes. 1. Nachtrag. - In: Feddes Repertorium, **76** (Beitr. z. Systematik u. Pflanzengeographie 16), 65 - 69, Berlin.

SCHEUERMANN, R. (1940): Mittelmeerpflanzen der Güterbahnhöfe des rheinisch-westfälischen Industriegebietes. 2. Nachtrag. - In: Feddes Repertorium, **121** (Beitr. z. Systematik u. Pflanzengeographie 17), 131 - 156, Berlin.

SCHEUERMANN, R. & KRÜGER, H. (1933): Die einheimischen Gewächse der Güterbahnhöfe des rhein.-westf. Industriegebietes. - In: Feddes Repertorium, **71** (Beitr. z. Systematik u. Pflanzengeographie 10), 100 - 126, Berlin.

SCHUMACHER, W. & VANBERG, C. (1994): Arbeitsatlas zur Flora des Rheinlandes. - 2. überarbeitete Auflage, Bonn.

VOGEL, A. & AUGART, P. M. (1992): Zur Flora und Vegetation des Bundesbahn-Ausbesserungswerkes Witten in Westfalen. - In: Flor. Rundbr., **26** (2), 91 - 106, Bochum.

WENZEL, E. & GERHARDT, A. (1995): Floristische und vegetationskundliche Untersuchungen zur Ruderalvegetation der Stadt Bielefeld im Vergleich mit anderen Städten. - In: Decheniana, **148**, 29 - 46, Bonn.

WERNER, J. D., ROCKENBACH, T. & HÖLSCHER, M.-L. (1991): Herkunft, Ausbreitung, Vergesellschaftung und Ökologie von *Senecio inaequidens* DC. unter besonderer Berücksichtigung des Köln-Aachener Raumes. - In: Tuexenia, **11**, 73 - 107, Göttingen.

WITTIG, R. (1991): Ökologie der Großstadtflora. - 261 S., Stuttgart.

Anschrift des Verfassers:

Dietrich BÜSCHER, Felheuerstraße 36, D-44319 Dortmund

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Dortmunder Beiträge zur Landeskunde

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 35

Autor(en)/Author(s): Büscher Dietrich [Dieter]

Artikel/Article: Zum floristischen Inventar urbaner Flächen des östlichen Ruhrgebiets - (Flächenverbrauch insgesamt sowie zur Entwicklung von Zechen-, Schwerindustrie- und Bahnbrachen) - dargestellt am Beispiel des alten Dortmunder Ostbahnhofs 25-36