

den (Sauerland). Dortmund. Beitr. Landes. (Naturwiss. Mitt.) **6**, 45-55. – FELDMANN, R. (1975): Die Molluskenfauna der Quellsümpfe (Helokrenen) im südwestfälischen Bergland. Decheniana **127**, 135-143. – FELLEBERG, W.O. (1968): Zur Süßwassermolluskenfauna des Sauerlandes. Abh. Landesmus. Naturk. Münster **30** (3), 3-22.

Anschrift der Verfasser:

Prof. Dr. Herbert Ant, Dahlienstr. 38, 4700 Hamm 1

Dr. Adelheid Stippowitz, Lehrgebiet Biologie/Abt. Ökologie,

Fliegerstr. 21, 4400 Münster

## **Zum Vorkommen des Zwergholunders (*Sambucus ebulus* L.) an Autobahnen im mittleren Ruhrgebiet**

FRITZ MOYSICH, Bochum

*Sambucus ebulus* erreicht in Nordrhein-Westfalen seine nördliche Verbreitungsgrenze (OBERDORFER 1979) und weist im Landesteil Westfalen nach RUNGE (1972) den Häufigkeitsstatus zerstreut bis selten auf. Im westlichen Teil des Rheinisch-westfälischen Industriegebietes kommt die Art zerstreut (DÜLL & KUTZELNIGG 1980), im östlichen Teil sehr zerstreut (BÜSCHER 1983) vor. Häufigkeitsangaben für das mittlere Ruhrgebiet aus jüngerer Zeit fehlen. Zumindest auf den Bochumer Untersuchungsflächen Innenstadt, Eppendorf, Munscheid und Schwerindustrialbereich hat SCHULTE (1984) die Art nicht nachgewiesen.

Im Stadtgebiet von Essen und Bochum fielen mir im Sommer 1984 entlang dem Ruhrschnellweg (Autobahn A 430 und Bundesstraße 1) an mehreren Stellen teilweise ausgedehnte Bestände von *Sambucus ebulus* auf, die in der Literatur bisher nicht beschrieben worden sind. Die Vorkommen liegen im Bereich der Meßtischblätter (TK 25) 4508 Essen und 4509 Bochum, und zwar in den Essener Stadtteilen Frillendorf und Kray, auf Bochumer Gebiet an der westlichen Stadtgrenze sowie in Bochum-Grumme. Im einzelnen handelt es sich um folgende Fundorte:

Essen-Frillendorf und Essen-Kray (MTB 4508/1): an der südlichen Fahrbahn 3 Areale von jeweils ca. 10 qm zwischen den Autobahn-km 21,0 und 22,0; an der nördlichen Fahrbahn 3 Areale zwischen km 20,5 und 22,0 mit einem Massenvorkommen auf etwa 50 m Länge in Höhe des Gebäudes der Bergbau-Forschung (ca. 100 m westlich km 21,0).

Stadtgrenze Bochum / Essen (MTB 4508/2): auf Bochumer Stadtgebiet an der südlichen Fahrbahn ein Areal von etwa 15 qm 150 m östlich des Autobahn-km 24,94 zwischen den Anschlußstellen Gelsenkirchen und Bochum-Wattenscheid-West.

Bochum - Grumme (MTB 4509/1): an der nördlichen Fahrbahn ein Areal von ca. 20 qm unmittelbar westlich der Anschlußstelle Bochum-Stadionring, in Höhe des Straßen-km 9,4; dieser Kilometerstein entspräche bei fortlaufender Markierung der A 430 dem Autobahn-km 24,94 + 9,4.

An allen Fundorten wächst *S. ebulus* am Fuß eines Gebüschstreifens (*Carpinus betulus*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus spec.*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia cordata*) in dichten Beständen, die bis unmittelbar an den Fahrbahnrand heranreichen. Hauptblütezeit: Ende Juli - Mitte August.

Die Suche nach weiteren Vorkommen von *S. ebulus* entlang dem Ruhr-schnellweg zwischen Essen-Mitte und Dortmund-Gartenstadt blieb im Spätsommer 1984 erfolglos.

Der Zwergholunder wird zwar u.a. als Pflanze der Waldwege und Wegränder charakterisiert (DÜLL & KUTZELNIGG 1980, OBERDORFER 1979), doch findet sein Vorkommen an Autobahnrändern in unserem Gebiet im Schrifttum selten Erwähnung: lediglich BÜSCHER (1983) nennt einen solchen Fundort bei Lünen-Niederaden. Dies wird möglicherweise dadurch erklärt, daß die floristische (und faunistische) Erfassung von Autobahnrandstreifen nicht zuletzt wegen der damit verbundenen Gefahren auf besondere Schwierigkeiten stößt, weshalb der Durchforschungsgrad dieser Randbereiche unter Umständen deutlich geringer ist als derjenige benachbarter, autobahnfreier Bereiche. Vor dem Hintergrund der ständigen anthropogenen Beeinflussung der Autobahnränder etwa durch Erdarbeiten erscheint eine Begünstigung von *S. ebulus* als Pionierpflanze durchaus plausibel. Es wäre deshalb sinnvoll, eine mögliche Ausbreitung durch verstärkte Kontrollen der Randstreifen von Autobahnen und autobahnähnlich ausgebauten Straßen zu verfolgen. Eine zumindest grobe Erfassung dieser vergleichsweise auffälligen Pflanze ließe sich erreichen, indem zur Blütezeit vom Beifahrersitz aus während der Fahrt der Randstreifen einer Seite abgesucht wird. Es ist denkbar, daß sich auf diese Weise die Zahl der Fundorte von *S. ebulus* im Ruhrgebiet mit seinem engmaschigen Schnellstraßennetz deutlich erhöhen wird.

#### L i t e r a t u r

BÜSCHER, D. (1983): Die Verbreitung der in einem weiteren Raum um Dortmund beobachteten Gefäßpflanzen – Prodromus. Manuskript, vervielfältigt. Dortmund. – DÜLL, R. & H. KUTZELNIGG (1980): Punktkartenflora von Duisburg und Umgebung – nebst Angabe der Standortansprüche, Herkunft, Einbürgerungsweise und Gefährdung für alle im weiteren Raum um Duisburg seit 1800 beobachteten Gefäßpflanzen. Leverkusen.

sen-Opladen. – OBERDORFER, E. (1979): Pflanzensoziologische Exkursionsflora. 4. Aufl. Stuttgart. – RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. 2. Aufl. Münster. – SCHULTE, W. (1984): Florenanalyse und Raumbewertung im Bochumer Stadtbereich. Dissertation an der Abteilung für Biologie der Ruhr-Universität Bochum. Bochum.

Anschrift des Verfassers:  
Fritz Moysich, Markstraße 268, 4630 Bochum 1

## **Vegetation und Amphibienfauna eines Regenrückhaltebeckens in Duisburg – ein Beitrag zum Artenschutz in Ballungsräumen**

REINER KLEWEN, Köln, ANJA KNAUF, Duisburg,  
ANGELIKA MEINHOLD, Duisburg

### 1. Einleitung

Der erschreckende Rückgang unserer Amphibien- und Reptilienbestände hat in den letzten Jahren die Forderung nach Sicherung noch vorhandener Biotope bzw. der Neuanlage von Feuchtgebieten immer lauter werden lassen. So werden heute mit zum Teil erheblichem Kostenaufwand und hohen staatlichen Subventionen künstliche Laichplätze geschaffen; eine Ausgabe, die sich durch umsichtigeren Planung beim Aus- bzw. Umbau vorhandener Gewässer weitgehend hätte vermeiden lassen. Im besonderen gilt dies für städtische und industrielle Ballungsräume. Die mit der durch Asphaltierung und Bebauung der Oberfläche einhergehende linienhafte Abführung der Niederschläge führt vor allem während langer Regenperioden und starker Gewitterregen zu Problemen bezüglich des Fassungsvermögens der Kanalisation. Bei der Suche nach Lösungsmöglichkeiten erscheint das Zurückgreifen auf vorhandene natürliche Wasserläufe (Bäche, Gräben) naheliegend. So wurden in zahlreichen Städten eben solche Gewässer zu Regenrückhaltebecken, Abwassergräben etc. um- bzw. ausgebaut. In den meisten Fällen wurde dabei der ursprüngliche Charakter dieser Biotope und deren ökologisches Gefüge mehr oder weniger vollständig zerstört.

Dem Zweck entsprechend erhielten Bachbetten einen genormten Querschnitt, Uferbereiche einen genormten Böschungswinkel und häufig wurden, zur Vermeidung der durch die eingeleiteten Wassermengen nun zu erwartenden erhöhten Erosion, ganze Wasserläufe betoniert. Das Ergebnis sind Kanäle, die sich nicht selten zu stinkenden Kloaken ohne jeglichen biologischen Wert entwickeln.