

- BÜTTNER, R. (2007): *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 in der Innenstadt von Erlangen (Bayern, Mittelfranken). - Heteropteron **25**, 15.
- GÖRICKE, P. (2008): Zum weiteren Vordringen des Neozoons *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 (Heteroptera, Lygaeidae) in Sachsen-Anhalt. - Entomologische Nachrichten und Berichte **52**, 59-61.
- MÜNCH, D. & MÜNCH, M. (2007): Neue und ehemals selten nachgewiesene Wanzenarten (Heteroptera) in Sachsen. - Sächsische Entomologische Zeitschrift **2**, 13-36.
- NIGMANN, U., MÜNCH, D., MÜNCH, M. & ACHTZIGER, R. (2008): Verbreitung und Ausbreitung der Platanenwanze *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 in Ostdeutschland (Heteroptera: Lygaeidae). - Sächsische Entomologische Zeitschrift **3**, 76-89.
- RABITSCH, W. (2008): Alien true bugs of Europe (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). - Zootaxa **1827**, 1-44.
- RIETSCHEL, S. (2003): Zur Ausbreitung von *Arocatus longiceps* STÅL, 1873 (Lygaeidae) in Mitteleuropa – neue Nachweise am Ober- und Hochrhein. - Heteropteron **17**, 12-16.
- RIETSCHEL, S. (2007): Wanzen (Heteroptera) als Neubürger und Arealerweiterer in Südwestdeutschland – Zeugen einer Klimaveränderung? - In: RENKER, C. (Hrsg.): Festschrift zum 70. Geburtstag von HANNES GÜNTHER. - Mainzer naturwiss. Arch. **Beih. 31**, 301-317.

Anschrift der Autoren:

- Dr. Roland Achtziger, Technische Universität Bergakademie Freiberg, AG Biologie / Ökologie,
Leipziger Straße 29, D-09599 FREIBERG, e-mail achtzig@ioez.tu-freiberg.de.
- Dr. Ursula Nigmann, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ, Department
Biozönoseforschung, Theodor-Lieser-Straße 4, D-06120 HALLE/SAALE, e-mail
ursula.nigmann@ufz.de.

Wanzengemeinschaften auf Kippen- und Referenzflächen in der Lausitzer Bergbaufolgelandschaft in Ost-Sachsen (Deutschland) [Posterdemonstration]

ROLAND ACHTZIGER, ANNE KÄSTNER und JANET WISSUWA

Results of an investigation on Heteroptera communities in the lignite mining landscape of Eastern Saxony (Germany) are presented. In 2005, Heteroptera were sampled on 11 post-mining and 5 undisturbed reference sites belonging to four vegetation types representing different successional stages. In total, 40 bugs species were identified. As was shown in a species-by-site-matrix and in an ordination diagram, Heteroptera community structure differed both between the four vegetation types and between post-mining and reference sites. In favour of a high level of species diversity, a heterogeneous habitat mosaic consisting of different vegetation types and successional stages has to be established and maintained for longer periods in post-mining landscapes.

Es werden Ergebnisse einer Untersuchung zu Sukzessionsprozessen in der Bergbaufolgelandschaft am Beispiel des Braunkohletagebaus Nochten bei Weißwasser (Ost-Sachsen, Deutschland) vorgestellt. Hierbei wurden im Jahr 2005 die Wanzen-, Zikaden- und Heuschreckengemeinschaften (Käscherfänge) sowie die Vegetation auf 11 Kippenflächen und 5 ungestörten Referenzflächen in folgenden vier unterschiedlichen Vegetationstypen aufgenommen (s. KÄSTNER 2007, ACHTZIGER & KÄSTNER 2008, KÄSTNER 2008):

- Flächen mit hohen Anteilen offenen Sandbodens und Silbergras (*Corynephorus canescens*),
- Flächen mit mittleren Anteilen offenen Sandbodens und bewachsen mit einer Mischung aus Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*),
- Flächen mit geringen Anteilen offenen Bodens dominiert durch Land-Reitgras (*C. epigejos*),
- Schwingel-Ansaatflächen (insbesondere *Festuca rubra*).

Es konnten insgesamt 40 Wanzenarten aus 2109 Individuen festgestellt werden.

Darunter dominierten insbesondere Besiedler von trockenen Sand- und Grasfluren wie *Chorosoma schillingii*, *Stenodema virens* und *Trigonotylus pulchellus*. Als faunistische Besonderheiten können *Spathocera dalmanii* (auf alten Silbergrasflächen der Referenzflächen), *Amblytulus albidus* (Silbergras- und Calluna-Reitgras-Kippenflächen) und *Xanthochilus quadratus* (Calluna-Reitgras-Kippenflächen) genannt werden. Die Analyse anhand einer Flächen-Arten-Tabelle sowie einer NMS-Ordination zeigte, dass sich Vorkommen und Häufigkeit der Wanzenarten entsprechend ihrer jeweiligen Habitat- und Nahrungsansprüche (Mikroklima, Nahrungspflanzen, Vegetationsstruktur) zwischen den Vegetationstypen sowie zwischen Kippen- und Referenzflächen differenzierten. Für jeden Vegetationstyp konnten spezifische dominante Arten und bestimmte Artenzusammensetzungen festgestellt werden. Um eine hohe Artenvielfalt in Bergbaufolgelandschaften zu erreichen, ist es daher notwendig, ein heterogenes Habitatmosaik aus unterschiedlichen Vegetationstypen und Sukzessionsstadien zu etablieren und längerfristig zu erhalten. Wie die Ergebnisse auch zeigen, bilden Wanzengemeinschaften geeignete Indikatoren zur Einschätzung der Biodiversität und ihrer Entwicklung in Bergbaufolgelandschaften (vgl. ACHTZIGER et al. 2007).

Literatur

- ACHTZIGER, R., FRIESS, T. & RABITSCH, W. (2007): Die Eignung der Wanzen (Heteroptera) als Indikatoren im Naturschutz. - *Insecta* **10**, 5-39.
- ACHTZIGER, R. & KÄSTNER, A. (2008): Zikadengemeinschaften als Indikatoren für die Entwicklung der Biodiversität in der Bergbaufolgelandschaft in Ost-Sachsen (Deutschland). - *DGaaE-Nachrichten* **22**, 56-57.
- KÄSTNER, A. (2007): Ökologische Untersuchungen zur Sukzessionsdynamik von renaturierten Kippenflächen im Tagebau Nochten (Lausitzer Bergbaufolgelandschaft): Besiedelung durch Pflanzen, Heuschrecken (Saltatoria) und Zikaden (Auchenorrhyncha)¹. - Diplomarbeit, TU Bergakademie Freiberg, 91 S. + Anhang.
- KÄSTNER, A. (2008): Besiedlung unterschiedlicher Sukzessionsstadien durch Heuschrecken in der Tagebaufolgelandschaft Nochten (Saltatoria). - *Sächsische Entomologische Zeitschrift* **3**, 49-75.

Die Untersuchung wurde durch VATTENFALL EUROPE MINING & GENERATION finanziell unterstützt.

Anschrift der Autoren:

Dr. Roland Achtziger, Technische Universität Bergakademie Freiberg, AG Biologie / Ökologie,
Leipziger Straße 29, D-09599 FREIBERG, e-mail achtzig@ioez.tu-freiberg.de.

Dipl.-Geoökol. Anne Kästner, Vetschauer Straße 1, D-01237 DRESDEN, e-mail
kaestner.anne@gmx.de

Dipl.-Geoökol. Janet Wissuwa, Universität für Bodenkultur Wien, Department für Integrative
Biologie und Biodiversitätsforschung, A-1180 WIEN, e-mail janet.wissuwa(@)boku.ac.at.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Achtziger Roland, Kästner Anne, Wissuwa Janet

Artikel/Article: [Wanzengemeinschaften auf Kippen- und Referenzflächen in der Lausitzer Bergbaufolgelandschaft in Ost-Sachsen \(Deutschland\) \[Posterdemonstration\] 17-18](#)