Die Wanzen Norwegens: Arten, Erfassungsstand und Rote Liste Steffen Roth

Von den ca. 3000 europäischen Wanzenarten sind derzeit 456 Wanzenarten in Norwegen nachgewiesen. Die erste zusammenfassende Arbeit geht auf JOHAN HEINRICH SPALCKHAWER SIEBKE zurück, der 181 Arten für Norwegen auflistete (SIEBKE 1874). Später folgten dann weitere Uebersichtsarbeiten von HANS WARLOE (357 Arten), FREJ OSSIANNILSSON (377 Arten) sowie CARL-CEDRIC COULIANOS und OSSIANNILSSON (395 Arten) (WARLOE 1925, OSSIANNILSON 1947, COULINAOS & OSSIANNILSON 1976). Der aktuelle Kenntnisstand wurde von COULIANOS (1998) zusammengefasst (439 Arten) und ist seitdem durch 13 weitere Einzelfunde erweitert worden (ØDEGAARD 1998, HÅGVAR 1999, OLSEN, T.J. & HÅGVAR, S. 2002, DOLMEN 2004, STAVERLØKK et al. 2009). Darüber hinaus finden sich einige Lokalfaunen, beispielhaft seien Arbeiten zur Hardangervidda (OSSIANILLSON1974), dem Oslofjord (HANSEN & COULIANOS 1998) und über Südnorwegen (SAGVOLDEN & COULIANOS 1984) genannt. Landesweite Verbreitungsdaten und regionale Neufunde für Provinzen (Fylke) finden sich in SIGMUND HÅGVARDS Arbeiten (HÅGVARD 1999, 2002, 2004, 2006, 2007). Aufgrund der insgesamt lueckenhaften Kenntnis zur Verbreitung der Wanzen in Norwegen (siehe ØDEGAARD et al. 2006) ist jedoch mit weiteren Artneunachweisen zu rechnen.

Bis auf wenige Ausnahmen (z.B. Hågvar 1976, 1977) liegen für die terrestrischen Wanzen vorrangig angewandte ökologische Arbeiten aus dem Gebiet des Obstanbaus (AUSTRENG & SØMME 1980, SKÅNLAND 1980, JONSSON 1983, 1985) und der Forstwirtschaft (THUNES et al 2004) vor. Als interessante Kuriosität erwähnenswert ist das Massenvorkommen von schwärmenden *Elasmostethus interstictus* auf mehreren Ölplattformen, die sich 30 bis 240 km entfernt von der norwegischen Küste befanden (GREVE & ØDEGAARD 2007). Für die aquatischen Arten finden sich zahlreiche ökofaunistische Publikationen (z. B. HANSEN & JACOBSEN 1978, JASTREY 1981, SÆTTEM 1986), wobei die zusammenfassende Arbeit zur Ökologie und Verbreitung der Wasserwanzen Norwegens von COULIANUS et al. (2008) hervorzuheben ist.

Im Jahre 2006 erschien eine Rote Liste der Wanzen Norwegens (ØDEGAARD et al. 2006), in der eine Bewertung von Bestandsentwicklung und Bedrohungspotential der Arten anhand der IUCN Kriterien (2005) erfolgte. Die wesentlichen Kriterien sind dabei :

- A Populationsrückgang
- B Geographische Ausbreitung: Ausbreitungsgebiet oder Vorkommensfläche
- C Kleine Populationen mit fortschreitenden Rückgang
- D Sehr kleine Populationen oder geographisch sehr begrenzte Vorkommen von Populationen
- E Quantitative Analyse von Aussterbewahrscheinlichkeiten

Die Arten wurden dann folgenden Gefährdungskategorien zugeordnet (deutsche Bezeichungen nach BfN 2006):

- RE in Norwegen ausgestorben (Regionally Extinct)
- CR von Aussterben bedroht (Critically endangered)
- EN stark gefährdet (Endangered)
- VU gefährdet (Vulnerable)
- NT Vorwarnliste (Near Threatened)
- DD Daten unzureichend (Data Deficient)

Den Anteil der Arten in den einzelnen Gefährdungskategorien, verglichen mit der Gesamtartenzahl des Jahres 2006, ist in Tabelle 1 dargestellt, während die einzelnen Rote Liste Arten in Tabelle 2 gezeigt sind.

Tabelle 1: Anzahl der Rote Liste Arten und deren prozentueller Anteil im Vergleich zur Gesamtartenzahl in den einzelnen Gefährdungskategorien

(Regionally) Extinct	Critically Endangered	Endangered	Vulnerable	Near Threatened	Data Deficient	Total
0	4 (0.8%)	15 (3.3%)	11 (2.4%)	21 (4.6%)	21 (4.6%)	72 von 451 Arten (15.9%)

Die Autoren der Rote Liste Norwegens verweisen ausdrücklich auf den mangelnden Kenntnistand ("The knowldge of hemiptera in Norway is relatively poor, since very few persons work with these groups. The true bugs, however, are somewhat better known than the other groups of Hemiptera.") (ØDEGAARD et al. 2006). Daraus ergibt sich wohl der relativ hohe Anteil von Arten mit unzureichenden Daten (DD) (siehe Tabelle 1).

Betrachtet man die Verbreitung der Arten in den 3 höchsten Gefähdungskategorien (CR, EN, VU) so fällt auf, dass sich die meisten Arten in Süd- bzw. Südostnorwegen befinden (Abb. 1 und Abb. 2). Dies gilt mit einigen Ausnahmen auch für die Arten der Kategorien Vorwarnliste (NT) und Datenmangel (DD) (Abb. 3) Berücksichtigt man noch zusätzlich eine biogeographische Einteilung des Vorkommens in küstennahe und landesinnere Regionen, wie sie unter anderem auch COULIANOS (1998) vornimmt, ergibt sich zudem ein Verbreitungsschwerpunkt der meisten Arten für die klimatisch milden Küstenbereiche. Es zeigt sich damit, dass die Rote Liste Norwegens vorrangig Arten enthält, die sich im südlichen Norwegen am Nordrand ihres Verbreitungsareals befinden und deshalb "von Natur aus" seltener sind. Der Zusammenhang zwischen der Seltenheit einer Art und deren möglicher Bestandsentwicklung bzw. Aussterbewahrscheinlichkeit ist allerdings sehr komplex (KUNIN & GASTON 1997), wenngleich für die Erarbeitung von Roten Listen von großer Bedeutung. Das Fehlen eines Bewertungskriteriums "Seltene Art (Rare)" in den IUCN- Richtlinien (IUCN 2005) wird dann vom Bundesamt für Naturschutz auch ausdrücklich kritisiert (BfN 2006). Neben ihren vereinzelten und isolierten Vorkommen sind für viele der Rote Listen-Arten Südund Südostnorwegens darüber hinaus Habitatverluste (z.B. natürliche Laubwaldbestände, trockene Mähwiesen) zu verzeichnen.

Tabelle 2: Die Arten der Rote Liste Norwegens (ØDEGAARD et al. .2006)

CR-Von Austerben bedroht (Critically endangered)

1 Aradus conspicuus (Aradidae)

2 *Aradus laeviusculus* (Aradidae)

3 Catoplatus fabricii (Tingidae)

4 Ochetostethus opacus (Cydnidae)

EN-Stark Gefährdet (Endangered)

5 Aneurus laevis (Aradidae)

6 Aradus erosus (Aradidae)

7 Berytinus crassipes (Berytidae)

8 Chartoscirta cocksii (Saldidae)

9 Chiloxanthus pilosus (Saldidae)

10 Chorosoma schillingii (Rhopalidae)

11 Dictyla echii (Tingidae)

12 Galeatus spinifrons (Tingidae)

13 Graptopeltus lynceus (Lygaeidae)

14 Megacoelum infusum (Miridae)

15 Micronecta minutissima (Corixidae)

16 Nemocoris fallenii (Coreidae)

17 Phimodera lapponica (Scuteleridae)

18 Rhyparochromus phoenicus (Lygaeidae)

19 Sigara hellensii (Corixidae)

V-Gefährdet (Vulnerable)

20 Berytinus signoreti (Berytidae)

21 Brachycarenus tigrinus (Rhopalidae)

22 Coriomeris denticulatus (Coreidae)

23 Corixa panzeri (Saldidae)

24 Macrotylus paykulli (Miridae)

25 Peritrechus convivus (Lygaeidae)

26 Sigara longipalis (Corixidae)

27 Spathocera dahlmanii (Coreidae)

28 Stictopleurus punctatonervus (Rhopalidae)

29 Taphropeltus contractus (Lygaeidae)

30 Sciocoris cursitans (Pentatomidae)

Agramma laetum (Tingidae)

Aphelocheirus aestivalis (Aphelocheiridae)

Aradus truncatus (Aradidae)

Chiloxanthus arcticus (Saldidae)

Closterotomus biclavatus (Miridae)

Dufouriellus ater (Anthocoridae)

Elasmosthetus brevis (Acanthosomatidae)

Heterotoma planicornis (Miridae)

Mezira tremulae (Aradidae)

Micracanthia marginalis (Saldidae)

Neides tipularis (Berytidae)

Orius laticollis (Anthocoridae)

Oxycarenus modestus (Lygaeidae)

Paracorixa concinna (Corixidae)

Philomyrmex insignis (Lygaeidae)

Piesma maculatum (Piesmatidae)

Plinthisus brevipennis (Lygaeidae)

Pseudoloxops coccineus (Miridae)

Scolopostethus pilosus (Lygaeidae)

Sigara fallenoidea (Corixidae)

Tingis cardui (Tingidae)

DD-Daten unzureichend (Data Deficient)

Acompocoris montanus (Anthocoridae)

Aphanus rolandri (Lygaeidae)

Aradus brevicollis (Aradidae)

Calacanthia alpicola (Saldidae)

Cymatica coleoprata (Corixidae)

Deraecoris ruber (Miridae)

Elathophilus nigrellus (Anthocoridae)

Glaenocorisa propinqua (Corixidae)

Halosalda lateralis (Saldidae)

Nabis punctata (Nabidae)

Piesma capitatum (Piesmatidae)

Piesma unicolor (Piesmatidae)

Pithanus hrabei (Miridae)

Pygolampis bidentata (Reduviidae)

Saldula arenicola (Saldidae)

Strongylocoris luridus (Miridae)

Teratocoris antennatus (Miridae)

Tetraphleps bicupis (Anthocoridae)

Trigonotylus psammaecolor (Miridae)

Tritomegas bicolor (Cydnidae)

Es ist zu hoffen, dass sich die Datengrundlage zur Verbreitung und Ökologie der Wanzen Norwegens in den nächsten Jahren verbessert und damit die im ca. 5 Jahresabstand geplanten Revidierungen der Roten Liste eine immer bessere Datengrundlage erhalten.

Literatur

- AUSTRENG, M. P. & SØMME, L. (1980): The fauna of predatory bugs (Heteroptera, Miridae and Anthocoridae) in Norwegian apple orchards. Fauna norv. Ser. B 27, 3-8.
- BFN- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2006): Methodische Anleitung zur Erstellung Roter Listen gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze. BfN-Skripten 191,1-99.
- COULIANOS, C.-C. (1998): Annotated Catalogue of the Hemiptera-Heteroptera of Norway. Fauna norv. Ser **B** 45, 11-40.
- COULIANOS, C.-C. & OSSIANNILSON, F. (1976): Catalogus Insectorum Sueciae. Hemiptera-Heteroptera. 2nd Ed. Ent. Tidskr.97, 135-173.
- COULIANOS, C.-C., ØKLAND, J & ØKLAND, K.A. (2008): Norwegian water bugs. Distribution and ecology. *Norw. J. Entom.* **55**, 179-223.
- DOLMEN, D. (2004): *Corixa panzeri* (FIEBER), a species new to Norway, and *Paracorixa concinna* (FIEBER) (Hemiptera-Heteroptera), in Gjerstadvannet, Arendal. Norw. J. Entom. **51**, 27-29.
- GREVE L.& ØDEGAARD, F. (2007): Lauvtegen- *Elasmosthetus interstinctus* på Nordsjø-utflukt. Insekt-Nytt **32** (4), 4-8.
- HÅGVAR, S. (1976): Altitudinal zonation of the invertebrate fauna on branches of birch (*Betula pubescens* EHRH.). Norw. J. Ent. 23, 61-74.
- HÅGVAR, S. (1977): Mire invertebrate fauna at Eidskig, Norway. VI. Hemiptera Hetroptera. Norw. J. Ent. 24, 15-17.
- HÅGVAR, S. (1999): New data on the distribution of Norwegian Hemiptera –Heteroptera. Norw. J. Entomol. 46, 61-65.
- HÅGVAR, S. (2002): Nye fylkesfunn av teger. Insekt-Nytt 27 (4), 27-28.
- HÅGVAR, S. (2006): Nye fylkesfunn av teger III. Insekt-Nytt 31 (1/2), 49-51.
- HÅGVAR, S. (2007): Nye fylkesfunn av teger IV. Insekt-Nytt 32 (4), 9-12.
- HÅGVAR, S. & HATLEN, H. (2004): Nye fylkesfunn av teger II. Insekt-Nytt 29 (3/4), 79-82.
- HANSEN, L.O. & COULIANOS, C.-C. (1998): Noteworthy records of Heteroptera (Hemiptera) from the middle Oslofjord, SE Norway. Fauna norv. Ser **B 45**, 69-75.
- HANSEN, L.P. & JACOBSEN, J. (1978) New records of *Ranatra linearis* (Hem., Het.) from Norway, with notes on its biology and distribution. Norw. J. Ent. **25**, 39-40.
- IUCN (2005): Guidelines for using the IUCN Red List catagories and criteria. April 2005. www.iucn.org/webfiles/doc/SSc/RedList/RedListGuidelines.pdf
- JASTREY, J.T. (1981): Distribution and ecology of Norwegian water-bugs (Hem., Heteroptera). *Fauna norv.* Ser. **B 28**, 1-24.
- JONSSON, N. (1983): The bug fauna (Hem., Heteroptera) on apple tree in south-eastern Norway. Fauna. norv. Ser. **B. 30**, 9-13.
- JONSSON, N. (1985): Ecological segregation of sympatric heteropterans on apple trees. Fauna norv. Ser. **32**, 7-11.
- Kunin, W. E. & Gaston, K.J. (1997): The biology of rarity. London.
- ØDEGAARD, F. (1998): Faunistic notes on Heteroptera (Hemiptera) in Norway. Fauna norv. Ser. B 45, 93-99
- ØDEGAARD, F., HANSEN, L. O. HÅGVAR, S. & ROTH, S. (2006). Nebbmunner-Hemiptera. In: KÅLÅS, J.A., VIKEN,. Å. & BAKKEN, T. (ed.): Norsk Rødliste 2006-2006 Norwegian Red List. Artsdatabanken, Norway, 223-230.
- OLSEN, T.J. & HÅGVAR, S. (2002): *Chorosoma schillingi* (SCHUMMEL) (Heteroptera, Rhopalidae) new to Norway.- Norw. J. Entomol. **49**, 40.
- OSSIANNILSON, F. (1947): Catalogus Insectorum Sueciae. VII Hemiptera Heteroptera. Opusc. Ent. 12, 1-33.
- OSSIANILLSON, F. (1974): Hemiptera (Heteroptera, Auchenorrhyncha and Psylloidea). Fauna of the Hardangervidda 5, 13-35.
- SAGVOLDEN, B.A. & COULIANOS, C.-C. (1984): Noen funn av teger (Hemiptera) fra Buskerud, Telemark og Aust-Agder. Insekt-Nytt 9 (4), 18-23.
- SÆTTEM, L.M. (1986): The life history of Aphelocheirus aestivalis in Norway. Arch. Hydrobiol. 106, 245-250.

SIEBKE, H. (1874): Enumeratio Insectorum Norvegicum. Fasc. I. Catalogum Hemipterorum et Orthopterum continens. – Univ.-program for andet semester **1874**: I-XII, 1-60.

SKÅNLAND, H.T. (1980): Studies on the arthropod fauna of a Norwegian apple orchard. - Fauna norv. Ser. B 25-34.

STAVERLØKK, A., JOHANSEN N.S. & COULIANOS, C.-C. (2009): *Atractotomus parvulus* REUTER, 1878 (Hemiptera, Miridae) a plant bug new to Norway. - Norw. J. Entom. **56**, 13-14.

THUNES, K.H. SKARTVEIT, J., GJERDE, I. et al. (44 Autoren) (2004): The arthropod community of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) canopies in Norway. - *Entomol. Fennica* **15** (2), 65-90.

WARLOE, H. (1925): Fortegnelse aver Norges Hemiptera Hetoroptera. – Forh. Vid.-Selsk. Kristiania **1924** No. 4, 1-42.

Anschrift des Autors:

Steffen Roth, University of Bergen, The Natural History Collections, P.O. Box 7800 N-5020 BERGEN, Norway



Abb. 1 Die Verbreitung der Wanzenarten der RoteListe-Kategorie "Vom Aussterben bedroht" in Norwegen



Abb. 2 Die Verbreitung der Wanzenarten der Rote Liste-Kategorien "Stark gefährdet" (blau) und "Gefährdet" (grün) in Norwegen. Die Nummern der Arten beziehen sich auf deren Nummerierung in Tabelle 2.



Abb. 3 Die Anzahl und Verbreitung der Wanzenarten der Rote Liste-Kategorien "Vorwarnliste" (braun) und "Daten unzureichend" (schwarz) in Norwegen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe</u>

Mitteleuropäischer Heteropterologen

Jahr/Year: 2009

Band/Volume: 31

Autor(en)/Author(s): Roth Steffen

Artikel/Article: Die Wanzen Norwegens: Arten, Erfassungsstand und Rote Liste 7-12