

# SCHMETTERLINGE - NAHT DAS ENDE DER VIELFALT IN MECKLENBURG-VORPOMMERN?

Volker Thiele,  
Lars Sund & Mathias Küster

Schmetterlinge sind hervorragende Indikatoren für Veränderungen in den Umweltbedingungen und der Landnutzung, denn sie haben eine starke Bindung an bestimmte Strukturen in ihrer Umwelt und verschwinden meistens, wenn diese nicht mehr vorhanden sind. In Deutschland sind 3682 Arten bekannt, 2282 davon wurden auch in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen.

Anhand der Schmetterlingssammlung des Müritzeums in Waren (Müritz) lässt sich ihr Bestand in Mecklenburg-Vorpommern über die Zeit nachverfolgen. Die Sammlung umfasst circa 48 000 Belege, vom 18. Jahrhundert bis heute. Dank dieses Bestands können die Schwankungen von Schmetterlings-Populationen nicht nur der letzten Jahre, sondern auch der letzten Jahrzehnte dargestellt werden. Zudem wurden die Sammlungen der Universitäten in Rostock und Greifswald sowie zahlreicher privater Entomologen untersucht.

Die Untersuchung fokussierte sich auf fünf Gruppen von Schmetterlingen: Blutströpfchen, Schwärmer, Bären, Spinnerartige (S) und Eulenfalter (E). Es zeigte sich, dass in den verschiedenen Naturräumen Mecklenburg-Vorpommerns - Küste, Grundmoräne, östliche und westliche Sandgebiete inklusive Sander, Urstromtal und Becken - unterschiedlich viele Schmetterlingsarten leben.

In den westlichen Sandgebieten und auf den Grundmoränen kamen mit jeweils 152 (S) bzw. 328 (E) und 157 (S) bzw. 315 (E) Arten die meisten Schmetterlinge vor. Allerdings nehmen die Gebiete mit 671 000 und über eine Million Hektar auch die größte Fläche ein. Auf ein Areal von jeweils 10 000 Hektar bezogen, weisen die östlichen Sandgebiete und die Küste die größte Vielfalt auf, wodurch sie von besonderer Bedeutung sind. Da die östlichen Sandgebiete viele unzugängliche und ackerbaulich schlecht nutzbare Bereiche wie Truppenübungsplätze und Sandböden integrieren, sind sie ein wichtiges Rückzugsgebiet für viele Arten. Die Küstenflächen bieten eine hohe und recht naturnahe Strukturvielfalt, die landeinwärts durch Kiefern- und Buchenwälder ergänzt wird.

Trotz der noch recht hohen Artenzahlen und den zum Teil relativ intakten Ökosystemen sind auch in Mecklenburg-Vorpommern viele Arten gefährdet. So ist der Schwarze Bär (*Arctia villica*), der früher auf sonnigen Magerrasen, Dünen und Heiden vorkam, durch den Verlust seiner Lebensraumstrukturen bereits ausgestorben. Der Frühlings-Wollafter (*Eriogaster lanestris*) hat durch das Verschwinden lichter Laubmischwälder mit Weidengehölzen stark abgenommen. Andere Arten, wie der Pergament-Zahnspinner (*Harpya milhauseri*), sind in ihrer Häufigkeit und Verbreitung dank des guten Erhaltungszustands vieler Waldrandareale relativ konstant geblieben. Wieder andere, wie der Augen-Eulenspinner (*Tethea ocularis*) (Abb. 1), weisen eine positive Bestandsentwicklung auf. Sie profitieren von den wärmeren Temperaturen im Zuge des Klimawandels und der Renaturierung von Gewässern.

## Referenzen

Thiele et al. (2015); Thiele et. al. (2019); Thiele & Hoffmann (2021)

**Abb. 1:** Augen-Eulenspinner  
(*Tethea ocularis*). © B. Blumrich

