

Mähen ist schädlich

Jonas Barandun, 12.8.2024

Das Mähen von Grünland ist eine neue Erfindung. Erst mit dem Aufkommen der Stallhaltung vor rund 200 Jahren ist das flächige Mähen von Wiesen aufgekommen. Die grossflächige maschinelle Mahd hat sich seit den 1060er Jahren durchgesetzt. Als in den 1970er Jahren der Verlust von Blumen und Vögeln auf gemähten und gedüngten Wiesen offenkundig wurde, ist die Naturschutzbewegung zur Erhaltung von Blumen und Vögeln gross geworden. Der Begriff der Mähwiese wie auch die Methode des Mähens wurde seither als naturgegeben hingenommen. Es wurde sogar der irreführende Begriff der Wiesenvögel geprägt, die auf offenem Grünland brüten.

Bis heute wird übersehen, dass sich die biologische Vielfalt auf Offenland über Jahrtausende zusammen mit der Beweidung durch Grossherbivoren entwickelt hat. Die weitreichenden Unterschiede zwischen Beweidung und Mahd werden dabei ignoriert. Das flächige Mähen von Grünland hat weitreichende schädigende Wirkungen auf Vegetation, Tierwelt, Boden und Wasserhaushalt.

Die Bemühungen zur Erhaltung von Artenvielfalt auf Grünland sind bis heute weitgehend auf die Förderung ausgewählter charismatischer Pflanzenarten fokussiert. Die Pflege ganzer Naturschutzgebiete wird auf die Förderung weniger seltener Arten auf suboptimalen Reliktstandorten ausgerichtet. Dass dabei Artenvielfalt verloren geht, ist unvermeidlich.

Es häufen sich Publikationen, welche aufzeigen, dass das Mähen von Grünland für Schmetterlinge, Heuschrecken, Zikaden, Bienen etc. in unterschiedlichem Masse tödlich ist. Wenn eine solche Schädigung über Jahrzehnte hinweg erfolgt, führt das unweigerlich zu einem grossräumigen Verlust von Arten und Biomasse. Daran ändern auch aufwendige Techniken und Vorschriften zur graduellen Reduktion dieses Verlustes nichts.

Das maschinelle Mähen führt zu Bodenverdichtungen, homogenisiert die Bodenoberfläche und verschliesst offene Bodenstellen. Als Folge davon fehlen Keimstellen für die natürliche Erneuerung der Vegetation, die Bodenaktivität wird reduziert, Rückzugs- und Brutstellen für Insekten fehlen. Indem das organische Material vollständig entzogen wird, wird die biologische Bodenaktivität reduziert und die Bodenregeneration gehemmt. Wiesen können so zu Nettoemittenten von CO₂ werden. Der Wasserhaushalt auf gemähten Wiesen ist gestört, indem die oberflächennahe Austrocknung verstärkt und die Wasserspeicherung im Boden reduziert ist. Auf Mähwiesen fehlt ausserdem das biologisch zentrale Lebensraumelement des Kots von Wiederkäuern.

Neuere Untersuchungen haben ergeben, dass die Insektenvielfalt in Naturschutzgebieten zwar höher ist als in der Umgebung, die Biomasse und Artenvielfalt innerhalb von Schutzgebieten aber ebenso rückläufig ist. Aufgrund der bekannten Verluste durch Pflegetechniken ist es naheliegend, dass diese dafür mitverantwortlich sind.

Es ist unübersehbar: Die Schnittpflege in Naturschutzgebieten ist selber mitverantwortlich für das Insektensterben sowie für weitere ökologische Schädigungen in der Landschaft. Es ist somit von höchster Dringlichkeit, die Pflege von naturschutzrelevantem Offenland grundlegend zu überdenken und innovative Methoden zu dessen Erhaltung (unter Einbezug des Waldareals) zu entwickeln. Angesichts des umfassenden Verlusts von Biodiversität auf Flächen, die für deren Erhaltung ausgeschieden wurden, ist der Fokus auf den Schutz seltener, charismatischer Arten, wie er die Naturschutzszene heute prägt, kritisch zu hinterfragen.

Zahlreiche Projekte in ganz Europa zeigen, dass naturgemässe Beweidung in kurzer Zeit zu einem umfassenden Aufblühen der Biodiversität führt. Auf Flächen von über 20 ha ist heute eine Naturschutzbeweidung in den meisten Fällen das Mittel der Wahl. Je kleiner die Flächeneinheit, desto schwieriger und aufwendiger wird die ökologisch ausgerichtete Pflege. Auf kleinen Flächeneinheiten braucht es neuartige Ansätze der Pflege für die Optimierung artenreicher Lebensräume. Ebenso ist in vielen Fällen eine Neuausrichtung der Schutzziele erforderlich, um dem umfassenden Verlust von Biodiversität entgegenzuwirken.

Für die Biodiversitätsförderung auf grossen Flächen sind genügend Grundlagen verfügbar. Es wäre aber nützlich, die schweizerische Spezialität der Biodiversitätsförderung auf Kleinstflächen bis 2 ha in koordinierten Weideprojekten zu optimieren. Auch wenn die fachlichen und organisatorischen Herausforderungen gross sind: Angesichts der existenziellen Biodiversitätskrise darf dies kein Grund sein, weiter zu machen wie bisher.

Zum Weiterlesen:

Hallman, C.A., et al. (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. – PLoS ONE 12 (10): e0185809.

Nickel, H., E. Reisinger, R. Sollmann, C. Unger (2016): Außergewöhnliche Erfolge des zoologischen Artenschutzes durch extensive Ganzjahresbeweidung mit Rindern und Pferden. Ergebnisse zweier Pilotstudien an Zikaden in Thüringen, mit weiteren Ergebnissen zu Vögeln, Reptilien und Amphibien. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 53: 5-20.

Nickel H. (2023): Das Potenzial großer Weidetiere für die Förderung der Biodiversität in Auen. – Deutsche Umwelthilfe, 40 S.

Van den Poel, D., A. Zehm (2014): Die Wirkung des Mähens auf die Fauna der Wiesen – eine Literaturlauswertung für den Naturschutz. – ANLiegen Natur, Laufen, 36: 36-51.