

Waldenergieholz

Energieholz und Totholzfauna – ein Dilemma

Thibault Lachat, Thomas Reich und Beat Wermelinger, Eidg. Forschungsanstalt WSL, CH-8903 Birmensdorf, thibault.lachat@wsl.ch

Holz hat als erneuerbare Energiequelle ein grosses Potenzial. Der Bund will deshalb in Zukunft mehr Holz nutzen. Dabei darf man die Ansprüche der Totholz-Bewohner aber nicht aus den Augen verlieren.

Beim Verbrennen von Holz entweicht gleichviel CO₂ in die Luft, wie die Bäume im Laufe ihres Wachstums der Atmosphäre entzogen haben. Heizen mit Holz ist deshalb CO₂-neutral, abgesehen vom Ausstoss, welcher bei Ernte, Transport und Verarbeitung des Holzes entsteht. Energieholz wird einerseits aus dem Wald gewonnen (Sortimente niedriger Qualität, Holzernstereste), andererseits aus Restholz von Sägereien, aus Altholz sowie aus Holz, das bei der Landschaftspflege anfällt. Eine verstärkte Energieholznutzung im Wald hilft nicht nur im Kampf gegen die Klimaerwärmung, sondern kann auch zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen. Licht- und wärmebedürftige Arten profitieren kurz- und mittelfristig von den veränderten Lebensbedingungen nach einem Holzschlag. Dies ist besonders wichtig, weil die Schweizer Wälder in den letzten Jahrzehnten immer dichter und dunkler geworden sind. Eine intensivere Energieholzbewirtschaftung im Wald hat aber auch negative Auswirkungen. Leidtragende können insbesondere Arten sein, welche von alten Bäumen, von Wäldern in späten Entwicklungsphasen und von dickem Totholz abhängig sind. Zahlreiche dieser Arten sind heute bedroht, weil ihr Lebensraum in bewirtschafteten Wäldern oft ungenügend vertreten ist.

In den letzten Jahrzehnten sind die Totholzvolumen schweizweit stark angestiegen, unter anderem aufgrund der beiden Orkane «Vivian» (1990) und «Lothar» (1999) sowie infolge der in schwer zugänglichen Gebieten nicht mehr rentablen Holzernte. Gleichzeitig hat das Bewusstsein der Bevölkerung und der Bewirtschafteter für die ökologische Bedeutung des Totholzes zugenommen. Diese Entwicklung ist erfreulich, doch die Totholz mengen im Schweizer Wald drohen in den nächsten Jahrzehnten wieder zurückzugehen,



Energieholzlager locken zahlreiche xylobionte Käfer an. Foto Thibault Lachat

wenn die steigende Nachfrage nach Energieholz zu einer intensivierten Nutzung dieses Energieträgers führt.

Der Hauptgrund für einen künftigen Rückgang des Totholzes könnte die Vollbaumernte sein. Dabei wird nicht nur das Stammholz aus dem Wald entfernt, sondern auch die Krone. Nach einem solchen Holzschlag bleibt kaum mehr Restholz im Bestand liegen. Zudem wird wohl auch vermehrt qualitativ schlechtes Holz geerntet, das bisher im Wald belassen wurde. Dazu gehören beispielsweise Habitatbäume mit ökologisch wertvollen Baumhöhlen.

Falls sich die Nutzung von Energieholz künftig verstärkt lohnt, dürfte es bald auch in Waldbeständen geerntet werden, welche seit einigen Jahrzehnten nicht mehr bewirtschaftet werden und deshalb Totholzvolumen aufweisen, die denjenigen in Natur- oder Urwäldern ähnlich sind. Aus dem gleichen Grund würde es schwieriger werden, Waldreservate und Altholzinseln einzurichten oder bestehende Waldreservatsverträge nach ihrem Ablauf zu erneuern.

Sowohl das Erhalten der Biodiversität als auch die Reduktion des CO₂-Ausstosses sind unabdingbar für eine nachhaltige Entwicklung. Die grosse Herausforderung besteht darin, trotz verstärkter Waldenergieholznutzung die Ansprüche der auf alte Bäume und Totholz angewiesenen Arten angemessen zu berücksichtigen. Um die-

ses Dilemma zu lösen, sind alle gefordert. Die Forschung muss Grundlagen liefern, damit gemeinsam mit Forstbehörden und Praxis zielgerichtete Massnahmen entwickelt werden können. Dies betrifft zum Beispiel die Lage der Energieholzhaufen, Habitatbäume oder Holzernstereste (Schlagabraum). Ein Gleichgewicht zwischen Energieholznutzung und Biodiversität lässt sich nur erreichen, wenn alle Akteure am gleichen Strang ziehen.

Weitere Informationen

www.totholz.ch

Weiterführende Literatur

www.biodiversity.ch > Publikationen

Käfer im Energieholzlager

Waldenergieholz wird mehrheitlich im Herbst und Winter aufbereitet. Die Energieholzlager (**siehe Foto**) bleiben während eines Sommers zum Trocknen im Wald. Solche Lager locken xylobionte Käfer an, die hier günstige Eiablageplätze finden. Weil das Holz aber bald gehackt wird, können die Larven der meisten Arten ihre Entwicklung nicht abschliessen, was zum Rückgang der Populationsgrössen bis hin zum lokalen Aussterben einer Art führen kann. Der Effekt solcher «ökologischer Fallen» auf die xylobionte Käferfauna wird zur Zeit an der WSL untersucht.