Weide als Kohlenstoff- und Wasserspeicher: Strategie "Mob Grazing" als Chance?

Anne Verhoeven, Ökobetrieb Haus Riswick

Nach drei sehr trockenen Weidejahren am Niederrhein mit ausgeprägten Hitzeperioden und fehlenden Niederschlägen kommt das System der Kurzrasenweide deutlich an Grenzen. Auf der Suche nach Alternativen beschäftigt sich der Ökobetrieb Haus Riswick mit der Weidestrategie "Mob Grazing". Es geht um die enge Herdenführung mit Wiederkäuern auf kleinen Weidearealen, die jeweils nur kurz, dafür jedoch gleichmäßig intensiv beweidet werden und sich nach Nutzung lange erholen können: Könnte "Mob Grazing" die Antwort auf anhaltende Dürreperioden, Humusverlust und schwindende Artenvielfalt/Biodiversität sein?

Viele Begriffe – ein Grundgedanke

Holistisches Weidemanagement, regenerative Rotationsweide, Mob Grazing – dies sind nur drei Begriffe für die gleiche Grundidee einer ganzheitlichen Weidestrategie, das sich ganz nach Art der Permakultur an den natürlichen Bedingungen und Bedürfnissen der Weidetiere sowie der Weide selbst orientiert. Es wird eine Weideform beschrieben, bei der die Aspekte Klima- und Bodenschutz sowie artgerechte Tierhaltung vereint und zugleich die organische Bodensubstanz erhöht und verbessert werden soll. Man kennt das Mob Grazing System aus trockeneren Regionen der Erde. Charakteristisch sind kurze, gleichmäßige Beweidungen von Kleinparzellen mit anschließenden langen Ruhe- bzw. Regenerationszeiten.

Prinzip "Mob Grazing"

Es geht um eine hohe Weidetierbesatzdichte auf kleinem Weideareal und um lange Ruhebzw. Regenerationszeiten derselben. Die Herde wird täglich neu in bereits aufgewachsene Weideparzellen getrieben. Der obere Teil des Weideaufwuchses wird verbissen, der verbleibende Teil in den Boden getreten. Das nicht gefressene Pflanzenmaterial wird vom Vieh in die Bodenoberfläche eingearbeitet, welche als Mulchschicht und Nahrungsquelle für Bodenmikroorganismen dient und den Eintrag von organischer Substanz in den Boden fördert. Durch die Parzellierung wird eine gleichmäßige Verteilung von Weidedruck und Exkrementen erzielt. Der nicht gefressene Teil der Vegetation soll Pflanzenarten und deren Wurzelsystem fördern. Die lange Erholungszeit (20 – 60 Tage je nach Witterung und Zuwachsvermögen) zwischen den Beweidungen soll zu einer hohen Menge an oberirdischem Futter (Ertragssteigerung) führen, die Biodiversität (Flora- und Fauna-Vielfalt) steigern und die Bodenfunktion (z. B. Wasserhaltekapazität – pf-Wert) und Bodenfruchtbarkeit erhöhen.

Weidereste erwünscht

Konkret unterscheidet sich das Mob Grazing von herkömmlichen Weidesystemen vor allem im Umgang mit den Weideresten: In allen bekannten Weidesystemen sind diese unerwünscht, da Futterverluste hier als Nutzungskosten bewertet werden. Dagegen sind beim Mob Grazing Weidereste ausdrücklich erwünscht, da sie, systembedingt, organisches Material zur Förderung des Bodenlebens und der Bodenfruchtbarkeit zuführen.

Zaunsystem

Um flexibel zu bleiben und die Besatzdichten den Aufwüchsen anpassen zu können, wird ein ausgeklügeltes Weidezaunsystem benötigt. So genannte Weidespinnen können häufiges und zügiges Umtreiben erleichtern, indem sie beim Versetzen über die Weide gleiten bzw. rollen; ein zeitaufwändiges Weidepfahlversetzen entfällt. In der Zukunft des digitalen Zeitalters könnten virtuelle Zäune den Arbeitsaufwand deutlich reduzieren.

Erste Erfahrungen und Eindrücke

Das System Mob Grazing wird beschrieben mit einem Weidedruck von 100 Tonnen Lebendgewicht je Hektar Weidefläche. Im Ökobetrieb Haus Riswick wurden mit der Laktationsherde ca. 60 – 100 Tonnen je Hektar im Rahmen der Halbtagsweide geweidet. Im Frühjahr und Herbst wurde täglich ein ca. 5000 m² großes Weideareal zugeteilt. Im Sommer wurden bei in diesem Jahr besonders guten Zuwächsen die zugeteilten Weideparzellen zweitägig geweidet, so dass rein rechnerisch während der sehr wüchsigen Zeiten der Herde täglich bzw. halbtägig 2500 m² Weidefläche zur Verfügung stand. Insgesamt wurden 40 – 70 % des Weideaufwuchses gefressen – somit verblieb zwischen 30 und 60 % der organischen Pflanzensubstanz als Weiderest auf der Weidefläche und wurde von den Weidetieren in den Boden getreten. Es blieb also genügend Pflanzenmaterial für die Assimilationsleistung. Der systembedingte Weiderest bietet Schutz und Nahrung für das Bodenleben. Im Vergleich zur Kurzrasenweide verschwanden Geilstellen in der niedergetretenen Biomasse, die sich im Laufe der Vegetation in eine Mulchschicht verwandelte. Durch sie wuchs während der Ruhezeit der junge Aufwuchs hindurch.

Weidesystem für Wetterextreme

Im hohen schutzspendenden Aufwuchs dieses Weidesystems bildet sich ein Mikroklima, in dem in Hitzeperioden weniger Wasser verdunstet und der Boden vor Erosion geschützt ist. Es geht also um ein Weidesystem besonders für extreme Wetterlagen.

"Low-Input-System"

Beim Mob Grazing handelt es sich eigentlich um ein "Low-Input-System". Nachsaaten, Unkrautbekämpfung und Weidepflegemaßnahmen sind nicht nötig; nur die tägliche bzw. zweitägige neue Weideflächeneinzäunung mit der Weidespinne sowie das

Wasserwagenmanagement gestaltet sich arbeits- und zeitintensiv. Virtuelle Zaunsysteme sind noch in der Erprobungsphase und könnten hier einen guten Beitrag leisten. Parasiten dürften in diesem Weidesystem wenig Chancen und Möglichkeiten haben, einen Wirt zu finden, da die Tiere oben weiden und sich in Bodennähe die Mulchschicht befindet, dort also seltener geweidet wird und die Weide lange Ruhe- und Erholungsphasen beinhaltet. Bodenleben, Biodiversität/Artenvielfalt bei Flora und Fauna, Insekten und Artenschutz, tierische Leistungen und Wohlbefinden der Tiere sind in diesem System gleichrangig. Während der gesamten Vegetationsperiode mit täglichen bzw. zweitägigen Umtrieben vermittelte die Milchviehherde einen stets ruhigen und ausgeglichenen sowie immer zufriedenen Eindruck auf der Weide.



Tagweide im Mai 2021: Mob Grazing in kleiner Weideparzelle mit Zaunspinne und Wasserwagen



Nachtweide im Juli 2021: links - vor Weidenutzung, rechts - nach Weidenutzung

Vergleich des Weidesystems "Kurzrasenweide" mit der holistischen Weidestrategie "Mob Grazing"

Über mehrere Jahre wird im Ökobetrieb des VBZL Haus Riswick die erprobte Kurzrasenweide mit der Weidestrategie "Mob Grazing" verglichen. Gegenüber der Kurzrasenweide wird der Weideführung nach dem holistischen Prinzip des Mob Grazing mehr Biodiversität (Flora und Fauna), erhöhter Humusaufbau sowie ein besseres Wasserhaltevermögen gerade bei trockener Witterung zugesprochen. Demgegenüber zeichnet sich die intensive Kurzrasenweide durch eine hohe Aufwuchsqualität sowie eine hohe Konvertierung von Weidefutter zu Milch aus. Der Weideversuch soll quantitative Daten für die Bewertung beider Weidesysteme liefern.

Malaisefallen zur Analyse des Biodiversitätswandels bei Insekten

Zum Fangen macht man sich das Orientierungsverhalten von Insekten zunutze. Wenn fliegende Insekten auf ein Hindernis treffen, erfolgt im Regelfall eine Ausweichbewegung nach oben und zum Licht (Verhalten der positiven Phototaxis). Das Fangzelt besitzt zwei Einflugschneisen, die durch ein unten dunkel gefärbtes Netz getrennt sind. Treffen die Insekten auf das Netz, steuern viele Arten in Richtung des weiß gefärbten Daches. Ebenso bewegen sich kriechende Insekten über des dunkele Netz mit Bodenschluss nach oben zum Licht. Schließlich sammeln sich die Tiere in einer Fangflasche in Südausrichtung, in der sie mit einer hoch konzentrierten Alkohollösung konserviert werden.

- → Die Malaisefalle erlaubt eine gute Aussage über die Artenvielfalt von Insekten und anderen wirbellosen Tieren an einem Messpunkt.
- → Durch die gefangenen Insekten werden die Insektenpopulationen nicht beeinträchtigt. Die täglich erfasste Biomasse entspricht in etwa der Menge an Insekten, die eine Zwergspitzmaus täglich zu sich nimmt.





Malaisefallen des Entomologischen Vereins Krefeld (EVK) zur Insektenforschung auf den Weideflächen des Ökobetriebes Haus Riswick