



Sag mir wo die Wiesen blühen...?

*Artenreiche Mähwiese bei Tuttlingen.
Nach dem 1. Schnitt überwiegen
die krautigen Pflanzen vor den Gräsern
(Alle Fotos: Anna Kohnle)*

Welches Bild haben Sie für den Begriff „Wiese“? Vermutlich taucht vor Ihrem inneren Auge kein monotones, kurzgeschorenes, fettes Grünland auf...oder doch, weil Sie es nicht anders kennen? Buntblühende, artenreiche Wiesen oder Weiden stellen für Menschen, die solche Flächen schon mal bewusst erlebt haben und daher ein Bild damit verbinden, einen besonderen Wert dar. Experimente von Petra Lindemann-Matthies, Professorin an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe, ergaben, dass ökologischen Laien artenreiche Flächen besser gefallen und die Versuchspersonen sich eine vielfältige Wiese zusammenstellen, als sie mit Pflanzen ihre Traumwiese gestalten konnten. Aber nicht nur für uns Menschen sind buntblühende Wiesen positiv besetzt. Die artenreichen Grünland-

flächen Mitteleuropas sind inzwischen „die ökologischen Hotspots“ unserer Kulturlandschaft und bezogen auf die Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten „der tropische Regenwald“ in unseren Breiten. 52% der gesamten Pflanzenarten Deutschlands z. B. sind im Grünland zu finden.

Wie fing es an und wie geht es den Wiesen heute?

Unser mitteleuropäisches Grünland hat eine lange Geschichte und ist stark durch die Nutzung des Menschen geprägt. Nach der letzten Eiszeit entwickelte sich in Mitteleuropa ein geschlossenes Laubmischwald-Gebiet. Dazwischen gab es Grasinseln, die durch Brände und Sturmchäden entstanden und von den Wildtierherden (z. B. Auerochsen, Elche, Hirsche, Rehe) beweidet und damit offen gehalten

wurden. An geologisch besonderen Stellen wie an den Küsten, in nährstoffreichen Mooregebieten, auf Steinschutthalde und oberhalb der Baumgrenzen in den Gebirgen wuchsen „Urwiesenformen“ ohne Baum- und Strauchbewuchs. Mit der Sesshaftwerdung der Menschen in der Jungsteinzeit entstand die Kulturlandschaft. Der Wald wurde stellenweise gerodet, um Ackerbau zu betreiben. Man hielt Vieh, das anfangs noch in den Wäldern nach Futter suchte, später dann auf abgewirtschafteten Ackerflächen ganzjährig zur Weide geführt wurde. Die ersten Mähwiesen entstanden ab dem späten Mittelalter, als das Vieh im Winter länger im Stall gehalten wurde und man sättigendes Winterfutter brauchte. Auf nährstoffreicheren Standorten wurden Bereiche eingezäunt, auf denen man einmal im Jahr Gras warb.



Erleichtert wurde dies durch die Erfindung der Langsense. Im Frühjahr und Herbst gab es eine Vor- bzw. Nachbeweidung dieser Flächen. Eine Wiesendüngung ist auch erstmals ab dieser Zeit nachgewiesen. Bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren einschürige Wiesen flächenmäßig am stärksten verbreitet. Dann setzte sich die zweischürige Mähwiese mit noch einzelner Nachweide im Herbst durch, begünstigt durch den Wegfall des Weidegangs, Vergrößerung der Viehbestände mit entsprechend erhöhten Stallmistmengen und den aufkommenden Einsatz von chemisch erzeugten Düngemitteln. Große Veränderungen gab es ab 1960 mit Beginn der industriellen Landwirtschaft und der damit einhergehenden Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung: Wiesenentwässerung, intensive Düngung, Großflächenmahd, immer frühere Schnittermine durch Silagewirtschaft mit bis zu 7 Schnitten pro Jahr. Der Artenreichtum des Lebensraumes Grünland, der sich über seine 8000 jährige Geschichte entwickelt hat, verschwindet seither rapide! Andernorts besiegelt Nutzungsaufgabe anstelle von Übernutzung das Schicksal von Mähwiesen. Vor allem an steilen Hanglagen, wo der hohe Bewirtschaftungsaufwand unter heutigen Marktverhältnissen nicht mehr rentabel scheint. Wiesen und Weiden – was ist das genau? Wiesen und Weiden sind vom Menschen geprägte Flächen mit typischen Pflanzengesellschaften aus langlebigen Gräsern und Kräutern mit unterschiedlichen Futterwerten. Diese Flächen bleiben nur durch einen regelmäßigen Schnitt bzw. eine Beweidung erhalten. Durch die jahrhundertlange extensive Bewirtschaftung konnten sich besonders artenreiche Lebensgemeinschaften entwickeln. Die Artenzusammensetzung wird von verschiedenen Faktoren geprägt: zum einen standortbedingte Kriterien wie Wasser- und Lichtangebot, Nährstoffverfügbarkeit und pH-Wert. Zum anderen bestimmt die Art und Häufigkeit der Nutzung (Mahd oder Beweidung) sowie die Düngungsintensität den Pflanzenbestand im Grünland.

Mähwiesen und Weiden unterscheiden sich nochmals teilweise in der Art der Zusammensetzung: Weidetiere fressen häufig selektiv, Pflanzen wie z. B. Ampfer,

Thymian, Arnika und bestimmte Grasarten bleiben stehen und werden gefördert, andere Arten werden dezimiert. Typisches Charakteristikum von weidefesten Kräutern sind kriechende Ausläufer und die Ausbildung bodennaher Rosetten (Bsp. Kleines Habichtskraut, Herbstlöwenzahn, Weißklee, Kriechender Hahnenfuß). Sie sind trittfest und ertragen es, wiederholt bodennah abgebissen zu werden. Durch Beknabbern der Tiere erhalten Weidepflanzen am Boden eher Licht. Mähwiesenpflanzen hingegen sind weniger trittfest, haben lange Zeit zu wachsen, die Masse geht nach oben und sie weisen eine eher hohe Gestalt auf (Schaftpflanzen). Manche verschwinden, wenn sie öfter als dreimal gemäht werden. Charakteristische Pflanzen der Wiesen auf mittleren Standorten sind Glatthafer, Goldhafer, Wiesenwitwenblume, Wiesenlabkraut und Wiesenpippau, um nur einige zu nennen.

Der Wert der Wiesen

Extensiv genutzte Wiesen haben zweierlei Nutzen, sowohl in ökologischer, als auch in ökonomischer Hinsicht. Bis zu 45 Arten kann man auf einer solchen Fläche finden, im Gegensatz zu nur 15–20 Arten auf Vielschnittwiesen! Wo pflanzliche Artenvielfalt herrscht, begünstigt dies auch den Reichtum an wirbellosen Tieren und somit die Nahrungsgrundlage für Vögel, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse. Eine Wiese in gutem Erhaltungszustand zeichnet sich darüber hinaus durch eine strukturelle Vielfalt aus. Sprich, es gibt eine homogene Verteilung von Unter-, Mittel- und Obergräsern, die ausreichend Licht auch in die bodennahe Krautschicht vordringen lässt. Jede dieser „Etagen“ hat ein ihr eigenes Kleinklima und bietet bestimmten Tiergruppen einen Lebensraum. Besonders für pflanzensaugende Wanzen, die größtenteils keine Präferenz für bestimmte Pflanzenarten haben, ist die Struktur des Lebensraumes Wiese entscheidender als die darin enthaltenen Arten.

Obwohl eine Mahd für die Wiesenfauna immer einen krassen Einschnitt darstellt, so ermöglicht eine extensive Nutzung artenreicher Mähwiesen es dennoch vielen Tieren, ihren Fortpflanzungszyklus komplett zu durchlaufen.

Der erwähnte ökonomische Nutzen ist mit den heutigen tierärztlichen Möglichkeiten in Vergessenheit geraten: der hohe Kräuteranteil artenreicher Mähwiesen diente früher als Stallapotheke. Vieh, dem regelmäßig das Heu solcher Wiesen zugefüttert wird, erfreut sich nachweislich eines wesentlich stabileren Gesundheitszustandes. Landwirte, die den Aufwuchs artenreicher Wiesen als „Gesundheitsheu“ für ihre Tiere nutzen, berichten, dass der Tierarzt den Stall quasi nur noch von außen zu sehen bekommt. Somit spart man an direkten Arztkosten aber auch an Ausgaben für Medikamente.

PLOCHER®

Gärtnern im Einklang
mit der Natur

- klares, natürliches Wasser
- vitale Fische



Vitalplan für Garten- und Schwimmteiche

- **plocher oberflächenwasser (hw 4031)**
Algenreduktion, mehr Sauerstoff
- **plocher schlammabbau (hw 4231)**
zur Reduktion der Schlammschicht
- **plocher stabilisierung (hw 4131)**
für gleichbleibend gute Wasserqualität



- prächtige Pflanzen
- Paradies für Tiere

Vitalplan für Gemüse, Obst, Blumen, Rasen

- **plocher kompost & bionne-aktivator (hg 3531)**
optimiert den Rottevorgang, Geruchsbindung, auch für Pflanzenjauchen
- **plocher boden plus me (hg 3831)**
Bodenhilfsstoff, für aktives Bodenleben
- **plocher combi-blatt mg (hg 3732)**
Pflanzenhilfsmittel, für vitale Pflanzen

PLOCHER GmbH integral-technik
Torenstraße 26 | D-88709 Meersburg
Tel. 07532/4333-0 | Fax 07532/4333-10
info@plocher.de

www.plocher.de

Wiesen langfristig erhalten

Mit der richtigen Pflege steht und fällt die pflanzliche Artenvielfalt einer Wiese. Man orientiert sich am besten an der Art der Nutzung, welche die Wiesen hat entstehen lassen: auf wüchsigen Standorten



erfolgt der erste Schnitt, wenn die Gräser blühen und voll im Saft stehen und gutes nährstoffreiches Futter liefern. Dies ist je nach Witterungsverlauf zwischen Mitte Mai und Mitte Juni der Fall. Anschließend wartet man mindestens zwei Monate mit der nächsten Mahd. In dieser Ruhephase treiben die Pflanzen neue Blüten und können aussamen. Im zweiten Aufwuchs sind die Gräser nicht mehr so dominant. Der erste Schnitt hat dafür gesorgt, dass mehr Licht an den Boden kommt und die niedrig- und mittelwüchsigen Kräuter gefördert werden, welche den Blütenreichtum der Wiese ausmachen. Auf mageren Standorten ist die Pflanzendecke von Natur aus lückiger, es besteht keine Gefahr, dass der Unterwuchs unter Lichtmangel leidet. Hier reicht deshalb ein einmaliger Schnitt im August.

Wichtig ist außerdem, die Düngergaben an den Nährstoffentzug anzupassen. Sowohl zu viel also auch zu wenig Düngung lässt Arten verschwinden. Pauschal wird empfohlen, artenreiche Wiesen alle 2 Jahre mit Festmist zu düngen. Im Einzelfall muss man aber direkt in den Bestand hineinschauen: in einer „1A-Wiese“ mit hohem Anteil ma-



Typische Wiesenpflanzen (v.l.n.r.):
Wiesenwitwenblume (*Knautia arvensis*)
Goldhafer (*Trisetum flavescens*),
Glatthafer (*Arrhenatherum elatior*)

gerkeitszeigender Arten sollte man sich an die bisherige Bewirtschaftungsform halten, die über die Jahrzehnte diese Artengemeinschaft herbeigeführt hat. Was unter Umständen bedeutet, gar nicht oder nur alle paar Jahre zu düngen. Dominieren dagegen Stickstoffzeiger wie Wiesenbärenklau, Wiesenkerbel und Wiesenstorchschnabel, müssen die Düngergaben unter Beibehaltung einer 2–3maligen Schnittnutzung reduziert werden. Gehen auf mageren Standorten ohne erkennbaren Grund Arten zurück, so kann eine schlechende Nährstoffunterversorgung mit Phosphor und Kalium die Ursache sein und es müssen diese separat gedüngt werden. Im Zweifelsfall ist eine Nährstoffanalyse des Bodens anzuraten.

Ausblick

Für die Zukunft unserer artenreichen Mähwiesen muss die zukunfts-gestaltende Generation mit diesen Lebensräumen in Berührung gebracht werden und ein persönliches Bewusstsein für dessen Wert entwickeln. Der Gefahr, dass Parkrasen und Intensivgrünland als selbstverständlich betrachtet werden, kann einerseits mit workshopartigen und praxisfokussierten Umweltbildungsmaßnahmen für Erwach-

sene begegnet werden. Andererseits sind Eltern in der Verantwortung, ihre Kinder „in die Wiese“ zu bringen. So können sie unmittelbare Erfahrungen mit artenreichem Grünland machen und dadurch dessen Erhaltung als eine Notwendigkeit betrachten.

Quellen:

- BR2 IQ Wissenschaft und Forschung (23.06.2015): Verlorene Vielfalt
- Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft Baden-Württemberg e.V. (2010): Artenreiche Wiesen
- Klapfer, Alois (2010): Beitrag zur Geschichte des Grünlandes Mitteleuropas, NuL 42 (5), 133-140
- Vahle, H.C. (2015): Gesunde Landschaften durch artenreiche Mähwiesen, Eigenverlag (www.vegetationskun.de)
- LAZBW (2015): FFH-Mähwiesen – Grundlagen, Bewirtschaftung, Wiederherstellung. <http://www.lazbw.de/pb/,Lde/1844213>
- DiGiulio, M. et al. (2001): Enhancing insect diversity in agricultural grasslands: the roles of management and landscape structure. *Journal of Applied Ecology* (38): 310-319



Anna Kohnle

Netzwerk Blühende Landschaft
(eine Initiative von Mellifera e.V.)

D - 72348 Rosenfeld

☎ +49 7428 945 249-28

✉ kohnle@bluehende-landschaft.de

🌐 www.bluehende-landschaft.de



Barbara Heydenreich

Netzwerk Blühende Landschaft

D-94526 Metten

☎ +49 991 99138949

info@bluehende-landschaft.de