

Holistic Management

Die Lösung eines grundlegenden Problems liegt nicht selten direkt vor unseren Augen. In unserem Fall befand sie sich jahrelang ungelesen und angestaubt im Bücherregal: Das englischsprachige Buch „Holistic Management“ von Allan Savory (damals die 2. Edition). Rückblickend ist uns klar: Wir hätten uns viele Mühen und Kosten sparen können, wenn wir uns schon früher damit befasst hätten. Aber ein ganzheitliches Management ist eine komplexe Angelegenheit und man benötigt Zeit und auch Muße, das ganze Konzept zu erfassen und sich auf andere Denk- und Sichtweisen einzulassen. Wir hatten uns damals auf unserem Betrieb zunächst nur mit dem ganzheitlichen Weidemanagement auseinandergesetzt, um dann aber doch relativ schnell festzustellen, dass das „Holistic Planned Grazing“ nur im Kontext des gesamten „Holistic Management“-Frameworks wirklich verstanden und erfolgreich umgesetzt werden kann.

Das folgende Kapitel bietet lediglich eine allgemeine Einführung über das von Allan Savory entwickelte Gesamtkonzept, damit der Projektinhalt und die Umsetzung besser eingeordnet werden können.

Inhalte

Allan Savory	01
Ökosystemprozesse	02
Holistic Planned Grazing	03
Holistic Land Planning	04
Holistic Management Framework	05
Kommentar	06

Allgemeine Einführung

4.1 Allan Savory

von Christine Bajohr

"Ohne Viehhaltung ist der Mensch nicht in der Lage, atmosphärische Gase in den Böden zu binden. Wir haben nur eine Möglichkeit, wenn wir es mit dem Klimawandel ernst meinen. Mit der derzeitigen Technologie ist das nicht möglich – und auch mit keiner anderen Technologie, die wir uns vorstellen können. Wir müssen die Einstellung in der Gesellschaft ändern, indem wir die Viehzucht an sich nicht mehr verteufeln, sondern die derzeitigen reduktionistischen Praktiken der Nutztierhaltung anprangern." Allan Savory¹

Wie kommt Allan Savory darauf?

Allan Savory ist 1935 in Zimbabwe (ehemals Rhodesien) im Süden Afrikas geboren. Nach einem Biologiestudium und einem zusätzlichen Abschluss in Botanik nahm er 1955 eine Stelle als Forschungsbeauftragter und Ranger im *Southern Rhodesia Game Department* (Ministerium für Wildtiere) an². Später ist er als unabhängiger Wissenschaftler und internationaler Berater tätig gewesen. Als junger Mann entschied er sich 1965, bald nach Ausbruch des Bürgerkriegs (*Rhodesian Bush War*), der damaligen Territorialarmee beizutreten. Dort hatte er später mitgeholfen, eine Aufspür-Kampfeinheit (Tracker Combat Unit) aufzubauen, in die er seine Fähigkeiten als Führer miteinbringen konnte.

Schon damals fiel ihm auf, dass das Land zunehmend verödete. Deshalb befürwortete er 1970 als Mitglied des rhodesischen Parlaments sowie als politischer Verantwortlicher die Studie einer Untersuchungskommission, die die Keulung von Pflanzenfressern, insbesondere von zig Tausenden von Elefanten empfahl. Weidende Tiere wurden in dieser Studie als Hauptverursacher des Vegetationsschwunds und der damit einhergehenden Desertifikation identifiziert.

Allan Savory war zu der Zeit aufgrund seiner eigenen Forschungsergebnisse und seines damaligen Kenntnisstands ebenfalls dieser Überzeugung. Rückblickend jedoch bezeichnet er die Zustimmung als den schlimmsten Fehler seines Lebens. Und, wie es sich zu allem Übel auch schon nach verhältnismäßig kurzer Zeit herausstellte, hatte die Maßnahme gar nichts gebracht. Im Gegenteil, die Desertifikation schritt noch schneller voran, als zuvor.

Wenn nicht die Pflanzenfresser die Ursache sind, wer dann?

Fest entschlossen, eine Antwort darauf zu finden, begann er neben seiner Beratertätigkeit für Landbewirtschafter auf seinem eigenen Land selbst mit der Viehzucht. Nach und nach entwickelte er, teils aus den eigenen Praxisversuchen und Beobachtungen und teils aus den Erfahrungen anderer Weideexperten, inklusive entsprechender Studien- und Literaturrecherche (insbesondere André Voisin) neue Strategien, aus denen sich zunächst die ganzheitliche Weideplanung (*Holistic Planned Grazing*) und die Landplanung entwickelte. Sehr bald folgte das komplette *Holistic Management*-Konzept, das er in der Anfangszeit zusammen mit seinem damaligen Kompagnon Stan Parsons erarbeitete und das während der letzten fünf Jahrzehnte, nicht zuletzt durch die Rückmeldungen der zahlreichen Anwender weltweit, stetig weiterentwickelt und verbessert wurde.

Die vier Schlüsselerkenntnisse

Vier zentrale Erkenntnisse haben sich schlussendlich im Verlauf der intensiven Suche herauskristallisiert und Savory in zahlreichen Feldversuchen darin bestätigt, dass die Tiere selbst nicht das Problem sind, sondern allein die Art und Weise, wie sie gehalten werden. Ganz im Gegenteil befand er, könne eine Nutztierherde unter einem angepassten Management Landschaften nachhaltig regenerieren. Das hat er auf seiner 3.200 ha großen Ranch (jetzt *Africa Centre For Holistic Management*) eindrucksvoll gezeigt. Viele Landbewirtschafter weltweit haben sich seitdem auf diese neue Sicht- und Herangehensweise eingelassen und diese Methode ebenfalls erfolgreich angewendet.

Die vier Schlüsselerkenntnisse sind so simpel wie einleuchtend, wirklich verstehen wird man sie nur, wenn man sie zusammen betrachtet.

1. Die Natur funktioniert als Ganzes und in Mustern, deshalb ist auch eine ganzheitliche Sichtweise für das Management unerlässlich, um sowohl die wesentlichen Ökosystemprozesse positiv zu beeinflussen und letzten Endes auch den Betrieb als Ganzes erfolgreich führen zu können.
2. Jede Umgebung reagiert unter Umständen anders auf die gleiche Managementmaßnahme. Es kommt sehr auf den Grad der Sprödigkeit in einer Landschaft an beziehungsweise die ganzjährige Verteilung der Luftfeuchtigkeit an der Bodenoberfläche. Diese ist entscheidend, ob zum Beispiel längere Ruhephasen oder mehr Störung durch Tiereinfluss zum gewünschten Erfolg führen oder auch wie schnell organisches Material zersetzt wird.
3. Eine funktionierende Räuber-Beute-Beziehung ist essenziell, um das Land gesund und produktiv zu erhalten. Gerade in spröden Landstrichen verhindern Raubtiere, dass eine Herde eine Fläche überweidet. Gleichzeitig kann ein verändertes Herdenverhalten positive Effekte auf Boden- und Pflanzenbestand ausüben.
4. Ob sich der Effekt der Herde auf die Umgebung positiv oder negativ auswirkt, hängt dabei gar nicht von der Herdengröße ab, sondern vom Zeitpunkt des Erscheinens, der Verweildauer und der Zeitspanne, in der sich das Land anschließend erholen kann. Es kommt immer auf das richtige Timing an.



Der mobile Weidezaun ersetzt die „Räuberfunktion“,
© Foto: Christine Bajohr

Warum die Kuh Teil der Lösung sein kann

Um abschließend nochmal auf die Eingangsfrage zurückzukommen, so sieht Allan Savory es als den

bisher immer noch effektivsten Weg an, den Kohlenstoff über die Photosynthese der Pflanze im Boden zu speichern. Damit das auf den weitläufigen Graslandschaften (3,55 Milliarden ha Weideland⁴) ausreichend stattfinden kann, werden insbesondere Wiederkäuer benötigt, die das Wachstum fördern. Wie viel Kohlenstoff in welchem Zeitraum im Boden eingelagert werden kann, hängt abgesehen vom Management von den Umgebungsbedingungen ab und auch davon, wie viel des ursprünglich vorhandenen Kohlenstoffs auf einer Fläche schon verlorengegangen ist.

In Grasland-Ökosystemen spielt vor allem „die Kuh“ eine wichtige Rolle, weil sie unter anderem durch ihre Art der Nahrungsaufnahme und -verarbeitung Einfluss auf den organischen Kohlenstoffkreislauf nimmt. Sie kann jedoch nur tätig werden, wenn sie ihrer Natur entsprechend draußen weiden kann und je nach Umgebungsbedingung nicht zu lange an einem Platz verweilt. Letzten Endes kann Kohlenstoff aber nur sequestriert werden, wenn sämtliche dazugehörigen Prozesse funktionieren. Es wird daher ein ökosystembasiertes (resilienzbasierendes) Management benötigt³, das mit Komplexität umgehen kann und die Prinzipien der Natur berücksichtigt. Das von Allan Savory erarbeitete Holistic Management Rahmenwerk ist genau dafür entwickelt worden, komplexe Systeme zu managen und ist nahezu universell einsetzbar.

Das Ganze sehen

Es gilt also soweit möglich, immer das Ganze zu erfassen und anhand der Standortbedingungen gut einzuschätzen und zu beobachten, welche Reaktionen (Feedbacks) auf die geplanten Maßnahmen zu erwarten sind. („*Read your land!*“ Allan Savory)

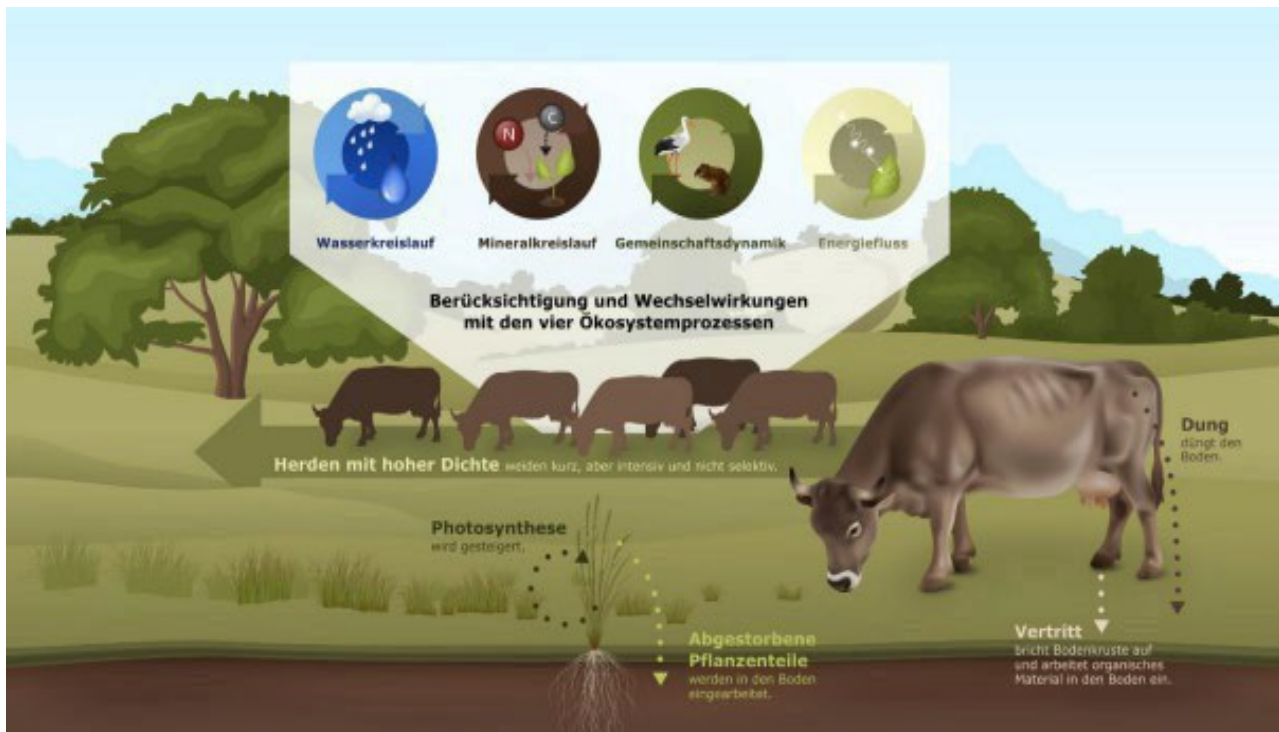
Um ein stabiles Gleichgewicht in einem Ökosystem zu erhalten, bedarf es funktionierender Beziehungen innerhalb des Nahrungsnetzwerks.

Die Tieranzahl spielt eine untergeordnete Rolle. Entscheidend ist in jedem Fall, möglichst das Richtige zum richtigen Zeitpunkt zu tun...!

Allgemeine Einführung

4.2 Ökosystemprozesse

„Alle lebenden Organismen schaffen die Gemeinschaften, in denen sie leben, und werden von ihnen geschaffen; sie können außerhalb dieser Gemeinschaften nicht ohne Hilfe gedeihen.“ Allan Savory



Grafik: Annika Held, Darstellung verändert nach Savory Institute (2019a), Savory Institute (2019a) und Savory Institute (2019c)

Vier grundlegende Prozesse unterhalten unser Ökosystem „Erde“ und alle lebenden Systeme die sich darin befinden.

Deshalb bezeichnet Allan Savory die vier nachfolgend im Einzelnen beschriebenen Prozesse als „das Fundament, auf dem alle menschlichen Errungenschaften, alle Volkswirtschaften, alle Zivilisationen und alles Leben dieser Welt ruhen“. Dies erklärt sich aus der Entwicklung der Erdgeschichte heraus. Und es sind eben diese vier grundlegenden Prozesse, auf die wir mit unserem Weidemanagement direkt einwirken können.

Der Wasserkreislauf

Ohne Wasser kein Leben. Der größte Anteil auf unserem blauen Planeten ist Meerwasser. Der Süßwasseranteil an Land beträgt nur zirka 2–3 %. Es ist also für alle Landbewohner essenziell, dass

der Wasserkreislauf funktioniert und über Verdunstungs- und Kondensationsprozesse aus Meerwasser trinkbares Süßwasser wird und dieses dann durch atmosphärische und thermo-dynamische Strömungen in Form von Niederschlag über Land zurückgeführt und dort so lange wie möglich zirkuliert. Aktuell hängt zu viel Wasserdampf in der Atmosphäre und verstärkt den Temperaturanstieg um mindestens das Doppelte⁵. Die Störung im globalen Wasserkreislauf zeigen sich in langen Dürrephasen und/oder ausdauernden Extremniederschlägen. Es gilt also Maßnahmen zu ergreifen, die einen effektiven Wasserkreislauf fördern, so dass die über den Ozeanen gebildeten Wolken durch atmosphärische Strömungen über weite Landflächen transportiert werden können. Die Wolken müssen dann über dem Land aber auch die Konditionen vorfinden, ein Abregnen zu ermögli-

chen sowie einen Boden, der den Niederschlag aufzunehmen und länger zu halten weiß. Die Effektivität lässt sich definitiv erhöhen durch Maßnahmen wie zum Beispiel permanente Begrünung (Mischwälder, Agroforst) und Bodenbedeckung, verbesserte Bodenstruktur (Bodenleben, Durchwurzelung), Landschaftsgestaltung (Auenlandschaften, natürliche Gewässer) und generell durch ein an den Standort angepasstes Management.

Der Mineralstoffkreislauf

Wie auch beim Wasserkreislauf zirkulieren Mineralien und Nährstoffe ebenfalls – oder bleiben stecken –, wenn keine oder zu wenig lebende Organismen vorhanden sind (Nahrungsnetzwerk), um diese aufzunehmen, in den Umlauf zu bringen oder zu recyceln. Nahrungsmittel aus einer nachhaltigen Urproduktion, die einen hohen und ausgewogenen Nährstoff-/Spurenelement- und Mineraliengehalt aufweisen, lassen auf eine hohe biologische Aktivität im Boden schließen und folglich auf eine gute Bodenstruktur und Durchwurzelung sowie ausreichend organischer Substanz und Bodenbedeckung. Für einen funktionierenden Mineral- und Nährstoffkreislauf ist also die Biologie entscheidend und diese braucht dazu geeignete Lebensbedingungen. Dazu gehören Sauerstoff, Wasser, Nahrung, Schutz und die Integration in ein funktionierendes Netzwerk. Alle Maßnahmen, die Bodenverdichtung vermeiden, die Vielfalt zulassen, die Bodenbedeckung fördern, die Bodentemperatur regulieren und ausreichend Nahrung, insbesondere für die Bodenlebensgemeinschaft des jeweiligen Ökosystems bereithält, fördern diese Stoffkreisläufe und ermöglichen somit Pflanzen eine energieeffiziente Aufnahme von bioverfügbaren Mineral- und Nährstoffen.

Die Gemeinschaftsdynamiken ⁶

Um Kreisläufe an- oder umtreiben zu können, ist also eine große Gemeinschaft vielfältiger Organismen notwendig, die alle gemeinsam sowie jeder für sich, eine wichtige Funktion in ihrem Lebensraum haben, sonst wären sie nicht da. Fällt eine Spezies aus, kann theoretisch eine andere den Platz ausfüllen, weil sie möglicherweise eine ähnliche Funktion ausübt und sowieso schon lange auf den Moment gewartet hat, sich weiter zu

„verwirklichen“. Die Natur setzt prinzipiell auf Vielfalt aber auch auf Kollaboration. Das Ziel ist es, einen entsprechenden Beitrag für das gemeinschaftlich getragene System (den eigenen Lebensraum) zu leisten und somit die eigene Population zu erhalten. Dies trägt dazu bei, gleichzeitig widerstandsfähiger gegenüber äußeren Einflüssen zu werden. In sich ist ein intaktes Ökosystem niemals starr, sondern äußerst dynamisch, das heißt es reorganisiert, entwickelt und verändert sich ständig weiter, weil fortlaufend neue Beziehungen geschlossen beziehungsweise Gemeinschaften gebildet sowie alte aufgelöst werden. Anstatt einzelne Spezies zu erhalten, lenkt ein ökosystembasiertes Management den Fokus auf die aktive Förderung funktioneller Gruppen, die wiederum diese wichtigen Prozesse unterhalten und somit lebenswichtige Ökosystemleistungen erbringen.⁷ Eine biodiversitätsfördernde Bewirtschaftung lässt genügend Raum und Zeit für die Entwicklung von Gemeinschaften und hält eine ausreichende Grundversorgung vor. Wir sollten nie vergessen, dass wir Menschen von je her auch Teil der Gemeinschaft waren und immer noch sind. Ohne ein lebendes, artenreiches Netzwerk, das die Kreisläufe unterhält, können wir nicht überleben – selbst, wenn wir es schaffen würden, den Temperaturanstieg zu begrenzen.

Der Energiefluss

Damit ist der Energiefluss der Sonnenenergie gemeint. Die Energie wird zunächst von Pflanzen, Algen und fototrophen Bakterien aufgenommen. Untersuchungen haben gezeigt, dass Primärproduzenten in allen Ökosystemen in ähnlichem Maße Kohlenstoff binden.⁸ So gut wie alle lebenden Organismen sind also von der Fähigkeit der Pflanzen abhängig, Sonnenenergie in eine essbare Energieform umzuwandeln. Nur durch den Photosynthesevorgang ist es möglich, in das „Ökosystem Erde“ den Grundbaustein allen Lebens, den organischen Kohlenstoff einzuspeisen. Die Energie fließt dabei in eine Richtung, beginnend bei den Produzenten. Ab da wechselt sie dann sozusagen von Konsument zu Konsument durch die verschiedenen trophischen Ebenen der Nahrungskette. Dabei geht immer etwas Energie in Form von Wärme verloren. Zu diesen Konsumenten gehören in erster Linie die Pflanzenfresser, danach sämtliche Prädatoren (Räuber) aus verschiedenen Bereichen des Nah-

rungsnetzes, aber auch die Mikroben, die zum Schluss alles zerlegen. Sobald Kohlenstoff als lebensfähige Energiequelle in ein System eingeführt wird, variieren jedoch die Mechanismen, die den Energiefluss zu höheren trophischen Ebenen steuern, von Ökosystem zu Ökosystem. Die Wirkmechanismen innerhalb jedes Weges regulieren letztlich die Struktur der Gemeinschaft und der trophischen Ebene innerhalb eines Ökosystems in unterschiedlichem Maße.⁹ Pflanzenfresser können potenziell das Schicksal organischer Stoffe auf ihrem Weg durch das Nahrungsnetz kontrollieren.¹⁰ Und wir können mit einem entsprechenden Management unserer Wiederkäuer zusätzlich darauf Einfluss nehmen, indem wir die kostenlose Sonnenenergie bestmöglich und auch so lange wie möglich in unserem System halten und nutzen – beginnend auf der Ebene der Produzenten, den Pflanzen. Durch eine entsprechende Beweidung und Planung lässt sich beispielsweise die Wachstumsperiode verlängern sowie die Pflanzendichte, die Blattmasse aber auch die Durchwurzelung fördern. Sämtliche Maßnahmen, die bei den vorangegangenen Prozessen beschrieben wurden, gehören ebenfalls dazu.

Das Ganze im Blick behalten

Wenn man einen dieser vier Prozesse verändert, verändert man automatisch alle anderen mit, denn diese vier Vorgänge sind strenggenommen nur unterschiedliche Blickwinkel auf einen komplexen Gesamtprozess. Man erkennt auch an den vorgeschlagenen Maßnahmen, dass sie sich ziemlich decken. Dennoch hilft es im Management sowohl bei der Analyse als auch später bei der Entscheidungsfindung, den Fokus zunächst ganz bewusst auf jeden Prozess einzeln zu richten, um mehr Informationen zu bekommen und um die Zusammenhänge besser verstehen zu können. Eine erfolgsversprechende Strategie ist also, gerade auch im Hinblick des rapiden Klimawandels, sich darauf zu konzentrieren, Wasserkreisläufe und natürliche Mineralstoffkreisläufe zu verbessern. Das gelingt am besten, wenn man für eine vielfältige Dauerbegrünung sorgt, um den Energiefluss zu steigern und somit letztlich mehr Kohlenstoff im Boden zu speichern beziehungsweise das Bodenleben zu versorgen. Nicht zu vergessen die Benefits, die entstehen, wenn sich wieder eine vielfältige Gemeinschaft (inklusive Bodenleben) etablieren kann und sich aktiv am Erhalt der Prozesse beteiligt.

Neue Beziehungen knüpfen

Wir können kein neues Ökosystem schaffen, allenfalls als Teil des Ganzen die Weiterentwicklung des vorhandenen Systems positiv mitgestalten, zum Beispiel indem wir bessere Beziehungen zur vorhandenen Ökosystem-Gemeinschaft vor Ort aufbauen oder Räume für Entfaltung neuer Gemeinschaften freigeben.

Durch unser Verhalten und unser betriebliches Management können wir sehr wohl Einfluss auf alle vier Prozesse nehmen – zum Guten aber auch zum Schlechten!

Alles befindet sich in einem permanenten dynamischen Fluss, deshalb ist essenziell, die Prinzipien dahinter zu verstehen und Muster und Trends zu erkennen.

„Ökosystem-Management-Werkzeuge“

Allan Savory hat in seinem *Holistic Management*-Konzept mehrere „Werkzeuge“ identifiziert, die sich eignen, positiv auf die Prozesse einzuwirken. Natürlich gehören in erster Linie sämtliche im Ökosystem vorkommenden „*lebenden Organismen*“ selbst dazu. Unter dieser Kategorie hat er die beiden Werkzeuge „*Tiereinwirkung*“ und „*Beweidung*“ aufgeführt. Als ein ebenso mächtiges, aber völlig unterschätztes Werkzeug wurde die „*Ruhephase*“ (Rest) ausgemacht. Als weitere Werkzeuge werden nach „*Kreativität*“, „*Arbeitsleistung*“ und „*Geld*“, durch die der Einsatz eines der anderen Werkzeuge überhaupt erst möglich wird, auch noch „*Feuer*“ und „*Technologie*“ genannt. Der Einsatz von Technik kann einerseits in gewissen Bereichen unterstützend dazu beitragen, einen Genesungsprozess anzustoßen und vor allem in der Anfangsphase zu verbessern. Sie verbraucht aber andererseits Ressourcen und fossile Energie und ist in vielerlei Hinsicht auch kontraproduktiv, da massive Eingriffe in kurzer Zeit möglich sind und wiederum noch existierende, wertvolle Strukturen und Synergien gestört werden. Mit der Anwendung des HM-Frameworks, fällt die Abwägung und Entscheidungsfindung in dieser Hinsicht wesentlich leichter. Auf die Werkzeuge „*Tiereinwirkung*“, „*Beweidung*“ und „*Ruhephase*“ wird in Kapitel 5 näher eingegangen.

Allgemeine Einführung

4.3 Holistic Planned Grazing

„Die richtigen Tiere an den richtigen Ort, zur richtigen Zeit mit dem richtigen Verhalten bringen.“ Allan Savory

Was bedeutet Holistic Planned Grazing?

Holistic Planned Grazing (HPG) heißt nichts anderes, als das was der Begriff ausdrückt: Eine Beweidung ganzheitlich planen, so dass sie den Bedürfnissen des Landwirts, der Nutz- und Wildtiere, der Insekten und des Bodenlebens und natürlich der Pflanzen gerecht wird und sich die Konditionen für möglichst alle Beteiligten vor Ort verbessern.

Der Unterschied

Konventionelle Weidesysteme verlangen im engeren Sinne keine weitere Systemanpassung seitens des Landwirts. Ob Portionsweide, Umtriebsweide oder die weit verbreitete Kurzrasenweide (eigentlich eine Standweide), alle diese Formen benötigen zwar Planungen rund um Wasserversorgung, Futteraufwuchs und Flächenmanagement, sie stehen aber nicht im Kontext einer gesamtbetrieblichen Vision (wenn man von dem Bekenntnis zur Weidehaltung einmal absieht). In seiner praktischen Ausführung ähnelt HPG einem intensiven Umtriebssystem. Eine relativ eng beieinander gehaltene Viehherde weidet für einen kurzen Zeitraum auf einer meist eng begrenzten Fläche, bevor sie in die nächste Weide weitergetrieben wird. Allan Savory betont, dass Umtriebsweiden (rotational systems) nicht mit HPG-Konzepten vergleichbar sind, auch wenn in beiden Fällen Tiere rasch über Flächen bewegt werden, um einen scharfen, nicht selektiven, aber kurzweiligen Verbiss zu erreichen. Und in der Tat ist HPG, im Gegensatz zu feststehenden rotierenden Weidesystemen, die vergleichsweise nur wenige Variablen betrachten, im hohen Maße anpassungsfähig und an verschiedenste Kontexte anpassbar (einschließlich sozio-ökonomischer Kontexte). Das resultiert daher, dass HPG kein festes System ist, sondern ein Framework, das für die Planung genutzt wird, um individuelle, standortangepasste Ziele zu erreichen. So erklärt sich auch, dass die Pläne zweier verschiedener Betriebe oder sogar die Pläne eines Betriebes aus zwei

verschiedenen Jahren niemals gleich sind.¹¹



Die Kunst: Zum richtigen Zeitpunkt den Bestand im richtigen Maß abweiden lassen, Foto: Christine Bajohr

Warum planen?

Für die Verbesserung von Ökosystemprozessen ist es kontraproduktiv, wenn die Herde zu lange an einem Ort weidet oder zu schnell zurückkehrt. Pflanzenbestand, Bodenleben, Insekten und Wildtiere haben ihre eignen Bedürfnisse und Zyklen, die sie durchlaufen, um ihren Fortbestand sichern zu können. Das Gleiche gilt für die Herde und den Betrieb an sich, wo gegebenenfalls eine saisonale Abkalbung, das Absetzen von Kälbern, die Direktvermarktung, die Erntesaison oder andere Ereignisse mitberücksichtigt werden müssen. Zudem ändern sich die Wachstumsraten wetter- und saisonbedingt und somit auch die notwendigen Erholungsphasen zwischen den Weidedurchgängen. Es sind also sehr viele Faktoren involviert, die sich ständig anders auswirken – allen voran das Wetter. Eine gute, umfassende Weideplanung hilft, unerwartete Ereignisse besser abzupuffern, Arbeitsabläufe effizienter zu gestalten und die im eigenen Kontext entwickelten Ziele zu erreichen.

Ziele

Um Ziele überhaupt erreichen zu können, ist es jedoch notwendig, diese detaillierter zu definieren. Dazu gehört auch eine relativ genaue Vorstellung davon, wie die Betriebsflächen oder eine Weidelandschaft beziehungsweise das Grünland-Ökosystem in Zukunft aussehen soll.

Empfehlungen für eine HPG-Planung:

- Gestalte eine deinem ganzheitlichen Kontext angepasste Landschaft
- Erziele den für dieses Jahr geplanten Gewinn
- Verbessere die Leistung der Tiere und/oder erhöhe den Tierbestand
- Minimiere die Überweidung von Pflanzen.
- Reduziere überständige, ungenutzte Pflanzen und Bodenbedeckung
- Beschleunige in kargen und spröden Umgebungen die biologische Zersetzung (im Gegensatz zum chemischen und physikalischen Abbau) von abgestorbenem und absterbendem Pflanzenmaterial
- Beschleunige den Mineralstoffkreislauf im Boden, um das Wachstum der nächsten Saison zu fördern
- Koordiniere eine Vielzahl betrieblicher Aktivitäten, zum Beispiel die Aufzucht, das Absetzen der Kälber und die Ernte sowie persönliche Zeit- und Urlaubspläne und die Vermarktung der Urproduktion
- Reduziere den Arbeitsaufwand und verbessere die Effizienz

Quelle: Holistic Management Handbook, 3. Ausgabe (2019)

Vorbereitung

Der Planungsprozess selbst ist nicht so aufwendig, wenn man zuvor alle notwendigen Informationen und Zahlen zusammengetragen hat. Dazu gehören auch die bisherigen Daten des Herden- und Flächenmanagements, der Tier- und Futterproduktion und der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Hilfreich sind auch Informationen über die vorherige Bewirtschaftung und die geschichtliche Entwicklung des Standorts, denn so manche Ereignisse und Resultate lassen sich unter Umständen auch durch die Einflüsse vorheriger Nutzungen erklären (Landschaften haben ein Gedächtnis!).

Einordnung des Standorts und die Beurteilung der Flächen

Es ist sehr empfehlenswert, vor der ersten Planung eine genauere Bestandsaufnahme des eige-

nen Standorts zu machen und sich die einzelnen Flächen, die zur Beweidung herangezogen werden genauer anzusehen. Dazu gehören unter anderem Fragen wie: Was für Entwicklungen sind bezüglich der vorhandenen Bodenqualität zu erwarten? Welche Potenziale sind zum Beispiel bezüglich der Lage der Flächen vorhanden? Welchen Einflüssen ist der Standort ausgesetzt? Welche Ressourcen habe ich, um Verbesserungen vornehmen zu können? Was fehlt? Wie ist die Niederschlagsverteilung? Gibt es Anzeichen von Erosion oder Auffälligkeiten im Pflanzenbestand? Welche Besatzdichte benötige ich, um Änderungen einleiten zu können? Allan Savory bietet dazu eine weitere Hilfestellung wie das „*Ökologische Monitoring*“ an, die EO (Ecological Outcome Verification).

Umsetzung

Wie schon eingangs im Zitat von Allan Savory wiedergegeben, ist „der Trick“ oder besser „die Kunst“ des HPG, die Herde an den richtigen Ort, zur richtigen Zeit mit dem richtigen Verhalten zu bringen. Manches, wie zum Beispiel den Tierbesatz pro Hektar, lässt sich dabei einfach errechnen und über einen längeren Zeitraum vorausplanen, vor allem wenn man es mit einer relativ konstanten, gemäßigten Wetterlage zu tun hat. Ungenauer wird es schon bei der Erholungszeit zwischen den Beweidungsdurchgängen. Diese verändern sich im Laufe der Saison und hängen im Wesentlichen von der Nutzungsintensität der vorherigen Beweidung, aber auch vom Wetter und der Saison ab. Die erste Weidesaison mit HPG ist, trotz Plan, wohl die schwierigste, da man noch nicht auf die Erfahrungswerte aus den vorherigen Jahren zurückgreifen kann. Aber da man sich stets in einem Prozess befindet und keinem starren System folgt, lassen sich ja auch jederzeit Änderungen vornehmen. Eine gewisse Anpassung ist immer möglich und macht einen sorgfältig ausgearbeiteten Plan auch nicht hinfällig.

Beobachten und kontrollieren

Permanentes Monitoring ist also essenziell, damit man im Bedarfsfall schnell genug reagieren kann. Da man sowieso nur relativ kurz mit der Herde am selben Ort bleibt (eine Milchviehherde zieht in der Regel nach jeder Melkzeit in eine frische Fläche), ergeben sich genügend Gelegenheiten, den Herdeneinfluss auf die Fläche, die Aufwuchsgeschwindigkeit und auch die Herde selbst zu be-

obachten. Läuft man Gefahr, seine Ziele aus unvorhersehbaren Gründen nicht zu erreichen, bleibt immer die Möglichkeit, den Plan und die daraus folgenden Maßnahmen anzupassen. Das Ergebnis hängt nicht zuletzt von demjenigen ab, der den Plan erstellt und ihn umsetzt.

HPG-Grundprinzipien

1. Führe so wenige Herden wie möglich – am besten nur eine.
2. Plane die Erholungszeiten der Pflanzen vor der Planung der Weidezeiten.
3. Maximale Dichte für minimale Zeit.
4. Überweidung hängt mehr mit der Zeit zusammen, in der die Tiere anwesend sind, als mit der Anzahl der Tiere.
5. Richte die Besatzrate nach der Menge des verfügbaren Futters und der Zeit aus, die das Futter reichen muss.
6. Durrereserven werden als Zeitreserven und nicht als Flachenreserve geplant.
7. Plane mit einem Weideplan.
8. Erstelle einen Plan für die Vegetationsperiode, bevor das Hauptwachstum beginnt.
9. Erstelle einen Plan für die Vegetationsruhe, wenn die Gräser aufhören zu wachsen.
10. Überwache den Plan.
11. Holistic Planned Grazing ist ein Prozess, kein Rezept.

Quelle: Savory Institute (2015)

Besonderheiten

Über die letzten fünf Jahrzehnte hinweg, wurde HPG im Wesentlichen durch ständiges Ausprobieren und kontinuierliche Verbesserungen weiterentwickelt. Dabei sind einige besondere Planungselemente hinzugekommen, die sich sehr bewährt haben, wie zum Beispiel das „Ruckwartsplanen“ oder das Planen für eine Futterreserve oder für unvorhersehbare „Notfälle“ (zum Beispiel Flächenbrand). „Unverhofft kommt oft“ – das wissen alle Landwirtinnen und Landwirte nur zu gut und deshalb ist es sehr wertvoll, einen guten Ge-

samtplan zu haben, von dem man im Fall der Fälle und unter Stress sinnvolle Entscheidungen ableiten kann.

Zusammenfassung

Diese kurze Einführung sollte nur einen allgemeinen Einblick in das *Holistic Planned Grazing* geben, damit man unseren Projektansatz beziehungsweise die Betriebsbeispiele von Kapitel 6 besser einordnen kann. Der gesamte Planungsprozess ist deutlich umfassender und wurde sehr ausführlich in Allan Savorys „Holistic Management Handbook“ (3. Ausgabe, bisher noch nicht in Deutsch erhältlich) beschrieben. Es werden jedoch mittlerweile auch (Online-)Kurse in Deutsch angeboten (siehe Adressliste im Anhang).

HPG hat den Anspruch, „das Ganze“ (hier das betriebliche Grünland-Ökosystem) auf eine regenerative Art zu managen. Das ist eine sehr viel komplexere Angelegenheit, weil sich der Fokus nicht nur auf die Milchleistung, auf den Biomassertrag oder nur auf den Kohlenstoffgehalt im Boden konzentriert, sondern auf ein lebendes System. Dazu kommt, dass sich „das Ganze“ permanent in einem dynamischen Prozess befindet, der sich von Standort zu Standort und von Jahr zu Jahr sehr voneinander unterscheidet. Um mit dieser Komplexität zurechtzukommen zu können, benötigt man einen Handlungsrahmen und eine klare Vorstellung davon (*Holistic Context*), wohin die Entwicklung gehen soll, damit „das Ganze“ besser wird und es sich unterm Strich für alle Beteiligten auszahlt. Paradoxiertweise ermöglicht eine Sicht auf „das Ganze“ gleichzeitig eine differenziertere Sichtweise auf „das Einzelne“, weil sich Zusammenhänge und Interaktionen besser erkennen lassen. Das wiederum eröffnet neue Handlungsspielräume im Management, weil man dann unter Umständen gezielter, wesentlich individueller abgestimmt und bestenfalls auch zu einem günstigeren Zeitpunkt eine Maßnahme ergreifen kann, um einen Prozess in die angestrebte Richtung zu lenken. Dazu muss man aber permanent am Ball bleiben und sowohl für die Wachstumsphasen planen, als auch für die Phasen, in denen kein oder wenig Wachstum stattfindet. Also mindestens zwei Mal pro Jahr. Unter unseren wechselhaften Wetterbedingungen bieten sich sogar vier Mal pro Jahr an. Letztendlich „planst du für die Lebewesen, nicht weil du hoffen kannst, sie jemals an dein Muster zu binden, sondern damit du dich in ihr Muster einfügen kannst“ (Allan Savory).

Allgemeine Einführung

4.4 Holistic Land Planning

„Als wir verstanden hatten, welche Rolle das richtige Timing für das Abgrasen und den Vertritt spielt, war uns klar, dass die Tiere regelmäßig weiterziehen mussten. Aber das erforderte neue Überlegungen, wie wir mit der Umzäunung, den Wasserstellen und den Fang-/Behandlungseinrichtungen verfahren sollten.“
Allan Savory

Die Notwendigkeit einer passenden Infrastruktur

Das *Holistic Land Planning* (HLP) und das HPG haben sich parallel entwickelt, weil im Prinzip schnell klar wurde, dass der Tiereinfluss auf eine Fläche nur ungenügend zur Wirkung kommt, wenn eine Herde lange Strecken zur nächstgelegenen Wasserstelle zurücklegen muss. Ebenso besteht die Gefahr der Überweidung, weil die Herde auf dem Weg hin und zurück den Bewuchs auch noch mehrmals verbeißt. Es wird also eine Art „Leitsystem“ aus festen Zäunen, herdentauglichen Durchgängen und gegebenenfalls neu angelegten Zuwegen und Fangvorrichtungen benötigt sowie ein Wasserversorgungsnetz mit ausreichend großen Tränken. Eine holistische Landplanung ist dabei in diesem Kontext nicht gleichzusetzen mit dem, was wir gemeinhin als „Landschaftsgestaltung“ verstehen. Es geht vielmehr um das Anlegen der passenden Infrastruktur, damit das maximale Potenzial einer im Herdenzug weidenden Herde ausgeschöpft werden kann.

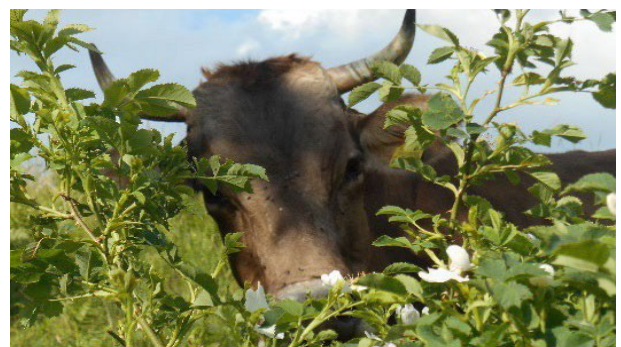
Planungsprozedur

Auch für das HLP empfiehlt Allan Savory eine bewährte Vorgehensweise, um das praktikabelste Layout erstellen zu können und unnötige Kosten zu vermeiden. Ebenfalls sollte man zuerst seine Finanzplanung und seinen Weideplan aufsetzen, bevor man sich an die Landplanung macht. Für kleinere Betriebe aus den sogenannten „non-brittle“ (nicht spröden) Regionen ist diese Planungsweise nicht unbedingt notwendig, da viel mit mobilen Zäunen gearbeitet werden kann und auch die Distanzen zu Wasserstellen nicht so weit sind. Unserer Erfahrung nach macht es zumindest aber in bergigen und/oder niederschlagsreichen Gebieten sowie bei Betrieben mit Milchviehhaltung dennoch Sinn, sich damit zu beschäftigen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Kleinere Betriebe können relativ einfach auch erst einmal eine Weidesaison durchziehen, um herauszufinden, wo die neuralgischen Stellen sind, wo ein fester Zaun Sinn macht, wo sich eine zusätzliche Wasserversorgung anbietet oder welche Alternativen es dazu gibt (Tränkefass).

Einteilung der Weideparzellen

Der Fantasie sind hier keine Grenzen gesetzt. Letztendlich arbeitet man jedoch einerseits mit dem, was man hat beziehungsweise passt sich an die gegebene Struktur der Landschaft an und zumindest in Hofnähe auch an die dort vorhandene Infrastruktur. Andererseits gibt auch die Herdengröße ein gewisses Flächenmaß vor. Und am Ende kommt es auf die Bereitschaft, die Ziele und die Vorlieben des Weidemanagers an, wie er seine Herde einsetzen und lenken will. Im Milchviehsektor kann die Entfernung zum Stall limitierend sein, ein anderes Hindernis ist – zumindest in Deutschland – oft das vorhandene Straßennetz, das so manche Fläche aus dem Beweidungsplan ausschließt. Hinzu kommt auch, dass sich nicht jede vermeintlich gute HPL-Lösung auf Pachtflächen realisieren lässt.



Als zusätzliche Optionen könnten Hecken und Bäumen gepflanzt werden, um die Weidefläche aufzuwerten und gleichzeitig für Schutz und Schatten zu sorgen und das Nahrungsangebot zu erweitern. Diese Nahrungsergänzung wird vor allem im Herbst gerne angenommen, Foto: Christine Bajohr

Allgemeine Einführung

4.5 Holistic Management Framework

„Ganzheitliches Denken und Management bedeutet, die Realität anzuerkennen und nicht auf den perfekten Umstand zu warten.“ Allan Savory

Das holistische Management-Rahmenwerk

Normalerweise würde man wohl damit beginnen, zuerst zu erklären, was Holistic Management bedeutet und im Nachgang näher auf die einzelnen Prozesse und Tools eingehen. Die in dem Kapitel 3 gewählte Annäherung über die Entstehung und Entwicklung des Holistic Management Frameworks erschien uns jedoch sinnvoller, weil sich auf diese Weise das zentrale HM-Element, der ganzheitliche Kontext (Holistic Context), besser einordnen lässt.

Holistic Management Framework

Vorgehensweisen, Prozesse und Werkzeuge

- Der „Das-Ganze-unter-Management“-Prozess
- Der „Holistische Kontext“- Entwicklungsprozess
- Der „Ökosystemprozess“-Ansatz
- Die „Ökosystem-Management-Werkzeuge“
- Der „Entscheidungsfindungsprozess“
- Die „Kontext-Überprüfungsliste“
- Die „Management-Richtlinien“
- Die „Ganzheitliche Finanzplanung“
- Die „Ganzheitliche Weideplanung“
- Die „Ganzheitliche Landplanung“
- Die „Ganzheitliche Richtlinienentwicklung“
- Der „Ganzheitliche Forschungsansatz“
- Das „Ökologische Monitoring“
- Der „Rückkopplungsscheifen“-Prozess

Ein „Framework“ (Programmiergerüst) wird üblicherweise in der Softwareentwicklung verwendet. Das ist ein bestehendes, halbfertiges Programm, das dann für jede neue Softwareentwicklung verwendet werden kann und nur noch individuell an-

gepasst und ergänzt wird. Genau das bietet auch das „HM- Programmiergerüst“. Deshalb ist es universell einsetzbar für alles was gemanagt werden kann und muss. Das kann eine Organisation, ein komplexer Prozess oder eben auch ein landwirtschaftlicher Betrieb sein. In diesem auf dem ersten Blick einfachen HM-Framework stecken jahrzehntelange praxiserprobte Pionier- und Entwicklungsarbeit durch Allan Savory, seine Familie, insbesondere seine Frau Jody Butterfield, sowie durch alle Menschen, die sich im Verlauf der Zeit mit dem Konzept auseinandergesetzt und ihre Expertisen und Erfahrungen beigesteuert haben. Man kann in der Regel nicht gleich beim ersten Durchlesen der beiden Hauptwerke oder nach dem ersten Workshop vollständig erfassen, wie durchdacht und wie detailliert dieses Framework ausgearbeitet ist. Das erschließt sich einem erst nach und nach, wenn man tagtäglich damit arbeitet und es vor allem geschafft hat, seine Sichtweise zu ändern, sich von alten Glaubenssätzen zu trennen und neues Denken zuzulassen.

Die Besonderheit

Man findet in diesem Framework Elemente und Ansätze unter anderem aus der Sozialwissenschaft, aber auch den Bereichen des Militärs, der Unternehmensführung, des Systemdenkens und der Ökonomie. Das wirklich Besondere und sogar Einzigartige aber ist die umfassende Einbindung des Bereichs der Ökologie und die untrennbare Verknüpfung zur Landwirtschaft. Der Erhalt des Ökosystems Erde und die dieses System unterhaltenden Prozesse müssen wieder die Grundlage jeglichen Handelns in der Landwirtschaft werden. Nur dann ist es möglich, langfristig Gesundheit und Wohlergehen zu erhalten.

Wie richtig Allan Savory mit diesem holistischen Ansatz liegt, führt uns aktuell die Klimakrise sowie alle anderen gesellschaftlichen und ökonomischen Krisen vor Augen. Es kommt nicht von ungefähr, dass weltweit immer mehr Betriebe nach regenerativen Herangehensweisen und ganzheitlichen Lösungsansätzen suchen.

Holistic Context

Von allen vorhandenen HM-Framework-Prozessen und Werkzeugen, wird an dieser Stelle nur noch auf den *Holistic Context* näher eingegangen. Dieser ist die Grundlage für das Managen komplexer Angelegenheiten, insbesondere von Ökosystemen und ist somit der Schlüssel zum *Holistic Management*. Ein Ziel und letztendlich auch dessen Ergebnis, kann im Grunde nur in Bezug zu einem vorher definierten Kontext sinnvoll gesetzt beziehungsweise bewertet werden. Diesen gilt es also zu definieren, bevor man etwas unternimmt, selbst dann, wenn man doch eigentlich „nur“ ein ganzheitliches Weidesystem umsetzen möchte. Aber da eine Weide auch ein Teil des Betriebs ist, werden Entscheidungen, die auf den Weideflächen getroffen werden, über kurz oder lang auch Einfluss auf den gesamten Betrieb nehmen.

Das Ganze und der Zweck

Der *Holistic Context* sollte weit genug sein, um „das Ganze“, also alles was unter dem Einflussbereich eines Betriebes beziehungsweise des Entscheidungsträgers steht, zu umspannen. Er sollte aber auch klar und weitsichtig genug formuliert sein, dass sowohl die zukünftigen Ziele als auch die Ergebnisse richtig formuliert und eingeordnet werden können. In diesem Prozess landet man dann doch sehr schnell bei der Frage, die man sich zunächst selber stellt: Warum das Ganze? Was ist hier – in 2 bis 3 Worten ausgedrückt – mein oder unser Auftrag? Hat man den Zweck erst einmal gefunden, fällt es auch sehr viel leichter, sich die zwei wesentlichen Grundlagen des *Holistic Context* zu erarbeiten und in wenigen Kernsätzen auszuformulieren. Dazu gehören:

- Die angestrebte Lebensqualität
- Die zukünftige Ressourcenbasis

Über beide Punkte machen sich Landwirtinnen und Landwirte meist zu wenig Gedanken. Aber alleine der Vorgang, darüber intensiv zu reflektieren und sich auszutauschen, bringt schon Änderungen in der Sichtweise mit sich und führt zu Veränderungen im eigenen Verhalten. Das wiederum beeinflusst auch die Umwelt beziehungsweise das persönliche Umfeld. Gerade im Hinblick des Klimawandels könnte es zu Einschränkungen kommen, die sich auf die Lebensqualität auswirken und so manche energie- und kostenintensive Produktionsform infrage stellen. Ein Grund mehr, sich damit auseinanderzusetzen.

Die Ressourcenbasis

Zur sogenannten „Ressourcenbasis“ zählen die Menschen aus unserem Umfeld und erweitertem Netzwerk, zu denen wir in Bezug stehen. Ebenso das Land mit seiner Geschichte und Kultur, das uns anvertraut wurde, um es in die Zukunft zu führen und für die nachfolgenden Generationen zu erhalten. Wie wird dieses in Zukunft aussehen? Gerade weil sich die Welt klimawandelbedingt und gesellschaftlich rasant verändert und verlässliche Vorhersagen ungenau bis schwierig sind, ist der Einsatz eines HM-Frameworks eine große Hilfe, seinen Betrieb trotz aller Widrigkeiten auf Kurs zu halten und die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen.



Die zukünftige Ressourcenbasis auf dem KugelSüdhangHof: Eine artenreiche Weidelandschaft, die sämtliche Ökosystemprozesse anspricht und von einer gesunden Herde unterhalten wird, Foto: Christine Bajohr

Ein letztes Wort zum Schluss

Mit diesem Holistic Management Framework hat uns Allan Savory ein wertvolles Instrument an die Hand gegeben. Um damit Erfolg zu haben, ist es jedoch unerlässlich, dass man grundsätzliche Prinzipien versteht, sich die Inhalte im eigenen Kontext selbst erarbeitet und nichts von anderen kopiert.

¹ Zitat aus Interview aus "Successful Farming"-Magazin, 8. März 2018,

Autor: Barry Estabrook.

² Wikipedia, Allan Savory.

³ JØRGENSEN et al. (2016): *Integrated Environmental Management – A Transdisciplinary Approach*.

⁴ Raschka et al. (2012): *Lebensmitteleffizienz in der Tierhaltung*: S. 21.

⁵ *Steamy Relationships: How Atmospheric Water Vapor Amplifies Earth's Greenhouse Effect – Climate Change: Vital Signs of the Planet* (nasa.gov).

⁶ *Dynamik von Gemeinschaften und Ökosystemen: Ökoevolutionsdynamik | IGB (igb-berlin.de)*

⁷ HUGHES et al. (2005): *New Paradigms for supporting the resilience*.

⁸ CEBRIAN, J. (1999): *Patterns in the Fate of Production in Plant Communities*. – *The American Naturalist*. 154 (4): 449–468; doi:10.1086/303244. PMID 10523491. S2CID 4384243.

⁹ GRUNER, D. S., SMITH, J. E., SEABLOOM, E. W., SANDIN, S. A., NGAI, J. T., HILLEBRAND, H. et al. (2008): *A cross-system synthesis of consumer and nutrient resource control on producer biomass*.

¹⁰ SCHMITZ, O. J. (2008): *Herbivory from Individuals to Ecosystems*. – *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 39 HM-Inhalte: Quellen: Allan Savory, *Holistic Management, Third Edition 2016*, Schulungsunterlagen der HM- Ausbildung und Savory Institut.

¹¹ SAVORY INSTITUTE (2015); SAVORY (2013).

¹² BUTTERFIELD et al. (2019): p. 57; SAVORY 2013 (1980).

HAWKINS, Heidi-Jayne (2017): *A global assessment of Holistic Planned Grazing™ compared with season-long, continuous grazing: meta-analysis findings*. In: *African Journal of Range & Forage Science* 34 (2), S. 65–75.

NORDBORG, Maria; Röö, Elin (2016): *Holistic management – a critical review of Allan Savory's grazing method*. Swedish University of Agricultural Sciences & Chalmers (SLU).

BIRSKÉ, David D.; Ash, Andrew J.; Derner, Justin D.; Huntsinger, Lynn (2014): *Commentary: A critical assessment of the policy endorsement for holistic management*. In: *Agricultural Systems* 125, S. 50–53.

CARTER, John; Jones, Allison; O'Brien, Mary; Ratner, Jonathan; Wuerthner, George (2014): *Holistic Management: Misinformation on the Science of Grazed Ecosystems*. In: *International Journal of Biodiversity* 2014, S. 1–10.

BIRSKÉ, D. D.; Derner, J. D.; Brown, J. R.; Fuhlendorf, S. D.; Teague, W. R.; Havstad, K. M. et al. (2008): *Rotational Grazing on Rangelands: Reconciliation of Perception and Experimental Evidence*. In: *Rangeland Ecology & Management* 61 (1), S. 3–17.

FIRTH, Sheldon (2018): *Hawkins's 2017 Meta Analysis of Holistic Planned Grazing Should be Retracted*.

SAVORY, Allan (2016): *Response to "Holistic Management – a critical review of Allan Savory's grazing method" by Maria Norborg and Elin Röö*. In: Savory Institute, 05.09.2016.

ITZKAN, Seth J. (2013): *Regarding Holechek and Briske, and Rebuttals by Teague, Gill & Savory*.

SAVORY, Allan (2013): *Response to Request for Information on the "Science" and "Methodology" Underpinning Holistic Management and Holistic Planned Grazing*.

TEAGUE, Richard; Provenza, Fred; Kreuter, Urs; Steffens, Tim; Barnes, Matt (2013): *Multi-paddock grazing on rangelands: why the perceptual dichotomy between research results and rancher experience?*

GILL, Chris (2009): *Doing What Works. Sloppy science is damaging rangelands and wildlife*. In: *Range magazine*, S. 48–50.

TEAGUE, Richard; Provenza, Fred; Norton, Brien; Steffens, Tim; Barnes, Matthew; Kothmann, Mort; Roath, Roy (2008): *Benefits of Multi-Paddock Grazing Management on Rangelands. Limitations of Experimental Grazing Research and Knowledge Gaps*. In: Hans G. Schröder (Hg.): *Grasslands. Ecology, Management and Restoration*.

GRISSOM, Grady (2014): *A Producer Perspective on Savory's TED Talk*. In: *Rangelands* 36 (3), S. 30–31.



Foto: Christine Bajohr

KOMMENTAR zur KRITIK an HPG

Das Konzept des *Holistic Planned Grazing (HPG)* ist seit langer Zeit Gegenstand intensiver Debatten rund um die zugrundeliegenden Annahmen und seine Wirksamkeit. Zwar wurden gerade in jüngerer Vergangenheit eine Reihe von Reviews und Metastudien zu dem Thema veröffentlicht (HAWKINS 2017; NORDBORG & RÖÖS 2016; BRISKE et al. 2014; CARTER et al. 2014; BRISKE et al. 2008), allerdings sind diese häufig ebenso Bestandteil von Diskussionen geworden (FRITH 2018; SAVORY 2016; ITZKAN 2013; SAVORY 2013; TEAGUE et al. 2013; GILL 2009; TEAGUE et al. 2008) und haben nicht zur allgemeinen Klärung des Sachverhaltes beigetragen. Ein zentrales Argument, dass von der Unterstützerseite wieder und wieder ins Feld geführt wird, ist der Vorwurf, dass kritische Studien, die keine oder gar schlechtere Ergebnisse des *HPG* beweisen sollen, überhaupt nicht *HPG* untersucht oder korrekt angewendet hätten. Umgekehrt beharren die Kritiker, dass die propagierten Vorteile von *HPG* auf anekdotischen und wissenschaftlich nicht gesicherten Verweisen basierten und experimentelle Studien eben keine Überlegenheit dieser Methodik nahelegen würden. Es existiert in der Tat nur eine äußerst begrenzte Anzahl an Studien, die sich explizit auf *HPG* beziehen. Um daher einen ausreichend großen Untersuchungsrahmen setzen zu können, wurden auch Studien miteinbezogen, die über verwandte Stichworte im *Web of Science (WOS)* gefunden wurden. Hierfür wurde ein Ranking der verwendeten Suchbegriffe erstellt: *Holistic Planned Grazing* > *Regenerative Grazing* > *Adaptive Multipaddock Grazing* >> *Rotational Grazing*. Ziel dieser Einteilung war es, eine angemessene Anzahl an Studien und abgedeckten Thematiken zu erfassen. Eine zusätzliche Herausforderung bei der Evaluierung von *HPG* ist die Einbeziehung verschiedener klimatischer Zonen und Biome, in denen das Konzept angewendet wird. Im Review wurden Studien von drei Kontinenten berücksichtigt, eine aus Europa, drei aus Afrika und neun aus Nordamerika. Dabei stellt sich rasch die Frage der Vergleichbarkeit angesichts variierender Temperaturdurchschnitte, Niederschlagsmengen und Vege-

tationszeiten, wo sich selbst zwei benachbarte Regionen innerhalb des gleichen Bioms erheblich in ihren vegetativen und sozioökonomischen Parametern unterscheiden können (letztere werden in ökologischen Studien gern ignoriert). Angesichts eines adaptiven Managementkonzeptes wie *HPG*, dessen Ausführung und Anwendung vor allem durch die unmittelbaren Bedingungen vor Ort und den Betriebsleiter beziehungsweise Herdenmanager geprägt sind, die unterschiedliche Ziele verfolgen, kann also kaum von einer einheitlichen Ausgangslage die Rede sein. Wenn *HPG* dennoch wie andere alternative Landwirtschaftskonzepte evaluiert werden soll, dann muss vorher die Fixierung auf die einzelnen Konfliktherde gelöst, tatsächlich holistisch gedacht und an der richtigen Fragestellung gearbeitet werden. Die zahlreichen Fallbeispiele und Berichte von Praktikern können jedenfalls nicht einfach als Anekdoten vom Tisch gewischt werden, mit dem Argument, dass der theoretische Hintergrund nicht stimmen kann. Stattdessen müssen wir alles daransetzen, herauszufinden, welche Faktoren es sind, die die beobachteten positiven Veränderungen bewirken und ob andere Betriebe daraus lernen können. Und in der Tat, *HPG* muss für Betriebe Vorteile haben, sonst würde es nicht von Landwirten praktiziert, wie GRISSOM (2014) prägnant auf den Punkt bringt: „(...) *Economies and ecosystems do not have favored theories or ideologies. Things that work stick around; those that don't, disappear.*“ Es erfordert jedoch Ausdauer, Zeit und eine ziemlich steile Lernkurve (GRISSOM 2014), um das Konzept erfolgreich anwenden zu können. Es wird vielleicht nicht von heute auf morgen den Trade-Off zwischen Produktion und Naturschutz lösen können, genauso wenig wie es ein todsicheres Konzept gegen Desertifikation oder Degeneration sein kann. Aber angesichts der enormen Umweltauswirkungen, die unser derzeitiges Landwirtschaftsmodell mit sich bringt, ist es von größter Wichtigkeit, jedes alternative Konzept, das dazu beitragen kann die Situation etwas zu verbessern, ehrlich und offen zu testen.