Landschaftsökologisches Wiesen-weidemanagement in der Schafhaltung

= Fachinformation 02 –
Ökologische Schafhaltung Gut Ahlhausen (11/ 2026)

Von Dr. Paul Timmermanns

Das differenzierte Wiesenweidemanagement ist ein wesentlicher Gestaltungsrahmen der landschaftsökologischen Schafhaltung.

Wir haben dargelegt *(vgl. Fachinformation 01 – Ökologische Schafhaltung Gut Ahlhausen 2026)***,** wie die „offene Weidehaltung“ mit Schafen ein eminent probates Mittel der ökologischen Landschaftspflege und –gestaltung sein kann, das Schäferinnen und Schäfern in der Zusammenarbeit mit umwelt- und naturverantwortlichen Behörden der öffentlichen Hand einen Teil ihres Einkommens zu sichern hilft, sofern die Behörden bereit und in der Lage sind, Vertragsnaturschutzsätze, Ökokonto-Regulierungen und weitere Finanzierungsgegebenheiten des aktiven Naturschutzes für Beweidungsprojekte in ihrer Verantwortung des naturnahen Erhalts von Ländereien auch einzusetzen und kreativ mit den Schäferinnen und Schäfern gemeinsam zu entwickeln. Der partnerschaftlich behördliche Gestaltungswille zum Auf- und Ausbau naturnaher Räume wiegt da sehr viel mehr als die bloße behördliche Regulierungs- und Kontrollhaltung. In der Landwirtschaft ist das Gejammer über die vielen durch die Ausbreitung von urbanen Räumen in neue Wohn- und Industriegebiete verloren gehende Flächen groß. Doch gerade in geographisch kleinteilig strukturierten Regionen wie unserem märkisch-bergischen Land, wo viele Flächen an Bachläufen und Siepen in Talsenkungen zwischen Waldungen von der konventionell-landwirtschaftlichen Milchviehhaltung aufgegeben werden, weil sie sich der maschinellen Industrialisierung der Landwirtschaft, die immer größere Flächen für immer größere Maschinen braucht, von Natur aus widersetzen, kommt der landschaftsökologischen Schafhaltung in ihrer Zusammenarbeit mit den für den Erhalt dieser Flächen zuständigen Behörden eine hohe Bedeutung zu. Für die Behörden braucht es durch die Beweidung keine kostspieligen Aufträge an Firmen, die wieder maschinell und recht unökologisch die Flächen „abräumen“ und die Landwirtschaft gewinnt dort gewissermaßen die von ihr selbst für ökonomisch unvorteilhaft bewerteten Flächen durch die Schafbeweidung zurück. Auch haben die Behörden in der unbürokratisch direkten Zusammenarbeit mit den Schäferinnen und Schäfern eine direkten Zugriff auf die Landgestaltung und –pflege, die sie so selber nicht nur kostengünstig, sondern auch nach ökologisch sinnvoller Maßgabe gestalten können.

Doch was macht die Schafhaltung und –beweidung auf diesen Flächen denn eigentlich erst ökologisch und vor allem, wie muss sie betrieben werden, damit es auch zu ökologisch positiven und verbessernden Effekten in den Bezugspunkten von Natur, Klima und Umwelt kommt? Das gilt es genauer in den Blick zu nehmen.

Doch dazu zunächst ein paar Worte vorab zum Begriff unseres Weidemanagements. Wir hatten ja schon a.a.O. dargelegt, dass wir über das Jahr mit und in dem Wachstum der Natur eine über das ganze Jahr offene Weidehaltung naturnah praktizieren (die „naturnahe Ganzjahresweide“), in denen alle Arbeitsprozesse der Haltung der Schafe unserer Herde so zyklisch über den natürlichen Jahresverlauf angelegt sind, dass wir zum einen die optimalsten Erhaltungszustände für unsere Schafe zu jedem Zeitpunkt herstellen und zum anderen dabei auf die ökologische Optimierung der Flächen konzentriert sind und zwar vor allem hinsichtlich der Erhaltung und Rückgewinnung einer Artenvielfalt in Flora und Fauna und auch hinsichtlich ihrer ökologischen Bodenkultur (sei es in energiereichen „Saftwaageweiden“ mit Klee, oder in Magerwiesen in höheren Lagen, oder auch in Feuchtwiesen an Gewässern, oder auch in Waldweiden, oder auch auf Äcker mit Nachernteaufwuchs).

„Naturnahe Ganzjahresweide“ heißt nun auf keinen Fall, dass die Tiere das ganze Jahr auf derselben Weide stehen. Davon ist dringend und vehement abzuraten, denn selbst auf extensiven Flächen mit geringerem Tierbesatz käme dann irgendwann der Punkt, wo vor allem an den von den Tieren selbst gewählten Ablageorten der natürliche Keim- und Parasiteneintrag durch die Verstoffwechslung der Tiere Erkrankungen erzeugen würde, wie sehr man auch immer auf die beste Entwicklung eines starken Eigenimmunsystems der Tiere geachtet hat (ein Hauptziel in der Gesunderhaltung der Tiere). „Weidemanagement“ heißt also für uns, das wir über das Jahr großräumig gekoppelte Flächen zur Beweidung zur Verfügung haben, zwischen denen wir von Jahreszeit zu Jahreszeit gezielt die Herde wechseln lassen können (mit ausreichend Zeit zwischen den Wechseln zur Unterbrechung der parasitären Reproduktionszeiten, falls, was es immer zu vermeiden gilt, auf eine im selben Jahr schon einmal beweideten Fläche gewechselt wird). Nach den dann aktuellen Fütterungsbedarfen der Schafe ausgesucht und aufgestellt bieten wir den Tieren dann immer auch die beste Weide und das beste Futter an. Dieses Konzept der über das Jahr wechselnden Weiden ist dann auch ein Weidemanagement, das die Schafe schützt in der Keim- und Parasitenbelastung. Das fördert die Ausbildung des starken Eigenimmunsystems der Tiere und ist mit ein Grund, warum wir gar keine „Total-Wurmkuren“ (mehr) benötigen, sondern hier mit dem Target-Select-Treatment-Verfahren auskommen. Grundlage ist natürlich dazu die andauernde Beobachtung der Herde und die behutsame Wahrnehmung eines jeden Schafes – doch das ist keine Arbeit, denn wir leben ja mit den Schafen Tag für Tag in der Natur und im Land und wir brauchen selbst auf großen Weiden von 10 ha keine Hütehunde, denn wenn der Schäfer kommt (der immer einen kleinen Eimer mit etwas Kraftfutter dabei hat und rufend „rappelt“), dann kommen die Schafe zu ihm und er kommt zu den Schafen – Quellpunkt unseres Auf- und Abtriebs der Herde im „Wiesenweidemanagement“ ist eben: „Haltung“.

Im Rahmen dieses „Weidemanagements“ unserer Haltungsform der naturnahen Ganzjahresweide findet nun – und das gibt Antwort auf das Wie der Ökologie – die ökologische Optimierung der Flächen hinsichtlich der Erhaltung und Rückgewinnung einer Artenvielfalt in Flora und Fauna zum einen und für die Entwicklung der ökologischen Bodenkultur zum anderen durch Beweidung mit Schafen statt.

Unser landschaftsökologisches Wiesenweidemanagement ist insofern im wesentlichen an folgenden 5 Grundzielen der Gesamtgestaltung einer Weidefläche als „wilde Wiese“ orientiert:

a. Grundziel 1 ist es, dass auf allen Flächen die Verschattung durch Verbuschung ohne ihre Bearbeitung mit schwererem Gerät durch extensive Beweidung verhindert wird und an den Rändern der Flächen Wege- oder Randsaumhabitate für insektenfördernde Strauchgewächse angelegt werden, sofern diese nicht am Ende der Koppelweide natürlich gegeben sind.
b. Grundziel 2 ist es, dass alle Eingriffe des Flächenmanagements die Phänologie der auf Grünlandflächen unserer Region natürlich ablaufenden Wachstumswandlungszyklen soweit es geht nicht zu unterbrechen und die biogeochemischen Austauschprozesse, in die die Reproduktionen von Pflanzen, Tieren und auch der Mensch eingebunden sind, zu wahren.
c. Grundziel 3 ist es, dass alle Maßnahmen des Wiesenweidemanagements auf jeder einzelnen Weide in ihrer gesamten Fläche eine möglichst hohe Anzahl von „Larvalhabitaten“ und eine strukturelle Vielfältigkeit im Lebensraumpotential erzeugen.
d. Grundziel 4 ist es, dass alle ökologischen Maßnahmen auf den Grünlandflächen die ober- und unterirdischen Bodenkulturen so entwickeln, dass die Flächen als ganze ein möglichst hohes Treibhausgas-Senkpotential erzeugen.
e. Grundziel 5 ist es, einen funktionierenden Wirkungskreislauf zwischen Schafen und SchäferInnen im Herdenmanagement als Gestaltungsparameter für die dauerhafte Entwicklung einer Kulturlandschaft des Menschen herzustellen und die Beweidung selbst im Einsatz geschützter Landschafrassen als integrativen Bestandteil der Gleichgewichte aller Mikroökologiesysteme im Gleichgewicht des ganzen Makroökologiesystems zu fassen.

Zu Grundziel 1: In der Forschung zur Agrarökologie ist es unstrittig, dass die Verschattung einer Grünlandfläche durch „Verbuschung“ die Artenvielfalt mindert. Das Freihalten der Fläche durch jährliche Beweidung stellt eine ökologische Verbesserung dar. Nun gilt es aber zu sehen, dass der unstrittig zu diagnostizierende Rückgang bei allen Arten in Flora und Fauna, wie er sich in unseren natürlichen Lebensräumen gerade in den Weidelandregionen schon seit Jahren darbietet, nicht alleine durch Verschattung erklärbar ist, denn die findet ja nur bei aufgegebenen Flächen statt. Vielmehr werden Grünlandflächen weitgehend in einer Konzentration auf Fettwiesen zwischen April und Oktober regelmäßig „ausgeräumt“. Die ökologische Verbesserung hier muss auf eine Extensivierung der Fläche zielen, bei der zugleich die Verbuschung und Verstrauchung unterbunden wird. Dies geschieht ökologisch am besten durch eine höchstens zwei Beweidungen pro Jahr mit Schafen in der Form der großflächig offenen Portions- und Koppelweide und einem Besatz von höchstens 1 Großvieheinheit pro ha (6 – 8 Schafe). Ergänzt werden muss diese Maßnahme aber mit der Anlage von für bestimmte Zielarten von Insekten notwendigen Fruchtstrauchgewächsen bzw.

lockerem Baumbestand in den Randsäumen der Flächen. Auch solche vereinzelt gezielt in die Fläche gepflanzte bzw. dort belassene Strauchgewächse oder Bäume können einen ökologischen Wert haben, sofern sie nicht invasiv sich ausbreiten und die von den meisten Insekten benötigte Besonnung der Flächen gewahrt bleibt. Auch kommt den Anlagen von Streuobstwiesen mit Hochstämmen alter Obstsorten eine hohe Bedeutung zu.

Der Begriff der Portions- und Koppelweide zeigt an, dass jede Weidefläche, selbst wenn sie üblicherweise mehrere ha groß sein kann und ebenso lebensräumlich vielfältig „offen" sein kann, am Ende immer eine dauerhafte von den Schafen nicht zu überwindende Einzäunung hat, die kein mobiles „Plastikknotengeflecht" sein kann, das in unserem Land selten die Schafe bis zum Ende der Weidezeit hält. Das Ende der Weidezeit und den Zeitpunkt des Weidewechsels sollten aber nicht die Schafe alleine entscheiden, die beständig auf die Suche nach dem noch besseren Futter gehen, wobei die größten Gourmets auch die größten Gourmands sind. Die feste Einzäunung wird immer bis an den Rand von angrenzenden Gehölzrändern mit Baumbestand gesetzt, so dass zum einen Insekten, die die Gehölzstruktur zur Reproduktion und in ihr ihre Nahrungspflanzen finden, sich ansiedeln können, und zum anderen auch die Schafe die in die Weide hineinfallenden Fruchtstände (Eicheln, Nüsse, Fruchtbeeren, Eckern, Obst, etc.) aufnehmen können.

Zu Grundziel 2: Grünland wird heute im übergroßen Teil durch die Milchviehwirtschaft intensiv bewirtschaftet, die durch die „ökologisch" genannte Vorgabe bestimmt wird, dass sie für jedes Stück Milchvieh auch den entsprechenden Flächenraum an Wiese vorhalten muss. Wirtschaftlich stehen ihre bäuerlichen Betriebe schon seit Jahrzehnten unter dem Verdikt des „wachse oder weiche!" - und so ist es zu einem enormen Ausbau von immer größer angelegten Kuhställen in der Landwirtschaft gekommen, die eine Weidewirtschaft zur Gewinnung des Grünfutters für ihre Milchkühe in der Form der sog. Fettwiese industrialisiert hat und schon vom Monat April d.J. an je nach Witterungsverhältnissen ab dem sog. 1. Schnitt bis in den Herbst hinein noch 4 oder 5 weitere Schnitte folgen lassen muss. Eingelagert in Silage- oder Heuballen oder in –bunkern und -schläuchen zusammengepresst und z.T. vergoren erzeugt sie so das Winterfutter in einer nahezu völligen Ausräumung des Weidelandes über das gesamte Vegetationsjahr der passiven Natur. Völlig unstrittig muss es sein, dass in solcher agrarökologisch nur wenig nachhaltigen, konventionellen Weidewirtschaft dieses Grünland für deutlich über 90 % aller natürlich in ihm eigentlich potentiell vorkommenden Arten heimischer Flora und Fauna als Habitat und auch jegliche Reproduktion ausfällt. Zudem wird es zu enormen mikroklimatischen Verwerfungen kommen. Werden dann die Flächen vielfach gebraucht, um ganzjährig zur Entsorgung der Jauche aus den Kuhställen zu dienen und/ oder kommt es auf ihnen zu weiteren starken Stickstoff- oder Kunstdüngereinträgen, so ist im Grünland als Lebensraum die natürliche Reproduktion durch eine industrielle Produktion nahezu verdrängt. Es entsteht eine einzige Monokultur von wenigen Futtergräsern (z.B. den Weidelgrasarten, dem Wiesenschwingel oder den -lieschgräsern aus gezielten Nachsaaten), im Frühjahr noch „schön" mit gelben Blüten des Löwenzahns, der den viel zu hohen Stickstoffanteil in den Böden anzeigt, übersät. Zudem rät die fachliche Praxis der konventionellen Landwirtschaft noch darauf zu achten, diese Futtergräser schon vor dem Blühen zu mähen, damit „das Grün" seine Nährstoffe behält. In der pflanzlichen Reproduktion fallen so einerseits nicht nur die späteren Gräser selbst aus, sondern andererseits auch die gar nicht mehr vorkommenden späteren Staudengewächse. Alle Insektenarten benötigen aber in ihren Habitaten, manchmal auch mit besonderen Zielarten als ihre Nahrungspflanzen in der ganzjährigen Flora, eine weit über die Samenreife hinaus ausgewachsene Pflanzenökologie aller Gräser- und Staudengewächse zur Fortpflanzung. Und selbst das, was es noch mit Arg und Not geschafft haben sollte, irgendwie in Randbereichen hochzukommen, muss dann noch im Herbst mit dem Schlegelmulcher vollends zerstört werden, damit das Land „schön sauber" in den Winter gehen kann. So entsteht eine Grünlandwirtschaft, in der nahezu jegliche Reproduktion von Flora und Fauna zum Erliegen gekommen ist, intensivst.

Die Extensivierung dieser Flächen durch Beweidung wird hier demgegenüber erst ökologisch, indem sie Mikroklima, Flora, Fauna und den gezielt in diese Lebensräume einwirkenden Menschen, die SchäferInnen mit ihren Schafen, als ein Makrosystem im ganzen begreift, in dem jede Verhältnisveränderung am Einzelstandort im System sich auch auf alle anderen Systemexponenten auswirkt. In einem gewissen Sinne kann man hier von dem Makroökosystem aller einzelnen Mikroökosysteme sprechen, von denen in jedem die systemisch enthaltenen Exponenten im natürlichen Gleichgewicht bleiben müssen, wenn das Ganze insgesamt nicht ungleichgewichtig werden soll. D.h. dass jedes Einzelsystem seine ganz natürliche Phänologie zyklisch über das Vegetationsjahr mit den ihm eigenen Reproduktions-, Wachstums-, Austausch- und Vergehensprozessen hat. Alle – und erst so wird es zu einem ökologischen Gleichgewicht – müssen beginnen, wachsen, austauschen, reifen und am Ende auch Vergehen können. Die gegenseitige Angewiesenheit von z.B. Boden und Luft, von Pflanzen und Tieren, und auch zwischen den in diese Natur eingebundenen und immer auch eingreifenden Menschen und seinen Schafen, scheint uns völlig unstrittig. Dieses steht alles in einer Vielzahl von gegenseitigen Bedingungsverhältnissen. Das Grünland braucht den Menschen mit den Tieren, Mensch und Schafe brauchen das Grünland. Die Reproduktion der Tiere braucht die volle Phänologie der Reproduktion der Pflanzen, Boden und Luft „tauschen sich (klimatisch) aus" und bedingen sich. In dem ganzen

findet die Beweidung mit Schafen statt und sie ist so zu gestalten, dass sie immer den Lebenszyklen der Flora und Fauna und auch den Prozessen, die die biogeochemische Zone im mikrobiologischen Übergangsgeschehen zwischen der Rizosphäre des Bodens und den mikroklimatischen Gegebenheiten der erdnahen Troposphäre (Biogeozone) bedingen, folgt (*).

Schnell kommt es da den ökologisch ethisch ambitionierten Menschen in den Sinn, nun am Besten gleich den Menschen mit seiner Schäferei in der Landwirtschaft gleich ganz aus dem Land herauszuhalten - doch so einfach ist es nicht, denn die landwirtschaftlichen Kulturlandflächen des Menschen als Brachlandflächen einfach liegen und sich selbst zu überlassen, wird der Biodiversität in Flora und Fauna nicht so recht weniger den Garaus machen. Natürliche Artenvielfalt ist in nicht geringem Umfang Teil der Kulturlandschaft und entsteht vielmehr auch durch ökologisch bewusste Eingriffe des Menschen. Und auch das Nichtstun ist ein Eingriff, der nicht zum Guten führt. Es muss also um eine ökologisch bewusstere Eingriffsregulation gehen, in der „Landwirte“ diejenigen Eingriffe vornehmen – und das ist unser o.g. Grundziel 2 -, die die Phänologie der natürlich ablaufenden Wachstumswandlungszyklen nicht unterbrechen und die biogeochemischen Reproduktionsprozesse von Flora, Fauna und Mikroklima in ihren Gleichgewichten wahren. Nur in diesem Sinne kann das Flächenmanagement zu wirklichen ökologischen Verbesserungen kommen, in denen Landschaft durchaus als Kulturland des Menschen ein habitativer Lebensraum ist und bleibt. Unstrittig ist selbstverständlich, dass das Eingreifen durch Unterlassen von allem die natürlichen Gleichgewichte aus ihren Zyklen bringenden Handeln schon eine ökologosch sinnvolle Maßnahme wäre, wie z.B. die Extensivierung unter Verzicht auf (künstliche) Stickstoffeinträge und chemischen Pflanzenschutz, oder das Unterlassen der Befahrung der Flächen mit schwerem Gerät (inkl. Schlegelmulcher), oder den Verzicht auf alle weiteren Wiesenschnitte nach dem einen ersten und selbst auf den könnte man noch bei Beweidung ggf. verzichten. Doch die bloßen Verzichtsleistungen als negative Verbotshandlungen ist ja noch kein eigenes ökologisches System-Denken im positiven Sinne einer „verbessernden“ Praxis der menschlichen Kulturlandpflege. Vielmehr bedarf es da der Entwicklung einer positiv agrarökologischen Landwirtschaft, die eine kulturelle Landschaftsnutzung und -gestaltung im Sinne von Flora und Fauna und auch des Menschen selbst, der sie leistet, bewirkt. Sie kann nicht aufhören, Kulturland zu erzeugen, denn, zumindest sofern es nicht um die Brachlandflächen für die „wilden Weiden“ geht, siedlungsfreie Landschaftschutzgebiete, um die sich die Landwirtschaft kümmern können sollte, sind von den Dimensionen in ha weitaus größer. Es geht also nicht darum, den Menschen aus dem Kulturland zu vertreiben, damit das Land geschützt ist; vielmehr geht es darum, dass die Kulturlandpflege der Landwirtschaft wieder eine gängige bäuerliche Praxis der fortwährenden „ökologischen Verbesserung“ von Flächen - und vor allem der Grünlandflächen - wird.

Von folgendem gehen wir aus: Landwirte als SchäferInnen mit Schafherden bewegen sich in einem natürlichen Lebensraum einer „Biogeozönose“, in der die Möglichkeit einer artenreichen Vegetationsvielfalt des Grünlandes besteht. Zu den standortspezifischen Ausbildungspotentialen der auf einer begrenzten Grünlandfläche möglicherweise maximal vorkommenden Arten an Flora und Fauna führt ein Wechselwirkungsgefüge von Systemfaktoren dieses spezifischen Ökosystems der Fläche, das sowohl die biotischen als auch die abiotischen Exponenten umfasst und differenzierte Vegetationsstufen und –gruppen der Pflanzenvielfalt entwickelt. In einem gewissen Maße folgen da die Ausbildungen der Arten der Fauna denen der Flora, da zwischen den Spezies der Fauna und denen der Flora das Bedingungsverhältnis der Nahrungsmittelproliferation recht einseitig besteht. Natürlich gibt es auch Pflanzen, die Insekten fressen, doch es sind diese in ihrer Häufigkeit eigentlich verschwindend gering gegenüber der Anzahl von Insekten, die eine oder mehrere spezifisch standortgebundene Pflanzenarten als Nahrungsquelle benötigen. Kommen da die Nahrungspflanzen nicht (mehr) vor, können auch die Insekten, die diese zur Nahrung benötigen, nicht mehr vorkommen, bzw. sie verschwinden in dem Maße, wie sie auf andere Nahrungspflanzen auszuweichen in der Lage sind oder eben auch nicht. Als die wesentlichen Systemfaktoren der flächenspezifischen „Biogeozönosen“ sind da die gegenseitigen Bedingungsverhältnisse zwischen den geologischen Höhenlagen der Flächen, den spezifisch mikroklimatischen Verhältnissen auf der jeweiligen Fläche hinsichtlich der Exponenten der Temperatur und der Feuchtigkeit in Bodennähe, den Bodengegebenheiten der unmittelbaren Erdschicht in der Rizosphäre, die Licht- und Wärmeduchlässigkeit in der Besonnung, dem standort- und jahreszeitenabhängigen Aufwuchs der bestehenden Pflanzenvegetation im Gesamtcharakter des Unterwuchses mit den höher reichenden Pflanzenteilen und den Stoffwechsel- und Austauschprozessen zwischen Boden und Luft im „schmalen“ Band der Biogeozone zu nennen. Hinzu kommen dann aber auch noch die differenzierten Eingriffe des Handelns der Menschen in der Hege und Pflege dieses bestehenden Kulturlands.

SchäferInnen mit Schafen und LandwirtInnen mit ihren Betrieben greifen insofern über ihr Wiesenweidemanagement auf den Grünlandflächen in recht komplexe ökologische Systemzusammenhänge ihrer bodennahen Umwelt ein. Die genaue Abschätzung des auch noch auf ihren Flächen je aktuellen Biodiversitätspotentials käme eigentlich ohne wissenschaftliche Erforschung dessen, was sie/ er denn da tut, gar nicht aus; und damit ist mehr als nur das übliche „Monitoring“ umfasst (vgl. z.B. die frühen mikroklimatische Forschung von A. Zlatník). Natürlich bleibt den eher in

den handlungspraktischen Optionen lebenden Menschen der landwirtschaftlichen Schafhaltung, die mehr die Schafe und weniger die universitären Lehrstühle zu besuchen haben, sofern sie überhaupt ernstlich die ggf. folgenschweren Auswirkungen ihres Handeln für die die ökologische Artenvielfalt im Land in den Blick nehmen wollen/ können, nichts anderes übrig als zumindest ein Bewusstsein für die Folgen ihres Eingriffsmanagements zu entwickeln. Ihnen bleibt es vorbehalten, und das ist gegenüber der wissenschaftliche Forschung nicht wenig, sondern eigentlich von sehr viel größerer Bedeutung für das Handlungswissen und –können im landökologischen Biodiversitätsschutz, die eigentliche landschaftliche Gestaltungshoheit über die Biogeozone als dem Lebensraum, in dem „Mensch und Tier auf der Erde leben" in die Hand „nehmen" zu können und in der Erhaltung des aus der Natur erhaltenen Ländereien systemökologisch nachhaltig zu gestalten. Das ist die Aufgabe der landschafstökologischen Schafhaltung, um die es uns geht.

Wie also nun die bäuerliche Praxis der ökologischen Schafhaltung im adäquaten Wiesenweidemanagement auf den Grünlandflächen biogeozönotisch bewusst zu betreiben ist, dazu können wir nun aus der bisherigen 15-jährigen Erfahrungen unsere Schäferei auf Gut Ahlhausen folgendes zur tieferen Erforschung, und an Grundlagenforschung in diesen Fragen fehlt es noch zu sehr, zusammentragen:

Auch eine extensive Beweidung der Grünlandfläche mit Schafen ist immer ein Eingriff in die dargelegten biogeozönotischen Wechselwirkungsprozesse, die diese bestehende Kulturlandschaft als Habitat der in ihr vorkommenden Lebewesen (Pflanzen, Tiere, Menschen) schon von sich aus als ihr natürliches Eigenleben prägen und gestalten. Dem Menschen kommt es da nur zu, seine kulturellen Eingriffe in alle Natur ausgewogen prokreativ und mit dem Ziel zu gestalten, die gesamte Biogeozönose nicht zu stören sondern zu unterstützen und seinen Part in ihr zu tragen. Für uns gilt es alle Eingriffe der bäuerlichen Praxis in die „Biogeozönosen" des Grünlands so zu regulieren, dass auch wir Menschen unseren positiv mitwirkenden Part in dem Wechselwirkungsgefüge aller involvierten Ökosysteme als ein wichtiges Mikrosystem im ganzen ausüben. Unweigerlich greifen wir mit der Beweidung in das Ökosystem der Wachstumsprozesse aller Pflanzen ein. Entwickeln wir da nun als prokreativer Teil der natürlichen Entwicklung weitere Eingriffe, die die stattfinden Wechselwirkungen zwischen der Pflanzenwelt und der Tierwelt unterstützen - vornehmlich, der der Insekten, die wiederum in ihrer Bindung zu den Pflanzen auf die Welt der Vögel und kleineren Nager einwirken -, so werden sich die positiven Auswirkungen unseres Eingriffsmanagements schon im natürlichen Eigenlebenprozess der Natur erheblich vermehren. Wir hingegen können nun durch weitere Eingriffe, die sich auch auf den Erhalt und die Unterstützung der ebenfalls schon längst in der Verbundwirkung von Flora und Fauna ablaufenden mikroklimatischen Austauschprozesse innerhalb der Biogeozone konzentrieren, wiederum einen Zuwachs in den „ökologischen Verbesserungen" anstreben, auch wenn wir schon längst das landläufige „ökologisch" genannte Denken, dass der Mensch durch Unterlassen von Schadhandlungen die Natur „verbessere", überwunden haben. In einem gewissen Sinne wollen wir da nichts „verbessern", sondern versuchen selbst mehr im Gleichgewicht aller biogeozönotischen Gleichgewichte zu bleiben. Dass wir auf jeden Fall alle Schadhandlungen unseres Tuns in der Natur unterlassen, ist doch eine Selbstverständlichkeit.

In dem Begriff der mikroklimatischen Austauschprozesse in der Biogeozone, die wir neben der Flora und der Fauna auch als zentralen landökologischen Fixierpunkt der Grünlandbeweidung sehen, meinen wir alle biotischen und abiotischen Anteile, die wir in unserem Handeln mit zu beachten haben. Der biotische Teil umfasst neben der Pflanzen- und Tierwelt alle molekularbiologisch fassbaren Lebensformen in biogeozönotischen Wachstums- und Wechselwirkungsprozessen, die wir etwas ungenau als die „lebendige Welt der Mikroben" fassen können; der abiotische Teil erfasst alle sonstigen Austauschprozesse der mineralisch photosynthetischen Stoffwechselphysiologie (Mineralstoffwechsel und Photosynthesen im Mikroklima der Wiesen und Weiden).

Das ganze hört sich für die SchäferInnen nun vielleicht komplizier an als ihr Handeln im Land durch Beweidungen mit Schafen (natürlich auch, wenn auch anders, mit weiteren großen und kleinen widerkäuenden Herbivoren) es ihnen schon längst erschließt und eröffnet. Sie brauchen es nur ökologisch noch mehr und genauer in die Wahrnehmung zu nehmen, als sie es vielleicht schon längst in ihrem Schäferinnendasein eh' schon tun. Diese große Welt der makrosystemischen Biogeozönose lässt sich im Verhältnis zu allen mikrosystemischen Abläufen und Prozessen der gleichgewichtigen Natur durch Beweidung nämlich gewissermaßen parallel (mit)gestalten. Wir wollen das auf Ahlhausen landökologisch bewusster tun, wenn wir das Wiesen- und Weidemanagement Jahr für Jahr zyklisch durch alle Eingriffsgestaltungen der Beweidungsabläufe einrichten. Die alle Gleichgewichte stützenden Eingriffe sind folgende (zur „jahres-zyklische Haltungsform" vgl. *Fachinformation 01 – Ökologische Schafhaltung Gut Ahlhausen 2026*):

- Wiesen und Weiden werden auf möglichst großen Flächen angelegt, zwar an den Ende feste eingezäunt, damit durch Beweidung eine genaue Arbeit an den Grenzen der Biotopstrukturen möglich ist, dennoch aber ausreichend so weitläufig, dass eine möglichst große Strukturvielfalt an Biotophabitaten innerhalb der

Grünlandfläche natürlich gepflegt und wenn nötig auch angelegt werden kann (z.B. mit Biotopen wie Streuobstwiesen, Heckenanlagen, Feuchtgebiete, Gesteinsböschungen, etc.).

- Nach Möglichkeit sollen alle Weideflächen geographisch differenzierte Höhenstrukturen umfassen. Die Weideflächen auf Ahlhausen umfassen einen Höhenunterschied von ca. 80 m von der Tallage der Ennepe bis zu den angrenzenden Höhen des Märkischen Oberlands im Süderbergland und der Ostseite des Bergischen Landes (ca. zwischen 185 und 320 m ü. NHN).
- Wiesen und Weiden werden soweit als möglich nicht mehr mit schwererem Gerät befahren, auch nicht mit der Schleppe im März. Möglich sein soll eine einzige Wiesenmahd und ggf. Heuung mit einer Nachsaat gezielt implementierter Nahrungspflanzen, nur dann, wenn es zur Wiederherstellung von mikroklimatischen Funktionen nötig scheint und auch nur auf einem kleineren Teil einer Fläche.
- Das Weidejahr beginnt spät und zwar in den 2 nach Geschlecht getrennten Herden für die Mutterschafe mit ca. 5-6 Wochen alten Lämmern zuerst Mitte Mai (um „Christi Himmelfahrt“) auf einer begrenzten Portionsweide und dann ca. 4 Wochen später Mitte Juni (um „Fronleichnam“)für die Böcke auf einer zweiten Portionsweide.
- Ziel der Einrichtung der Beweidung ist auf allen Wiesen (ohne die ersten Portionsweiden), dass sie frühestens ab Mitte Juli erst in die Beweidung kommen, damit auch möglichst viele spätblühenden Gräser und alle Staudengewächse Zeit für Aufwuchs und ausreichender Anlage ihres jährlichen Reproduktionsprozesses haben.
- Besatzdichte ist auf allen Weiden (mit Ausnahme der Offenstallweide am Gut) 1 Großvieheinheit, d.h. 6 – 8 Schafe, pro ha. Eine erhöhte Besatzdichte ist im Einzelfall möglich auf einer Weide, in der zum späteren Zeitpunkt vor dem Weidewechsel noch nicht der gewünschte Beweidungszustand erreicht ist.
- Je nach Größe der Weiden wird mit den Jahreszeiten die Beweidung gewechselt von der Sommerweide auf die Herbstweide und von dieser in die Winterweide bis Jahresende oder sofern noch möglich bis in den Januar des Folgejahres. Danach beginnt die Beweidung einer Grünlandfläche direkt in Gutsnähe mit einer Offenstalleinrichtung zur Heuzufütterung bis zu Beginn des neuen Weidejahres und dem Ende der Geburtszeit der Muttertiere („Ablammzeit“).
- Eine Nachbeweidung ist zum späten Herbst bzw. frühen Winter noch einmal auf den Sommerweiden des Jahres möglich, die je nach Witterungslagen im Jahr doch noch einmal einen starken Aufwuchs erfahren haben können.

Wir begreifen die Beweidung mit Schafen als das probateste Mittel des ökologischen Grünlandmanagements. Nur diese Beweidung kann über das Jahr in angemessenen Wechselschritten so gestaltet werden, dass eine deutliche Magerung der Fettwiesen gelingt und dennoch für die Schafe eine bestmögliche Versorgung mit mineralstoff- und energiereichem Grünfutter Bestand hat. „Angemessen“ ist da gewissermaßen auch auf die „Modellierung“ der Wiesenhöhe bezogen, d.h., dass die gesamte sich entwickelnde Pflanzenwelt immer ihre volle Wachstumshöhe ausbildet, Blüten- und Samenstände ausreifen und trocken bis zum Frost stehen bleiben können, der Unter- und Mittelwuchs der Pflanzen aus der Wiese herausgefressen wird, was mikroklimatisch für eine natürlichen Durchlüftung und Durchlichtung der Wiese sorgt, wobei es die Schwierigkeit ist, die genaue Dosierung der Beweidung zu beachten und das rechte Maß an Restwiese einerseits im Blick auf die Larvalhabitate nicht zu unterschreiten und andererseits aber auch überhaupt zu erreichen, damit es zu keiner Form der späteren „Muffigkeit“ kommt. Diese „Muffigkeit“ bedroht die mikroklimatischen Funktionen, wie sie gewissermaßen die Atmung der Wiese bedingen, und ist der einzige Grund, der auch wenn das rechte Maß eben verloren gegangen ist, die eine Mahd in diesem Jahr anzeigen kann. Die Mikroklimatik muss sich dann noch einmal im kommenden Jahr von Grund auf neu aufstellen, weil sie durch die „Muffigkeit“ sonst ohnehin zum Erliegen käme. Der Zeitpunkt dieser einen Mahd ist zum Schutz der Larvalhabitate meist in den April zu legen und am Besten mit dem Balkenmäher vorzunehmen. Eine „Säuberungsmahd“, womöglich noch mit Schlegelmulchern, sollte das ökologische Grünlandmanagement am Besten gar nicht kennen. Mit dem Begriff der „Muffigkeit“ drücken wir uns natürlich, weil wir das in der Praxis verbunden mit einer entsprechenden Wahrnehmung auf einer Wiese im Land oft so nennen, recht umgangsprachlich aus; gemeint ist mit diesem Begriff das Schwinden der für das ökologische Wiesen- und Weidemanagement sehr wesentliche Vegetationsvoraussetzung der Durchlichtung und Durchlüftung der Wiese (ihre Licht- und Luftvegetation). Diese muss bis in Bodennähe immer gegeben sein, verbunden mit einer für bestimmte Insektenarten und ihren Habitatserfordernissen wichtigen Auflage einer verwelkten Streu- und Humusschicht. Natürlich ist es die Kunst, da das richtige Maß im Land zu finden und das, was die genaue Bodennähe da quantitativ an cm im Maß bedeutet angemessen herauszufinden. Die Durchlichtung und Durchlüftung der Wiese in der Wahrnehmung gibt auch das Maß für das Ende der Beweidung auf der Fläche (**).

Zu Grundziel 3: Die ersten beiden Punkte des o.g. Eingriffsmanagements unserer Beweidungsmaßnahmen in der Gestaltung der Weideflächen nennen schon, wie wir die „strukturelle Vielfältigkeit im Lebensraumpotential“ einrichten. Ziel ist es einfach, dass auf allen Flächen differenzierte Biotopstrukturen enthalten sein sollten, damit auch

die Artenvielfalt auf den Flächen potentiell, gerade in der Insektenwelt, sich ausdifferenziert, denn zwischen den Arten bestehen fein voneinander abweichende Habitatserfordernisse. Der Einbezug von Feuchtflächen und geographischen Höhenunterschieden fällt im Land an der Ennepe oft für uns auf Ahlhausen nicht schwer, denn oftmals sind es gerade landschaftlich „wunderschöne" Siepen- und Bachrandgebiete, für die neben den Privateigentümern von Wiesen die Umwelt- und Naturschutzbehörden die Landschaftspflege unserer ökologischen Schafbeweidung anfragen. Die Verbuschung und Verbrachung wir aufgebrochen und die Sicht der Menschen wird wieder frei in „ein Land der Vielfalt…". Die strukturelle Vielfalt der Landschaft erzeugt (biogeozönotisch) so die Artenvielfalt in einer sich neu findenden Flora und Fauna. Die o.g. weiteren Punkte des Eingriffsmanagements unserer Beweidungsmaßnahmen zeigen aber auch an, dass es dazu ganz entscheidend ist, den Beweidungsverbiss der Schafe gezielt so zur Entwicklung der Pflanzen und Insektenhabitate in der natürlich zyklischen Phänologie ihrer Reproduktionen auf das Ganze der Landschaftsgestaltung und –pflege einwirken zu lassen. Wenn wir in diesem Sinne davon sprechen, dass es ein Grundziel unseres Wiesenweidemanagements auf jeder einzelnen Weide ist, in ihrer gesamten Fläche eine möglichst hohe Anzahl von „Larvalhabitaten" zu erzeugen, dann beziehen wir uns damit auf die Insektenpopulationen insgesamt, d.h. sowohl auf diejenigen Insektenarten, die den Kreislauf einer vollen Metamorphose vom Ei, zur Larve (Raupe), zur Puppe und zum fertigen Insekt vollziehen, überwinternd in welcher Lage auch immer (im Blattgespinst, im Samenstand, im Boden, im bodennahen Unterwuchs der Pflanze oder als fertiges Insekt mehrjährig), als auch auf diejenigen hemimetabolen Insektenarten, die im Boden oder in der Vegetation bei unvollkommener Metamorphose ihrer nymphalen Stadien zum fertigen Insekt heranwachsen. Ein wichtiger Punkt dabei ist, dass die entstehende strukturelle Vielfalt an Vegetation der Pflanzenwelt in den Weiden ein möglichst weit ausdifferenziertes Nahrungsangebot für die Artenvielfalt der Insekten über die Entwicklungsjahre bildet, damit die Wechselwirkungsprozesse zwischen Nahrung und Reproduktion und auch die zwischen den Insektenarten untereinander, die z.T. in Wirtsverhältnissen stehen können (z.B. Ameisen und Falter), reichhaltig sind. Zu diesem Zwecke gezielt besonders wichtige Nahrungspflanzen für Insekten bei den Gräsern und Stauden nachzusäen, besser wäre es wohl von einer Hinzusaat zu sprechen, ist für uns mit ein Bestandteil der Gestaltungsprozesse im Wiesen- und Weidemanagement bei den Eingriffen. Die Hinzusaat erfolgt aber nur dann, wenn auf einer Weide kurz davor eine Mahd Anfang April erfolgt ist. Natürlich vergessen wir bei der Entwicklung dieser Einwirkung auf die Nahrungspflanzenvielfalt unsere Schafe nicht, für die gerade der gut verteilte Kleebestand (Esparsette, Luzerne, Weiß- und Steinklee, Rotklee östrogenbedingt nur ausgesucht) segensreich ist. Auch die Anlage von Streuobstwiesen und Hecken ist ein gezielter Eingriff, der auf Ahlhausen nach dem Prinzip der Ausdifferenzierung vielfältiger Strukturangebote vorgenommen wird. Natürlich ist da schon in der Auswahl einer breiten Sortenvielfalt des Streuobstes auf die Wechselwirkung zwischen den Sorten bei der Bestäubung als Garant ihres Reproduktionsschemas zu achten; doch noch viel mehr: Gezielt wird aus einem breiten Bestand alter Obstsorten so ausgewählt, dass es im Frühjahr eine Blühsaison von Früh- bis Spätblüher gibt. So können zum einen die in unserer Region am Rand des Märkischen Oberlands bis weit in den Mai möglichen Spätfröste ausgeglichen werden und auch eine Breite in den Ernteperioden von früh bis spät, für die Äpfel z.B. von Ende Juli mit dem Pfirsischroten Sommerapfel bis in den späten November, manchmal bis in den Dezember, mit dem Martini-Apfel, eingefangen werden. Doch diese Ausdifferenzierung bei den Streuobstsorten zielt natürlich auch auf die Insektenvielfalt, denn nicht wenige Arten brauchen für ihre Reproduktion die Baum- und Strauchgehölze ganz gezielt. Vergleichbar und aus den selben Gründen verfahren wir bei der Gestaltung der Heckenanlagen. Meist sind es fruchttragende Gehölzarten, die einen Blühertrag von Januar bis in den Herbst ergeben können sollen. Es macht Freuden den Neuntöter wieder zu sehen, der ein gefangenes Insekt auf einen Heckendorn verbracht hat, dessen Gehölz wir z.B. als Apfel- oder Sauerdorn o.ä. ganz bewusst „von des Menschen Hand" – in diese wilden Wiesen gepflanzt haben: Sinnbild dessen, wie alle Wechselwirkungskreise jahreszyklisch zusammenwirken. Es entsteht die arten- und sortenreiche Kulturlandschaft, wenn im Ganzen das Eingriffsmanagement unserer Beweidungsmaßnahmen die gezielte menschliche Kultureinwirkung wieder sein kann, die es für die differenzierte Biodiversität einer „blühenden Landschaft" mit „(Mager)weiden fetter Lämmer" braucht.

Zu Grundziel 4: Wie wesentlich die mikroklimatischen und –biologischen Faktoren biogeozönotischer Wechsel- und Austauschprozesse sich auf das bodennahe Leben auswirken, ist noch viel zu wenig erforscht.

Kohlenstoffverbindungen in Wechselwirkungen mit Wasser ergeben das Leben und ohne Ende wächst und vergeht es in seinen vielfältigen Lebensformen von den festen in die gasförmigen Aggregatzustände seiner Existenzen und wieder zurück. Die Wasser- und Landflächen der Erde geben gerade in der Pedosphäre ihrer Biogeozone den Raum, in dem sich dieser dynamische Wechsel- und Austauschprozess, den wir das Leben nennen, abspielt. Wie kann da jegliche Form der Landgestaltung, sei sie natürlich hervorgehend oder vom Menschen erwirkt, denn nicht begriffen werden als - mal passiv mal aktiv – ein wesentlicher Faktor und vielleicht der wesentlichste dieses Geschehens? Dem Menschen ringt das die Verantwortung und das Bewusstsein ab, in den Ländereien seines Lebens die Auswirkungen seines Handelns, das immer ein Eingreifen in diese Zusammenhänge darstellt, zu bedenken, besser zu verstehen in ihrer Erforschung und abzustellen, was da schädlich ist und anzustellen, was da förderlich ist. Führt man sich das vor

Augen, dann scheint es unabwendbar schlüssig, dass der Landwirtschaft der Zukunft, die sich auf dieser Welt noch halten will, eine Schlüsselfunktion zukommt. Sich landökologisch selbst als einen potentiell-positiven Einwirkfaktor innerhalb dieses Geschehens zu begreifen, verlangt aber auch andererseits den Blick zu weiten in die systemischen Gesamtzusammenhänge aller existenten biotischen und abiotischen Faktoren, die in der Biogezönose am Werke sind, – und den Menschen da als nur einen Teil des Ganzen aufzufassen.

Es sind gesellschaftliche Erkenntnisprozesse des Natur- und Umweltschutzes, die die Bedeutung der neueren Wissenschaften der Biogeochemie, der terrestrischen Mikrobiologie und der Mikroklimatologie im forschenden Blick auf alle Ökosysteme innerhalb der Biogeozönose haben finden lassen, wobei die Suche nach Möglichkeiten der terrestrisch (mikro)klimatischen Regulation von Treibhausgasen dazu wohl im Kern den Antrieb gab. Wir stehen heute an der Schwelle, diese forschende neue Erkenntnissuche weiterzutragen in die angrenzenden Agrarwissenschaften und die weiteren anverwandten Wissenschaftsgebiete.

Wir als SchäferInnen buchstabieren diese dynamischen Wechselwirkungskreisläufe, um die es hier zwischen biotischen und abiotischen Faktoren der Natur geht, mehr von der praktischen Wahrnehmung aus in den Blick genommen, in einem anderen Zugang, als dem der rein empirischen Forschung (wobei auch die „Empirie“ in den Wissenschaften heute an die Grenze ihrer phänomenologischen Neubestimmung zu bringen wäre).

Dazu ein Beispiel, ablesbar an den Schafen: Vor ca. 15 Jahren trat bei fast allen Schafherden die neue Symptomatik eines leichten bis selten schwereren Hautekzems auf, dass die Kopfpartien der Ohren und des Nasenrückens, manchmal auch die Partien des Schwanzansatzes zu beiden Seiten betreffen kann. Die Tiermedizin spricht da heute von einem „Sommerekzem“, weil die Symptomatik auf den Hautpartien meist erst im Sommer beginnt und sich dann bis in den Herbst hinein verstärkt, dann aber über die Wintermonate und bis zum Folgesommer völlig verschwindet und die Tiere wieder eine symptomfreie Hautoberfläche mit normaler Behaarung zeigen. Die physische Kondition der Tiere wird in der Regel nicht beeinträchtig und es entstehen auch so gut wie nie andere Folgeerkrankungen (allenfalls leichte Sekundärinfektionen der Haut sind möglich). Bei der Suche nach den Ursachen wird heute tiermedizinisch meist eine allergische Reaktion auf den Speichel stechender Insekten (Gnitzen/ Kriebelmücken) bei nur genetisch bedingt einzelnen Schafen der Herde angeführt. Empfohlen werden von den TierärztInnen Insektizide und Antibiotika und bei stärkerem Befall, neben dem Verwerfen für die Zucht, das Schlachten der Tiere. Selten werden andere Symptomereignisketten in Betracht gezogen, wie z.B. das Fressen von Pflanzen, die irgendeinen allergieauslösenden Botenstoff (Histamine) über die Verdauung in den Blutkreislauf der Tiere bringen oder eine Histaminüberproduktion körpereigen auslösen. Zwar findet man schon einmal den Hinweis, dass die Symptomatik stärker bei der Beweidung in Gewässernähe auftreten kann, doch niemand zieht weitergehend mirkoklimatische Faktoren in Betracht, wie z.B. Licht, Feuchtigkeit der Luft, Photosynthese, Sonnen- und Wärmeeinstrahlung, von möglichen Einwirkungen aus Pilzmikroben, mikrobiellen Wirtsgemeinschaften zu Pflanzen und Tieren, Bakterien des Bodens und Treibhausgasen ganz zu schweigen. Und selbst auch die Betrachtung der Symptomatik bei den Schafen durch den Menschen kann schon einen auf das Ergebnis der genaueren Erforschung einwirkenden Effekt haben, der bedingt, dass etwas nicht zu sehen ist, weil man nicht lange genug hinschaut oder nur das sehen kann, was einem sofort ins Auge springen muss, d.m. dem kurzzeitigen Forscherauge enthüllt sich vielleicht nicht das, was den SchäferInnen auffallen kann, weil sie oft jahrelang und meist täglich ein und das selbe Tier ebenso wie die ganze Herde in der beobachtenden Wahrnehmung haben. So kommt es z.B. vor, dass von Jahr zu Jahr der Verlauf der Symptomatik bei ein und demselben Tier, wenn man nicht dem tierärztlichen Rat gefolgt ist, es zu schlachten, ganz unterschiedlich sein kann, je nachdem welches Ausmaß längere feucht-schwüle Witterungen im Jahr genommen hatten, oder in welch unterschiedlichen Wiesen das Schaf gefressen hatte, oder wie Ausgeglichen das Schaf über das Jahr im Verhalten gewesen sein und wie unterschiedlich sein Immunsystem gearbeitet haben kann? Nirgends wird in den tierärztlich diagnostischen Beschreibungen erwähnt, dass nach mehreren Jahren es erst zu ödematisch zunächst leicht geschwollenen und dann immer härteren Verdickungen in den Ohrlappen kommen kann, oder dass aus einem Muttertier, das die Symptomatik zeigt, ein nachgeborenes Lamm der ersten Generation betroffen sein kann und eines der zweiten Generation nicht (und umgekehrt), oder dass auch kein Lamm gleich in welchem Jahr es zur Welt gebracht wurde die Symptomatik überhaupt hat?

Doch verlieren wir hier nicht aus dem Blick, um was es uns in der landschaftsökologischen Schafhaltung geht. Die hier vorgenommene differenzierte Betrachtung des Sommerekzems bei Schafen soll zeigen, wie eine ökologisch adäquate Perspektive nur aus der Wahrnehmung der Natur in der Globalperspektive ihres Makroökosystems gelesen werden kann, das selber als ein fortlaufend lebendiges und dynamisches Wechselwirkungs- und Austauschgeschehen aller beteiligter Mikroökosysteme in der Biogeozönose zu sehen ist. Neben den sicherlich bei der Suche nach den Ursachen für das Sommerekzem einiger Schafe in Anschlag zu bringenden biotischen Faktoren in den Beziehungen des Schafes zu seinem Futter und zu einigen Fluginsekten werden auch die abiotischen Faktoren (Photosynthese, Mikroklimatik, etc.) zu sehen sein. Dass das ganze aber auch noch einzulesen sein wird in die biogechemischen

Wechselwirkungs- und Austauschprozesse des unmittelbar ländlichen Habitats-Übergangs zwischen dem Boden und der Luft (weitere Faktoren: Treibhausgase/ Boden- und Flug-Mikroben/ Stäube/ Nährhumus/ etc.), scheint doch evident.

Die hier benötigte Erforschung des Mikrobioms im Edaphon, eben dem eigentliche Landstreifen, in dem Schafe und die SchäferInnen unmittelbar leben, steht noch sehr am Anfang und bekommt aktuell seit einigen Jahren starken Auftrieb aus den Umwelt-Wissenschaften, die sich mit den klimatischen Austauschprozessen zwischen dem Boden und der Luft in allen ihren Schichten befassen. Der Pedosphäre kommt da besondere Bedeutung zu, denn es ist n.a. die mikroklimatische Bodenhumusbildung in der Welt von Mikroflora und Mikrofauna, die hierzu genauer in den Blick zu nehmen ist. Die natürlichen und insbesondere die zusätzlich vom Menschen gemachten Treibhausgase lagern sich in die Biomasse des Bodens (Pflanzen/ Tiere/ Menschen) ein und unter bestimmten Bedingungen können diese Austauschprozesse im Blick auf die in die Umwelt abgegebenen Stoffe für Umwelt und Klima je nach Zustand der Pedosphäre günstiger, wenn eben mehr eingelagert, oder eben auch ungünstiger ausfallen, wenn weniger eingelagert wird. In der mikroklimatischen Bodenhumusbildung geschieht in der Zusammenwirkung von Erde, Wasser, Luft und Licht eine Art von beständigem Kreislauf des Stoffwechsels zwischen den Elementen des Kohlenstoffes, des Stickstoffs, des Sauerstoffs und des Phosphors, vor allem in den Mineralisierungen der entweder bioverfügbaren oder eben flüchtigen Nitrat-Stickstoff-Verbindungen. Etwas bildlich gesprochen könnte man da von dem ständigen Atmen der Natur sprechen, das wir je nach Wetterlagen als je aktuelle Klimatik wahrnehmen, und es fließen die Spurengase des Methans, des Kohlendioxids, des Distickstoffoxids in Wasserdämpfen dieses Mineralisierungsprozesses (Treibhausgase). Dem Pflanzenwuchs in dieser Pedosphäre, der in seinen Wachstums- und Wechselprozessen die Eigenart hat, sich zwischen dem erdoberen Teil seiner Biomasse und dem erdunteren Teil seiner Wurzelmasse im „Saftgleichgewicht“ beständig auszugleichen, kommt dadurch die Funktion zu, Treibhausgase nicht nur in sich zu binden, sondern diese auch in den Boden abzusenken und einzulagern.

So kommt der mittlerweile wissenschaftlich vielfach untersuchte Gedanke von dem CO2-Bodensenkungseffekt zustande. Den für die landökologische Orientierung des Wiesenweidemanagements von Schafen auf einer Grünlandfläche anzuzielen, zeichnet den Korridor für das o.g. 4. ökologische Grundziel unserer Schafhaltung. Es gilt hier bei allen gezielten Eingriffen auf den Grünlandflächen die ober- und unterirdischen Bodenkulturen so zu entwickeln, dass die Flächen als ganze ein möglichst hohes Treibhausgas-Senkpotential erzeugen. Auch wenn dazu noch weitgehend die genauere Forschungsevidenz, in der den Eingriffen auch als wissenschaftlich erforschten Geltung zugesprochen kann, so können wir folgende Faktoren dazu aus unseren Erfahrungen der angewandten Praxis im Grünland anführen: Die schon o.g. mikroklimatische Bodenhumusbildung hängt stark von den Durchlichtungs- und Durchlüftungseffekten ab, die durch die Weideleistung der Schafe in der praktischen Umsetzung anzuzielen sind. In manchen Studientexten liest man heraus, dass es für den Senkeffekt auf die Bildung von Humus und Biomasse in einem möglichst großen Maße ankomme, frei nach dem Motto: „Je mehr Masse, desto mehr Senke!“. Das ist nicht so ganz klar und wohl auch nicht unbedingt zutreffend, denn es gibt einen Punkt in der Biomasseentwicklung durch den Pflanzenbewuchs, den man nicht überschreiten darf und an dem das ganze System zu kippen droht. In der Wahrnehmung haben wir ihn etwas unwissenschaftlich als den Moment der „Vermuffung“ gekennzeichnet. Wir können es so ausdrücken, dass an diesem Punkt die Dicke der Humusschichtbildung die Ausgasung in der Verstoffwechslung zu ersticken droht – das ist riechbar. Es entsteht eine Durchfeuchtung, in der die Humusbodenschichten ihre Zerstreuung verlieren. Es gilt also ökologisch Humus in dem Status einer Streuschicht zu belassen, die in einem bestimmten Maße für Licht und Luft durchlässig bleiben muss. Damit kommen in der ökologischen Schafhaltung gemäß unserem 4. Grundziel den Beweidungseffekten in der Durchlichtung und Durchlüftung einerseits und der Pflanzenweltgestaltung mit ganzjährigen Reproduktionen in den Larvalhabitaten andererseits eine zentrale Bedeutung zu, weil das angestrebte Gleichgewicht zwischen der oberirdischen Biomasse und der unterirdischen Wurzelmasse die „Saftwaage“ in einem mikroklimatisch funktionierenden Austauschprozess braucht. Wir verwendeten für die Beschreibung dieser „wilden Wiesen“, die wir im ökologischen Wiesenweidemanagement anstreben, die Bezeichnung der „Saftwaagenweide“. Wohlgemerkt - es handelt sich da um eine Magerweide im Dauergrünland als genau und gerade das Gegenteil von den „Fettwiesen“, die die konventionelle Milchviehhaltung in der Landwirtschaft allüberall anzuzielen und sogar als deren fachliche Praxis iner Grünlandnutzung darzustellen bestrebt ist (***).

Zudem sind diese gleichgewichtigen Austauschprozess zwischen Wurzelmasse und dem oberen Teil der Pflanzen wahrscheinlich, auch da fehlt es an Forschung, ein wichtiger Faktor dafür, dass überhaupt die Einlagerung in den Boden geschieht. Hier ist in unserem landökologischen Konzept der Schafhaltung auf Ahlhausen das o.g. Ziel des vollständigen Reproduktionsprozesses einer möglichst hohen Pflanzenartenvielfalt im Jahreszyklus von hoher Bedeutung. Nur nach oben überirdisch sich völlig ausbildende Pflanzen durchwachsen auch entsprechend nach dem Prinzip der Saftwaage den Boden mit ihren Wurzeln. Mehr- und vieljährig sich bildende Wurzelwerke dürfen dazu nicht mechanisch beschädigt oder ihr Bondenmilieu durch Belastungen verdichtet oder vergiftet werden.

Zu Grundziel 5: In den bislang zusammengetragenen gleichgewichtigen Austausch- und Kreislaufprozessen aller benannten Mikroökosystemen lebt nun auch der Mensch mit seinen Schafen gleichgewichtig in einem gegenseitigen Bedingungsverhältnis. Sie besiedeln das Land und beleben jene biogeozönotische Pedosphäre. Und der Mensch hat die Möglichkeit mit Hilfe der Schafe das Land als eine Kulturlandschaft zu gestalten. Sein Wiesenweidemanagement und auch sein Herdenmanagement, die sich beide unweigerlich auf die Gleichgewichte in allen vorkommenden Ökosystemen auswirken, kann er als der wesentliche systemimmanente Wirkfaktor zielgerichtet auf die ökologischen Ausgleiche aller zentrieren. Denn seine Wirkung hängt von ihm ab, sofern die Natur ihn tun lässt, was er für richtig hält. Kultur braucht immer ein bewusstes Wahrnehmen und auch ein differenziertes Nachdenken, und dann braucht sie aber auch ein zielgerichtetes Handeln mit einer Tatkraft, deren Elan sich der Mensch nur von der Natur abschauen kann, oder besser noch, in die er sich so einbinden (lassen) kann, dass er seine höchste Wirkkraft auch erzielen kann. Seine Eingriffe sind es, die diese hohe Bedeutsamkeit für alle Ökosysteme erwirken, und in diesem Sinne kann der Eingriff der Beweidung durch die landökologisch kulturbildend tätigen Schäferinnen als eine in sich sinnvolle Kulturerhaltung in der Landschaftsgestaltung gelten.

Ökologisch wird der Eingriff der Beweidung als ein landschaftsökologisch und kulturell gezieltes Handeln durch die Schafhaltung, wenn zu der Beachtung und Förderung von mikrooklimatisch biogeozönotischen Wirkungskreisläufen der Wirkungskreislauf zwischen den SchäferInnen und ihren Schafen hinzutritt. Die Beweidung wird so zum Mittel der (Wieder)Herstellung aller Gleichgewichte in den ökologischen Systemen, die es für die natürliche Landschaftsphänologie braucht. Alles lebt im Land in jahres-zyklischen Wirkungskreisläufen und makroökologisch betrachtet hat auch die Einheit des ganzen eine Phänologie. Der Wirkungskreislauf zwischen den SchäferInnen und ihren Schafen ist wahrnehmungsbedingt nun immer zuerst auf diese Phänologie der Landschaft in den Jahreszeiten konzentriert. Erst so kommt das Ganze in den Blick. Hier den Wirkungskreislauf im Gleichgewicht halten heißt, dass SchäferInnen den jahreszeitlich zyklischen Lebensprozessen ihrer Schafe folgen. Auch diese Tiere im Land vollziehen den Kreislauf Jahr über Jahr von Werden und Vergehen in der natürlichen Reproduktion. Die Steuerung der Beweidung im ökologischen Wiesenweidemanagement geschieht ja wesentlich aus den Erfordernissen der Schafe zu jedem Zeitpunkt im Jahr und in jedem Moment ihres Lebens. Legt man auch diese Gleichgewichte mit allen anderen Gleichgewichten der Landschaftsphänologie überein, so entsteht ja erst der Austrieb der Beweidung, die sich am jahreszyklischen Wachstumsprozess der Pflanzen orientiert und die Ruhe der Winterfütterung, die sich auf das Wohl der Muttern und das Werden ihrer noch ungeborenen Lämmer konzentriert. Für die SchäferInnen wird die Haltung zur Kultur, wenn sie alle ihre Schafe, die saisonalen wie die asaisonalen, in diesem Jahreszeitenrhythmus halten. Und erst diese Haltungskultur im Herdenmanagement lässt die ökologisch gezielte Beweidung erzeugen, die sich in die Kreisläufe aller anderen Systeme auch einordnen lässt. Der so funktionierende Wirkungskreislauf zwischen Schafen und SchäferInnen ist der Gestaltungsparameter für die dauerhafte Entwicklung einer Kulturlandschaft. So ist er aber auch der integrative Bestandteil aller Gleichgewichte der Ökologiesysteme in einer biogeozönotisch lebendigen Landschaftsphänologie.

Es geht uns bei dem hier angezielten Wirkungskreislauf zwischen SchäferInnen und Schafen nun weniger um das innere Gleichgewicht der Psyche schafhaltender Menschen. Natürlich wissen wir sehr wohl, was in dieser Hinsicht die Schafhaltung den SchäferInnen bedeuten kann: Vor einigen Jahren fragte einmal ein Kooperationspartner aus der zuständigen Naturschutzbehörde danach, was man denn persönlich von der Schafhaltung habe? Seine Frage zielte nicht, denn das weiß er in seiner Funktion als Entscheider in der Bewilligung von Vertragsnaturschutzsätzen schon, auf die wirtschaftliche Seite, sondern auf das ideelle Momentum, was einem „die Schafe geben“. Wir standen bei einem Ortstermin inmitten einer Truppe von 12 großen Böcken, die uns umringten. „Sie geben Frieden!“ – und der Kollege in der Landschaftsökologie verstand auf Anhieb, was mit dieser Antwort gemeint sei. Und doch reicht das innere Gleichgewicht des Schäfers für die Erhaltung des Wirkungskreislaufes zwischen ihm und seinen Schafen alleine nicht aus. Vielmehr zielt dieser Wirkungskreislauf auf den Bezug zum Schaf, denn erst dieses wirklich in seinen Bedürfnissen Tag für Tag jahreszyklisch wahrzunehmen, lässt SchäferInnen erst sehen, was im Wiesenweidemanagement die Handlungsziele und die nächsten Schritte bei den Eingriffen sind. Diesem Wirkungskreislauf kommt in der so aufgestellten ökologischen Schafhaltung eine Steuerungsfunktion zu. Wie viele Schafe kommen auf die Fläche? Wie geht es den Schafen? Wie lange soll diese Fläche noch beweidet werden? Wie sieht es auf den nächsten „wilden Wiesen“ vor dem Weidewechsel aus? Welche Schafe gehen auf diese Wiese? In welchen Zuständen steht der Pflanzenwuchs auf den nächsten Weiden und auf der Wiese, in der die Beweidung gerade zu Ende geht? Wo stehen wir gerade im Jahr?... uvm.. Auf alle diese Fragen gibt das innere Gleichgewicht der SchäferInnen allein nicht die passende Antwort, auch wenn davon auszugehen ist, das alle Eingriffe des Menschen immer seine Handlungsentscheidungen sind, die er vielleicht besser nicht in einem ungleichgewichtigen inneren Zustand treffen sollte. Doch auch das kann passieren. Weil die Schafe bildlich gesprochen immer ihr „Recht von einem verlangen“ und SchäferInnen neben der eigenen Routine sich dann nur noch mit dem trösten können, was

einem die Schafe über das ganze Jahr auch – und darauf zielte ja die Frage des Kollegen der Naturschutzbehörde - persönlich „geben“.

„Auf die Schafe kommt es also an!“ – und als ein materielles Kulturgut der Menschheitsgeschichte, das in der Sesshaftwerdung des Menschen in „jenem“ Land“ aus einem immateriellen Kulturgut der Menschheitsgeschichte, nämlich dem des Wissens von (ökologischer) Schafhaltung und –zucht, entstanden ist, sind aus einigen wenigen Wildschafrassen bis heute vielzählige Schafrassen gebildet worden. Eine ökologische Landschaftsentwicklung gerade in den Grünlandflächen ist insofern immer eine Form der gezielten Nutzung von Schafen, wenn man diese in dem hier beschriebenen Haltungssystem zur Beweidung ökologisch einsetzen und die Kulturlandschaft erhalten will. So kommt es auf die Schafe an, denn als die „kleinen Widerkäuer“ haben sie recht einzigartig im Konzert der herbivoren Säugetiere durch permanent rundläufige Weidegänge ein Vermögen, den Pflanzenaufwuchs nach und nach zu fressen, ohne ihn gleich „platt zu machen“. Sie „beschneiden“ ihn mehr und mehr in ihrem feinsinnigen Suchen nach den nächsten Gräsern, Stauden und Büschen. Gerade mit Schafen wird die gezielte Beweidung auf den Flächen probat, denn erst durch sie gelingt es, den gesamten Wuchs der Pflanzenwelt im Gleichmaß ihrer “Saftwaage“ zu halten, ihre Reproduktionen und die der Insekten, die in ihr entstehen, zu fördern und sich mikroklimatisch in den Flächen auf das rechte Maß der Durchlichtung und Durchfeuchtung in ausgewogener Erzeugung der ökologisch benötigten Humusstreuschichten zu konzentrieren.

Und weil es in diesem Sinne „auf die Schafe ankommt“, müssen - ja können - wir aus einer Vielzahl alter Schafrassen diejenigen auswählen, mit denen wir zusammen für unsere ökologische Schafhaltung und –zucht in den geschilderten Erfordernissen unseres Wiesenweidemanagements perfekt arbeiten können. Hierzu entwickeln wir als unsere Schafrasse das Ahlhausener Landschaf, das neben einigen anderen Vorzügen vor allem robust über das ganze Jahr im Land problemlos auf allen Höhen und in allen Tälern, auf alle Böden ob trocken oder nass, sehr gut weidegängig sein und im Land einen guten Herdentrieb haben muss, mit Muttern in wachen Mutterbindungen und mit Böcken von sanftem Gemüt, die ein ruhiges Wesen und ein gutes Wachstum mit ausgesuchter Fleischqualität vererben *(vgl. Fachinformation 03 – Ökologische Schafhaltung Gut Ahlhausen 2026).*

Fazit

Über die Jahre haben wir mit unserer Schäferei auf Ahlhausen eine Ahnung davon bekommen, dass SchäferInnen in einem sehr umfassenden Sinne durch ihr Beweidungshandeln mit den Schafen ökologisch wirkende LandschaftsgestalterInnen sind. „Umfassend“ meint da vor allem, dass wir alle Mikroökosysteme, die hier im Land „am Werke“ sind, sehen und beachten müssen, dass die Landschaftsgestaltung die gleichgewichtige Harmonie des Ganzen zur Handlungsorientierung nimmt und dabei vielfältige Hilfe der Wissenschaften, von denen manche da gerade erst in der Entstehung sind und von denen aber alle einzeln in jedem Mikroökosystem separat ausgebreitete Forschung im oft rein empirischen Fokus betreiben. Die biogeozönotischen Mikroökosysteme sind jedoch im Handeln der SchäferInnen als die Praxis der ökologischen Schafhaltung in ihrem Wiesenweidemanagement auf Grünlandflächen alle in einer lebendigen Einheit miteinander verbunden – die Eingriffe der Beweidung durch ökologische Schäfereien auf diesen Flächen geschieht als Pflege und Gestaltung von Kulturlandschaften in einem entsprechenden Wiesenweidemanagement.

(Wir verwenden hier den Begriff „Biogeozone“ bewusst und vermeiden den Begriff der „Biogeosphäre“, denn dieser ist in der Wissenschaft vielfältig differenziert, auch der Begriff der „Pedosphäre“ kann verwendet werden – vgl. die verschiedenen Theorien der frühen Landschaftsökologie Mitte des 20. Jhd.: Hilitzer, A./ Zlatník, A.: Résultats des observations microclimatiques dans les associations du terrain calcaire de la valée “Radotínské údolí” pres de Prague. In: Preslia 7 1928, 69-93; Teilhard de Chardin, P.: La Place de l'Homme dans la Nature. Paris 1956; Zlatník, A.: Die Vegetationsstufen und deren Indikation durch Pflanzenarten am Beispiel der Wälder der CSSR. In: Preslia 35 1963, 31-51; Walter, H.: Vegetation of the Earth and Ecological Systems of the Geobiosphere. Heidelberg 1979; ders.: Vegetationszonen und Klima: Die ökologische Gliederung der Biogeosphäre. Stuttgart 1977. Wissenschaftlich wird es heute die recht junge Disziplin der Biogeochemie sein, die die mikroklimatischen Austauschprozesse, um die es uns hier vor allem im Blick auf das im ökologischen Grundziel 4 von uns in den Blick zu nehmende „Senkpotential“ bei den „Treibhausgasen“ geht, zu erforschen hat.)*
*(** vgl. Braun-Blanquet, J.: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. Berlin 1928; Vahle, H.-C.: Gestaltbiologie von Pflanzengesellschaften – in ökologischer und dynamischer Hinsicht. Nümbrecht 2003; ders.: Die Pflanzendecke unserer Landschaften - eine Vegetationskunde. Stuttgart 2007.)*
*(*** Wie weit die als fachlich gut und richtig beschriebene Eingriffspraxis in der Grünlandnutzung der konventionellen Landwirtschaft von den hier vorgetragenen mikroklimatischen Erfordernissen entfernt ist, soll textlich angemerkt sein - siehe den Illustrationstext 02 im Kasten der website. Seit einigen Jahren entsteht aus der konventionellen Landwirtschaft heraus im Blick auf den sog. „CO2-Senkeffekt“ die Anregung des sog. „Carbon-*

Farming“ als einem neuen ökologischen Bewirtschaftungskonzept von Flächen. Über dieses Konzept gilt es genauer nachzudenken und es weiter zu erforschen, wobei schon anzumerken ist, dass der Senkeffekt sehr viel komplexer scheint, als dass man ihn einfach mit einer industriellen Massenproduktion von Humus, auf die Flächen ausgebracht, befördern könnte.)

© Zitierweise: Timmermanns, P.: Landschaftsökologisches Wiesenweidemanagement in der Schafhaltung = Fachinformation 02 – Ökologische Schafhaltung Gut Ahlhausen 11/2026, Seitenzahl.