

## **Das Landnutzungssystem der Heidebauern. Mineralstoffflüsse zwischen Grünland, Acker und Allmende**

- Norbert Fischer, Ansgar Hoppe und Hansjörg Küster, Hannover -

### **Summary**

The complex land use system of heathland peasants is presented in several sections. Utilization of wood and timber, grazing, utilization of heathland "plaggen", meat and honey are well-known parts of the traditional heathland land-use system. But it was also necessary to manure grasslands to develop hay-meadows, so that fodder could be prepared for livestock which was kept in stables during winter. This was a precondition to produce manure for the fields, so that crop yields could be enlarged. The heath land-use system must be understood as a combination of private and common actions. With time the proportion of private land-use had to be enlarged to avoid over-exploitation.

### **1. Einleitung**

Sieht man von wenigen für natürlich gehaltenen Heidestandorten an der Atlantik- und Nordseeküste ab, sind die meisten Zwergstrauchheiden Nordwesteuropas unter dem Einfluss des Menschen und seines Weideviehs entstanden (HÜPPE 1993). In weiten Teilen der Öffentlichkeit wird Heide aber landläufig geradezu für ein Idealbild von Natur gehalten; das Gebiet um den Wilseder Berg in der Lüneburger Heide gehört zu den bekanntesten Naturschutzgebieten Deutschlands. In einem Projekt, das im Rahmen des Programms „Pro Niedersachsen“ vom Ministerium für Wissenschaft und Kultur des Landes über das „Niedersächsische Vorab“ der Volkswagen Stiftung gefördert wird, wird einerseits der Frage nachgegangen, wie das Landnutzungssystem der Heiden funktioniert(e), andererseits wird zu klären versucht, wie die in der Öffentlichkeit weit verbreitete (Fehl-)Einschätzung der Heidelandschaften zustande gekommen ist.

In den Heidegebieten dominieren Heidekrautgewächse, weil sie über eine Mykorrhiza verfügen, durch die Wasser und Mineralstoffe an den Wurzeln der Pflanze akkumuliert werden können. Die Verarmung des Oberbodens, die bereits von Natur aus gegeben war, wurde weiterhin noch dadurch verstärkt, dass in den Heideflächen Plaggen gestochen wurden. Entweder nur das Pflanzenmaterial oder der gesamte Oberboden wurde entfernt, so dass auf vielen Heideflächen nur der nackte Sand zurückblieb. Die Plaggen dienten als winterliche Einstreu der Ställe. Dort wurde Kot der Tiere mit dem Streumaterial vermengt; im Frühjahr wurden die Plaggen ausgebracht, um damit die Felder zu düngen (z.B. BEHRE 1996). Dies ist lange bekannt. Doch im Rahmen einer solchen phänologischen Beschreibung wird nicht deutlich gemacht, woher die Mineralstoffe kamen, mit denen schließlich die Felder gedüngt wurden. Die nur sehr geringen Mineralstoffmengen, die durch die Mykorrhiza in den Wurzeln der Heidekrautgewächse akkumuliert worden waren, reichten keineswegs aus, um allein gute Erträge auf den Feldern der Heidebauern zu ermöglichen.

Es zeigt sich also, dass das komplexe Landnutzungssystem der Heidebauern bislang nicht umfassend genug analysiert wurde. Um es zu erklären, ist es notwendig, zunächst Teilsysteme darzustellen, um dann später das Gesamtsystem zusammensetzen zu können. Alle Teilsysteme sind in Abb. 1 zusammengestellt.

## 2. Das Landnutzungssystem der Heidebauern

### 2.1 Vorbemerkung

Das Landnutzungssystem der Heidebauern, das zur Herausbildung der uns heute vertrauten und für schützenswert gehaltenen Heidelandschaft geführt hat, weist alte Anfänge auf (vgl. HÜPPE 1993) und wurde im Lauf der Jahrtausende immer weiter perfektioniert. Mit Sicherheit wurden nicht alle seine Teilaspekte zur gleichen Zeit „erfunden“; eine abschließende Ausformung erhielt das System sicher erst im späten 18. und 19. Jahrhundert – zu einer Zeit, als man auch bereits wieder begann, das spezielle Landnutzungssystem der Heidebauern wegen mangelnder Effizienz aufzugeben.

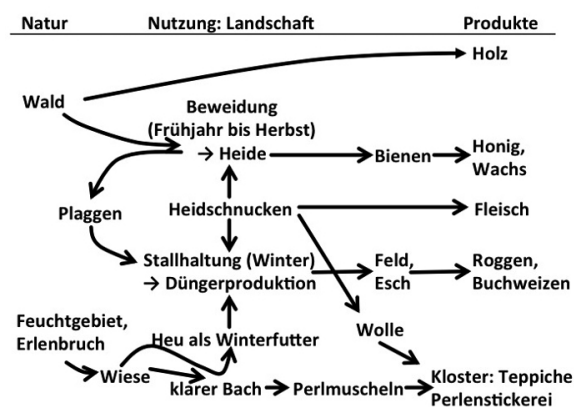


Abb. 1: Das Landnutzungssystem der Heidebauern. Pfeile bedeuten: Verlagerungen jeglicher Art von organischer und anorganischer Substanz (Entwurf: Hansjörg Küster).

### 2.2 Das Teilsystem Holzgewinnung

In den Heidelandschaften wurde nach ähnlichen Prinzipien wie in anderen Landschaften seit Jahrtausenden Bau-, Werk- und Brennholz gewonnen. Die Besiedlung der Heidelandschaften setzte im Neolithikum ein. Von da an bestanden jahrtausendlang Siedlungen nur für einige Jahrzehnte. Sie wurden dann aufgegeben und verlagert. Für die Vegetation der Umgebung hatte das zur Folge, dass zur Zeit der Siedlungsgründung Wald gerodet wurde; zur Zeit der Siedlungsaufgabe setzte eine Sekundärsukzession von Wald ein. In den neu entstehenden Wäldern nahm der Buchenanteil rascher zu als in Wäldern, die ungestört von Rodungen weiterhin geschlossen waren und nur wenig Ansiedlungsmöglichkeit für eine neue Baumart aufwiesen (KÜSTER 2013).

In der Umgebung ortsfester Siedlungen, die seit dem Mittelalter bestanden, hatte die Holznutzung andere Auswirkungen auf die Waldentwicklung. Weil Siedlungen in der Regel nicht mehr aufgegeben und verlagert wurden, nutzte man Wälder in der Umgebung von Siedlungen dauerhaft. Der Anteil der Buche in den Wäldern nahm ab, und in Verbindung mit anderen Nutzungen wurden Wälder insgesamt weit zurückgedrängt. Vor allem der Holzbedarf für den Hausbau und die Heizung in den Städten und für gewerbliche Nutzungen (Brennholz, Schiffbau, Stackdeichbau, Salzsiederei usw.) führten zu einem Rückgang der Wälder.

### 2.3 Teilsystem Tierhaltung

Heidschnucken und durchaus auch andere von den Bauern gehaltene Tiere, beispielsweise Rinder, weideten auf den entwaldeten Flächen der Heide. Das Einsetzen einer Sekundärsukzession von Wald wurde auf diese Weise verhindert; unter dem Einfluss der Beweidung wurde Wald auch immer weiter zurückgedrängt. Denn die Tiere bissen junge Triebe von Gehölzpflanzen ab und störten auf diese Weise eine natürliche Waldverjüngung. Bis zum Einsetzen

einer dauerhaften Besiedlung wurde die Wiederbewaldung nach den Rodungen durch das Vieh lediglich verzögert, seit dem Mittelalter aber weitgehend verhindert. Bestimmte Pflanzenarten, die mutmaßlich auch bereits in den ursprünglichen Wäldern gelegentlich vorgekommen waren, wurden in ihrer Ausbreitung gefördert, wenn sie von den Tieren nicht oder nur in geringem Umfang gefressen wurden oder wenn sie über ein hohes Regenerationsvermögen verfügten, über das sie nach der Beweidung wieder austreiben konnten. Auf diese Weise mögen Heidekrautgewächse und Gräser in ihrer Ausbreitung gefördert worden sein. Die Besenheide (*Calluna vulgaris*) und andere Heidekrautgewächse hatten auf den mineralarmen Heidestandorten einen weiteren Vorteil: Über ihre ericoide Mykorrhiza wurden sie mit zusätzlichem Wasser und stark gebundenen Mineralstoffen aus dem Boden versorgt. Über eine ericoide Mykorrhiza wurden organische N-Verbindungen zur Verfügung gestellt, zu der andere Pflanzen keinen oder nur einen eingeschränkten Zugang hatten.

Unter dem Einfluss des atlantisch getönten Klimas ist eine nahezu ganzjährige Beweidung von Außenflächen möglich. Wenn aber in der Umgebung von dauerhaft bestehenden Siedlungen Tiere ununterbrochen weiden, steigt der Anteil alter Besenheidesträucher immer weiter an. Alte Besenheide wird von vielen Tieren verschmäht und stehen gelassen. An ihr kommen nur wenige junge Triebe zum Vorschein. Die Attraktivität der Weideflächen nimmt also ab, je länger sich dort Heidekrautgewächse ungehindert von Beweidung entwickeln können. Eine dauerhafte Nutzung von Heideflächen erfordert immer wieder eine Verjüngung der Heide: Alte Heidesträucher müssen beseitigt werden. Anschließend muss die Regeneration junger Heidekrauttriebe gefördert werden. Dies funktioniert, wenn man die Heideflächen abbrennt: Alte Besenheide verbrennt, aber junge Triebe kommen bereits wenige Wochen später wieder zum Vorschein. Mit der Asche der abgebrannten Pflanzen werden die Standorte gedüngt. Nach einigen Monaten bereits sind die jungen Heidekrautpflanzen erneut soweit in die Höhe gewachsen, dass die Fläche erneut beweidet werden kann.

Eine andere Form der Tierhaltung schließt eine winterliche Aufstallungsphase ein. Die Notwendigkeit dafür ergibt sich aber nicht unbedingt aus der fehlenden Verfügbarkeit von Frischfutter im Winter, sondern sie kann eingeschaltet werden, um Dünger für den Ackerbau zu gewinnen. Daher hielt man die Tiere möglichst nicht ganzjährig im Freien, was vielerorts möglich gewesen wäre, sondern trieb sie in die Ställe. Eine zeitweilige Stallhaltung von Vieh ist nur dann möglich, wenn Futter und Einstreu zur Verfügung stehen. Als Einstreu kann altes Heidekraut dienen, als Futter ist es nur sehr bedingt geeignet. Die „Produktion“ von Dünger fand nicht nur in Ställen statt, sondern auch auf den freien, von Schafen und andere Tieren belauften Hofflächen.

Zur Gewinnung von Einstreu kann man entweder nur die Heidekrautpflanzen auf den Heideflächen schneiden, oder man trägt dort den gesamten Oberboden ab, indem man Plaggen sticht. Während das Vieh im Stall auf den Plaggen steht, wird das Heidekraut mit Exkrementen vermengt. Die auf diese Weise mit Mineralstoffen angereicherten Plaggen können nach der Aufstallungsphase auf die Felder gebracht werden, um diese zu düngen (vgl. u.a. BEHRE 1996). So werden im Rahmen der Heidebauernwirtschaft Mineralstoffe an den Feldstandorten akkumuliert, während es zu einer Verarmung der Heideflächen kommt.

Eine solche Form von Landnutzung und Tierhaltung lohnt sich allerdings erst dann, wenn Siedlungen dauerhaft bestehen und Land dauerhaft genutzt wird. Erst dann wird auch die Alterung der Heidekrautpflanzen überhaupt zum Problem. Daher ist die Annahme plausibel, dass die Plaggenutzung in Nordwesteuropa im Mittelalter einsetzte (BEHRE 1976), als auch die ortsfeste Besiedlung begann. Dabei ist aber nicht unbedingt an einen genauen Zeitpunkt zu denken. Es könnten an einzelnen Orten schon zu einem früheren, an anderen zu einem späteren Zeitpunkt Plaggen gewonnen worden sein (SPEK 2004). Wichtig für den Beginn der Plaggenutzung war die Umstellung der Landnutzung auf eine dauerhafte Form.

Die Tiere wurden nicht in erster Linie für den Fleischkonsum gehalten, sondern für die Produktion von Wolle. Erst in jüngerer Zeit wurde Heidschnuckenbraten zu einer bekannten Delikatesse.

## 2.4 Teilsystem Futtergewinnung

Nicht oder nicht ausreichend berücksichtigt wurde bisher bei der Darstellung des Heidebauerntums, dass eine Stallhaltung von Vieh und eine damit verbundene Gewinnung von mineralstoffreichem Dünger nur dann möglich waren, wenn zusätzliches Winterfutter zur Verfügung stand, das Mineralstoffe enthielt. Das Winterfutter für die Verwendung in den Ställen konnte keinesfalls allein aus den Heideflächen kommen. Man verwendete es nur als Notfutter.

Zur Gewinnung von Winterfutter brauchte man Wiesen. Man konnte sie nur dort anlegen, wo man den Mineralstoffentzug, der mit der Entnahme von Futterpflanzen verbunden war, durch Zuführung von Mineralstoffen kompensieren konnte. Dies erfolgte bis zur Einführung der Mineraldüngung im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert durch Wiesenbewässerung: Wasser, das man aus Bächen abzweigte, staute man auf den Wiesenflächen, oder man verrieselte es auf den Wiesen (HOPPE 2002). Dabei wurden die Mineralstoffe von den Pflanzen zurückgehalten; als ein Nebeneffekt wurde das Bachwasser gereinigt, etwa so wie in einer Pflanzenkläranlage. Wasser aus Flüssen, die aus den mineralstoffreichen Mittelgebirgs- und Lössregionen die Heide erreichten, beispielsweise Leine und Oker, war sehr begehrt. An der Mündung der Oker in die Aller bezeichnete man das Allerwasser als „Kaffee“, das Okerwasser als „Kaffeesahne“ (LAHRING 1930).

Die eigentlichen Heidebäche, die ausschließlich durch Gebiete mit pleistozänen Sanden verlaufen, sind aber arm an Mineralstoffen. Stickstoffverbindungen, die für das Wachstum von Pflanzen besonders wichtig sind, können ihnen aber von Erlen (*Alnus glutinosa*), die vor allem in den Quellbereichen und an den Oberläufen von Heidebächen häufig vorkommen, zugeführt werden; sie besitzen eine Actinorhiza mit *Frankia alni*, über die Stickstoff fixiert werden kann (SCHWINTZER & TJEPKEMA 1990). Erlen werfen im Herbst ihr Laub teilweise grün ab; es enthält dann noch organische Stickstoffverbindungen, Magnesium und andere Mineralstoffe. Stickstoff wird in Enzyme eingebaut, mit deren Hilfe im folgenden Frühjahr zahlreiche Mineralstoffe aus dem Boden aufgenommen werden. Die beim Abbau der abgeworfenen Blätter freigesetzten Mineralstoffe gelangen in den Boden und in die Gewässer; im Bereich von Erlen lässt sich in Gewässern eine deutliche Zunahme an Nitraten im Herbst und Winter feststellen, etwa am Großen Heiligen Meer bei Recke (HAGEMANN et al. 2000).

Das geringe Mengen an Nitraten und anderen Mineralstoffen enthaltende Wasser wird für die Berieselung aus den Bächen oberhalb der Wiesen abgeleitet und in Gräben am Talrand entlang geführt. Die Gräben müssen ein geringeres Gefälle haben als der Bach, so dass das Grabenwasser ein Stück weit unterhalb im Tal in einem höheren Niveau fließt als das Bachwasser. Dort kann dann Wasser aus dem Graben auf künstlich angelegte flache Rücken geführt werden, die vom Talrand zum Bach in der Mitte des Tales ausgerichtet sind. Das Wasser rieselt dann an den leicht geneigten Rücken herab und wird zwischen den Rücken in Gräben wieder aufgefangen. In ihnen wird es schließlich in den Bach zurück geleitet. Während des Rieselsprozesses werden Nitrat und andere Mineralstoffe von den Pflanzen zurückgehalten. Dabei wird auch der Mineralisierungsprozess des Niedermoorbodens beschleunigt. Das Bachwasser wird durch den Rieselsprozess gereinigt; nach der Wiesenberieselung ist es besonders mineralstoffarm. Auf diese Weise könnte zu Zeiten der Wiesenbewässerung die Häufigkeit der Flussperlmuschel begünstigt worden sein, die vor allem in mineralstoffarmen Gewässern vorkommt.

## **2.5 Teilsystem Düngung**

Die mit Kot vermengten Heideplaggen aus den Ställen konnten im Frühjahr auf die Äcker gebracht werden. Mineralstoffe aus diesem Dünger erhöhten die Erträge auf den Sandäckern der Heide. Die Praxis dieses Bodenauftrages war in den Heidelandschaften weit verbreitet. Ihre Folgen sind aber im Westen Niedersachsens ebenso wie in weiten Teilen der Niederlande deutlicher zu erkennen als in der Lüneburger Heide. Vor allem im Westen entstanden deutlich sichtbare Eschfluren mit Bodenaufträgen von mehreren Dezimetern oder gar mehr. Möglicherweise wurde dort auf den Heideflächen der gesamte Oberboden abgestochen, in die Ställe gebracht und auf den Feldern ausgebreitet, während in der Lüneburger Heide wohl stellenweise nur der Bewuchs der Heiden entfernt wurde, seltener aber der gesamte Oberboden. Man bezeichnete anscheinend sowohl das Entfernen der Pflanzen allein als auch das Abstechen des Oberbodens mit dem Bewuchs als Plaggengewinnung. Daher gibt es sowohl im Westen als auch im Osten Hinweise auf das Plaggenstechen, doch im Westen Niedersachsens sind deutlicher ausgeprägte Eschflächen zu finden. Auf entsprechend gedüngten Äckern konnte man etliche Jahre hintereinander Roggen anbauen („ewiger Roggenbau“).

## **2.6 Teilsystem Nutzungen durch die Heideklöster**

In der Lüneburger Heide gibt es mehrere bekannte Klöster, etwa Lüne, Ebstorf oder Wienhausen (KLOSTERKAMMER HANNOVER 2008). In diesen Klöstern spielte die Herstellung von Teppichen aus der Wolle von Heidschnucken eine große Rolle. Die Teppiche wurden häufig mit Perlen der Flussperlmuschel bestickt. Die Klöster waren also eng mit dem Landnutzungssystem der Heidebauern verbunden. Sie profitierten von der Tierproduktion in der Heide und der Mineralstoffarmut der Heidebäche.

## **2.7 Teilsystem Bienenhaltung**

Heidekraut ist eine sehr gute Bienenweide und blüht spät im Jahr. Imker können daher im Spätsommer Bienen in die Heide bringen, um eine zusätzliche Honigtracht zu gewinnen. Die regelmäßige Verjüngung der Heide durch Abbrennen oder Plaggengewinnung wirkt sich günstig auf die Bienenhaltung aus, denn junges Heidekraut blüht besonders reichlich. Zur Zeit der Heideblüte müssen allerdings regelmäßig Heidschnucken oder auch andere Tiere durch die Heide getrieben werden, damit sie die im sogenannten „Altweibersommer“ besonders zahlreichen Spinnennetze zerreißen. Wenn dies nicht praktiziert wird, werden viele Bienen in den Spinnennetzen gefangen.

Die Bienenhaltung sowie die Gewinnung von Wachs und Honig sind bis heute wichtige Wirtschaftszweige in der Lüneburger Heide. In Celle befinden sich seit langem zahlreiche Wachs- und Kerzenfabriken; dort ist ferner das Institut für Bienenkunde angesiedelt. Und in Soltau besteht seit der Zeit um 1800 eine Zinngießerei, für die man verlorene Formen aus Wachs herstellte.

# **3. Die Reform der Heidelandschaft**

Die übermäßige Nutzung von Holz, die zu starke Beweidung und die ständige Entfernung von Heideplaggen führten im späten Mittelalter und in der frühen Neuzeit zu einer Übernutzung vieler Heideflächen, die auf von Vegetation entblößten Flächen zu einer Verwehung von Sand führte. Die übermäßige Nutzung hing auch damit zusammen, dass sich die verschiedenen Nutzungsformen, die auf den identischen Allmendflächen von jedermann ausgeübt werden durften, in vieler Hinsicht widersprachen. Wo Holz geschlagen worden war, kam vielfach anschließend kein neues Gehölz in die Höhe, weil die Fläche anschließend beweidet wurde und/oder sie dem Plaggenhieb unterworfen war. Vor allem seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts setzte sich die Überzeugung durch, dass Landreformen notwendig waren, um einen besseren Profit aus den Landflächen zu ziehen und eine Zukunft für die Versorgung von

Menschen mit notwendigen Grundstoffen zu erreichen. Ausdruck dessen war die Formulierung des Ziels einer nachhaltigen Nutzung in der Wäldern, etwa durch Hans Carl von CARLOWITZ (1713). In der Landwirtschaft wurden seit dem Ende des Siebenjährigen Krieges 1763 die Ziele verfolgt, kleine Felder miteinander zu verbinden und auf diese Weise zu großen Koppeln zusammenzulegen, ein Prozess, den man als Verkoppelung bezeichnete. Zugleich begann man, bisher gemeinschaftlich genutzte Gemeinheiten unter privaten Nutzungsberechtigten zu verteilen. Die dabei entstehenden Felder wurden ähnlich gestaltet wie die Koppeln: Die Feldblöcke umgab man mit Hecken und zum Teil auch Wällen. So sparte man an Holz für Zäune, zugleich gab man den Landbewohnern die Möglichkeit, Brennholz von den Hecken und Wallhecken zu holen; dies war deswegen besonders wichtig, weil Wälder nicht mehr von jedermann zur Gewinnung von Brennholz aufgesucht werden durften. Diese Agrarreformen wurden zwar bald vielerorts angestrebt, aber es gelang zunächst nur an wenigen Orten, sie durchzuführen, etwa im Fürstentum Anhalt-Dessau (KÜSTER & HOPPE 2010) und im Besitz des Herrn von Hinüber in Marienwerder bei Hannover (KÖHLER 2012). Doch die Reformen, bei denen bisherige Allmenden zu Privatland wurden, zogen sich erheblich in die Länge, offenbar weil es an Kapital und Organisation mangelte. Der Gutsbesitzer MYLIUS auf Gut Molzen bei Uelzen schrieb dazu noch erheblich später, nämlich im Jahr 1836: „...endlich täuschten sich wohl Viele (...) vorzüglich noch bei der Beurtheilung und Berechnung der Vor- und Zuschüsse an Capitalien, welche der Uebergang und die Betreibung einer Wirthschaft nach rationellen Grundsätzen, der Natur der Sache gemäß, in ansehnlichem Betrage unabwendbar erfordert“ (MYLIUS 1836). In großem Rahmen wurden Verkoppelungen und Gemeinheitsteilungen dann erst im späteren 19. Jahrhundert durchgeführt, als es für die einzelnen Bauern unter anderem möglich wurde, Kapital durch Genossenschaften zur Verfügung gestellt zu bekommen.

#### 4. Die Idealisierung der Heide

Zur gleichen Zeit, in der die stärkere Nutzung der Heide im Zusammenhang mit Gemeinheitsteilungen begann, wurde auch ein neuer Blick auf die Heide entwickelt. Der aus Genf stammende Reisende Jean André DE LUC hielt sie 1776 geradezu für einen Inbegriff von Natur; Heidebauern verglich er mit „unseren ersten Stammeltern“, also den ersten Menschen im Paradies (KÜSTER 2009). Damit begann die Verwechslung einer von Menschen unberührten Natur mit einem Landstück, das lediglich nicht nach modernsten Kriterien bewirtschaftet wurde, sondern noch in den Strukturen eines voraufgegangenen Landnutzungssystems erhalten geblieben war, während alles andere Land in ein neues System von Landnutzung aufgenommen worden war: Durch den Einsatz von Mineraldünger ließen sich auf den Feldern der Heidegegenden erheblich höhere Erträge erzielen als auf Eschflächen. Wo man auf eine neuartige Landbewirtschaftung verzichtete, wirkte das Land offenbar ebenso „urtümlich“ wie noch nicht genutzte Gebiete. Die Heide wurde bekanntermaßen immer wieder verklärt und als „ursprüngliche Natur“ geschützt.

Die damit verbundene Fehleinschätzung konnte ungünstige Folgen haben. Hielt man nämlich ein solches Stück Land für „Natur“, nutzte es nicht mehr und griff in seine Entwicklung nicht mehr ein, verlor es seinen Charakter und entwickelte sich über eine Sekundärsukzession zu Wald. Daher werden Heideflächen in jüngster Zeit wieder abgebrannt oder abgeplaggt, um auf ihnen immer wieder eine Heidesukzession auszulösen und auf diese Weise Heideflächen in einem allgemein vertrauten offenen Zustand zu bewahren (KEIENBURG & PRÜTER 2004, HAALAND 2003).

## 5. Die Heide als Allmende

Die Heide als Gemeine Mark, die von jedermann genutzt werden konnte, ist ein typisches Beispiel für eine lange Zeit genutzte Allmende (vgl. POTT 2014, in diesem Band). Das Heidebauerntum und ihr Landbewirtschaftungssystem waren aber keine reinen Allmendwirtschaften, denn es gab wohl stets eine Kombination aus einer Bewirtschaftung eigenen Landes mit der Nutzung von Allmenden. Das Eigentum von Ackerland mag zwar in früheren Zeiten anders definiert gewesen sein als heute; aber stets dürfte es sich dabei um privates Land gehandelt haben, das entweder freien Bauern oder den Grundherren gehörte. Vor allem die Eschflächen, die seit dem Mittelalter entstanden, und wohl auch hofnahe Wiesen wurden zu privatem Eigentum. Die Heideflächen wurden aber stets gemeinschaftlich genutzt. Dies ergab sich aus den verschiedenen Aspekten von Nutzung: Schlagen und Sammeln von Holz, Beweidung, Plaggenhieb, Bienenweide. An diesen Aktivitäten waren Menschen verschiedener Berufe beteiligt, und daran wird deutlich, dass es überhaupt sehr verschiedene Menschen gewesen sein müssen, die die Heide zur gleichen Zeit nutzten. Vor allem die Imkerei konnte überhaupt nicht oder nicht nur von den ortsansässigen Bauern betrieben werden, weil Bienen im Jahreslauf nacheinander an verschiedene Orte gebracht und dann dort auch betreut werden mussten. Dies ließ sich mit einer an den Ort gebundenen Tätigkeit als Landwirt nicht verbinden. Auch Bauern und Schäfer waren unterschiedliche Personen. Der Bauer war an sein Land gebunden, Schäfer zogen mit den Tieren im näheren oder weiteren Umkreis von Siedlungen herum.

Jeder Nutzer hatte unterschiedliche Interessen, war aber dennoch auf die Tätigkeit anderer Nutzer angewiesen. Eine Bienenweide in der Heide war nur dann erfolgreich, wenn die Heideflächen abgebrannt wurden (durch Schäfer und Bauern) oder durch Plaggenhieb verjüngt wurden (durch Bauern) und wenn zur Zeit der Heideblüte Tiere durch die Heide getrieben wurden (durch die Schäfer). Doch als Folge der verschiedenen Nutzungen, von denen keine von Akteuren ausging, die für das gesamte System letztlich verantwortlich waren, schritt die Übernutzung der Heide immer weiter voran.

Dieser Übernutzung konnte nur durch die Separation von Nutzungen begegnet werden; mit ihr im Zusammenhang stand eine Aufgabe von Heideflächen als Allmenden. Doch auch in durch Reform veränderten Heideflächen bestanden Elemente der Allmende fort: Als Allmenden wurden beispielsweise oft die Sträucher der Wallhecken und die Heidebäche, etliche Bewässerungswiesen und ein Teil der Wälder genutzt. Eine besondere Form der Allmende ist schließlich auch die als Naturschutzgebiet bewahrte Heidefläche; sie wird von zahlreichen Touristen aufgesucht, vor allem zur Zeit der Heideblüte. Schnuckenhaltung und die Herstellung von Heidehonig spielen auf diesen Allmendflächen bis heute eine wichtige Rolle, und sie sind in ein neuartiges touristisches Nutzungssystem einbezogen worden: Heidschnuckenfelle und Heidschnuckenbraten sowie Heidehonig gehören zu den besonders bekannten Souvenirs der Heidelandschaften, die von zahlreichen Besuchern nach einer Heidewanderung erworben werden.

Die Allmende hat in den Naturschutzgebieten sowie für den Tourismus Bedeutung behalten, kann aber unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht gehalten werden; die Erträge privat genutzten Landes sind allgemein erheblich höher. Für einen Schutz der vertrauten Heidelandschaft, die vielen Menschen wichtig ist, ist es entscheidend, dass man sich zu den besonderen Eigenschaften der Heide als Allmende bekennt und so für den Schutz einer solchen Landschaft eintritt. Schutz für Heideflächen ist ein besonders klares Beispiel für einen Schutz von Landschaft durch das Ermöglichen natürlicher Prozesse in Verbindung mit Nutzungen, wobei die Ausgewogenheit zwischen Natur und Kultur immer wieder neu bestimmt und weiter verbessert werden kann.

## 6. Literatur

- BEHRE, K.-E. (1976): Beginn und Form der Plaggenwirtschaft in Nordwestdeutschland nach pollenanalytischen Untersuchungen in Ostfriesland. – Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen **10**: 197–224.
- BEHRE, K.-E. (1996): Die Entstehung und Entwicklung der Natur- und Kulturlandschaft der ostfriesischen Halbinsel. In: K.-E. BEHRE & H. VAN LENGEN (Hrsg.): Ostfriesland. Geschichte und Gestalt einer Kulturlandschaft. Ostfriesische Landschaft, Aurich, 5–37.
- CARLOWITZ, H.C. von (1713): Sylvicultura oeconomica. Braun, Leipzig.
- HAALAND, S. (2003): Feuer und Flamme für die Heide. 5000 Jahre Kulturlandschaft in Europa. Hauschild, Bremen.
- HAGEMANN, B., R. POTT & J. PUST (2000): Bedeutung der Vegetation für Stillgewässer-Ökosysteme, Trophiedifferenzierung und Trophieentwicklung im Naturschutzgebiet „Heiliges Meer“ (Kreis Steinfurt, Nordrhein-Westfalen). In: R. POTT (Hrsg.): Ökosystemanalyse des Naturschutzgebietes „Heiliges Meer“ (Kreis Steinfurt). Interaktionen zwischen Still- und Fließgewässern, Grundwasser sowie Landnutzung und Naturschutz. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **62** (Beiheft): 173–271, Münster.
- HOPPE, A. (2002): Die Bewässerungswiesen Nordwestdeutschlands. Geschichte, Wandel und heutige Situation. – Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde **64**(1), Münster.
- HÜPPE, J. (1993): Entwicklung der Tieflands-Heidegesellschaften Mitteleuropas in geobotanisch-vegetationskundlicher Sicht. – Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft **5**: 49–75.
- KEIENBURG, T. & J. PRÜTER (Hrsg.; 2004): Feuer und Beweidung als Instrumente zur Erhaltung magerer Offenlandschaften in Nordwestdeutschland. Ökologische und sozioökonomische Grundlagen des Heidemanagements auf Sand- und Hochmoorstandorten. – NNA-Berichte **17**(2), Schneverdingen.
- KLOSTERKAMMER HANNOVER (Hrsg.; 2008): Evangelische Klöster in Niedersachsen. Hinstorff, Rostock.
- KÖHLER, M. (2012): Gärten, Äcker und Fabriken – Englandreisen hannoverscher Adliger im ausgehenden 18. Jahrhundert. In: H. FISCHER, S. THIELKING & J. WOLSCHKE-BULMAHN (Hrsg.): Reisen in Parks und Gärten. Umriss einer Rezeptions- und Imaginationsgeschichte. Martin Meidenbauer, München, 393–405.
- KÜSTER, H. (2009): Schöne Aussichten. Kleine Geschichte der Landschaft. Beck, München.
- KÜSTER, H. (2013): Geschichte des Waldes. Von der Urzeit bis zur Gegenwart. 4. Auflage. Beck, München.
- KÜSTER, H. & A. HOPPE (2010): Gartenreich Dessau-Wörlitz. Landschaft und Geschichte. Beck, München.
- LAHRING, H. (1930): Die Stauwiesenanlagen im Flotwedel. In: F. HELMKE & H. HOHLS (Hrsg.): Der Speicher. Selbstverlag des Kreisausschusses, Celle, 301–306.
- MYLIUS (1836): Das erfreuliche Fortschreiten auch der kleineren Landwirthe verkoppelter Dörfer, in gründlich, zeitgemäß und zweckmäßig verbesserter Bewirthschaftung der innehabenden Bauerhöfe. – Landwirthschaftliche Mittheilungen, besonders für das Fürstenthum Lüneburg, und Verhandlungen des landwirthschaftlichen Provinzial-Vereins zu Uelzen **3**: 51–60.
- POTT, R. (2014): Allmende - ein ökologisch-ökonomisches Zukunftsmodell. – Berichte der Reinhold Tüxen-Gesellschaft **26**: 7–36.
- SPEK, T. (2004): Het Drentse esdorpenlandschap. Een historisch-geografische studie. Matrijs, Utrecht.
- SCHWINTZER, C.R. & J.D. TJEPKEMA (1990): The Biology of *Frankia* and Actinorhizal Plants. Academic Press, San Diego u.a.

Anschrift der Verfasser:

Prof. Dr. Norbert Fischer, Dr. Ansgar Hoppe und Prof. Dr. Hansjörg Küster, Leibniz Universität Hannover, Institut für Geobotanik, Nienburger Straße 17, 30167 Hannover

kuester@geobotanik.uni-hannover.de

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Norbert, Hoppe Ansgar, Küster Hansjörg

Artikel/Article: [Das Landnutzungssystem der Heidebauern. Mineralstoffflüsse zwischen Grünland, Acker und Allmende 79-86](#)