

19

KULTURLANDSCHAFTSPFLEGE MIT TIEREN

**Vergleich des Werra-Meißner Kreises (Hessen)
und des Landkreises Göttingen (Niedersachsen)**

Gerold Rahmann

Juni 1994

Nr. 1

ISSN 1432-6930

Inhaltsverzeichnis

1.	Problemstellung und Zielsetzung	3
2.	Warum Kulturlandschaftspflege?	5
2.1.	Grundzüge der Pflege von Magerrasen	10
2.2.	Grundzüge der Pflege von Feuchtgrünland	12
3.	Möglichkeiten und Grenzen der Pflege von Magerrasen und Feuchtgrünland mit Tieren	13
3.1.	Ziegen	19
3.2.	Schafe	20
3.3.	Rinder	20
3.4.	Pferde	21
4.	Untersuchungsmethodik	22
5.	Kulturlandschaftspflege mit Tieren in den ausgewählten Landkreisen	23
5.1.	Agrargeschichte	23
5.2.	Landkreis Göttingen (Niedersachsen)	26
5.2.1.	Stand der Pflege von Magerrasen und Feuchtgrünland	27
5.2.2.	Erfahrungen mit den Beweidungsverträgen	31
5.3.	Werra-Meißner Kreis (Hessen)	37
5.3.1.	Stand der Pflege von Magerrasen und Feuchtgrünland	39
5.3.2.	Erfahrungen mit den Beweidungsverträgen	43
6.	Vergleichende Analyse und Zusammenfassung	44
7.	Literatur	47

1. Problemstellung und Zielsetzung

Die Erhaltung der **historischen Kulturlandschaften**¹ ist zu einem wichtigen gesellschaftlichen Ziel geworden. Wichtig ist es in diesem Sinne vom Aussterben bedrohte Pflanzen und Tieren zu schützen, ländliche Kulturgeschichte zu bewahren und den Erholungswert des ländlichen Raumes zu fördern. Um diese Ziele zu erreichen, sind Gesetze² erlassen und Programme³ erstellt worden.⁴

Die untersuchten Landkreise zeichnen sich durch eine große Verbreitung **anthropo-zoogener Kulturlandschaften**, vor allem dem Magerrasen in Mittelgebirgslagen und dem Feuchtgrünland an den Flüssen und in den Hügeltälern, aus.⁵ Häufig sind die verschiedenartigen Flächen relativ kleinräumig. Da viele von ihnen aus der landwirtschaftlichen Produktion herausgenommen worden sind, ist ihre Pflege nicht mehr gewährleistet. In der Folge sind sie von sekundären Sukzessionsentwicklungen⁶ betroffen. Damit stellt sich die zentrale Frage, wie in solchen kleinstrukturierten agrarischen Problemregionen historische Kulturlandschaften erhalten werden können.

Kulturlandschaftspflege mit Tieren ist eine Möglichkeit, bestimmte Biotope zu erhalten. Sie ist für solche Standorte geeignet, die anthropo-zoogenen Ursprungs sind, insbesondere viele Magerrasen und Feuchtgrünland.⁷ Umgesetzt wird diese Pflege meist im Rahmen des Vertragsnaturschutzes. Diese institutio-

-
- 1: Zur Naturschutzkategorie „historische Kulturlandschaft“ - auch „traditionelle Kulturlandschaft“ genannt (EWALD 1978) - siehe HÖNES 1991.
 - 2: Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) von 1986. Landesgesetze: Niedersachsen: NNatG von 1990; Hessen: HENatG von 1980.
 - 3: Landschaftspflegeprogramme in Niedersachsen: Trockenrasenprogramm, Feuchtgrünlandprogramm, ab 1994 das Berg/Land/Wiesen-Programm. In Hessen: ab 1994 das Hessische Landschaftspflegeprogramm (HELP).
 - 4: Außerhalb von Naturschutzgebieten sind in **Niedersachsen** die *Unteren Naturschutzämter*, in **Hessen** das *Amt für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft* (ARLL) und die *Unteren Naturschutzämter* für die Umsetzung dieser Vorgaben verantwortlich. Innerhalb von Naturschutzgebieten sind in beiden Bundesländern die *Oberen Naturschutzämter* verantwortlich.
 - 5: Kulturlandschaften entstehen nicht nur durch landwirtschaftliche Tätigkeiten. Auch der oberirdische Bergbau (Braunkohle, Kies, Basalt, Sandstein) wird als Kulturlandschaft bezeichnet. In dieser Arbeit bzw. dem Forschungsprojekt werden jedoch nur die durch Landwirtschaft entstandenen Kulturlandschaften Magerrasen und Feuchtgrünland berücksichtigt.
 - 6: Sekundäre Sukzession (natürliche Vegetationsentwicklung): Vergrasung, Versaumung, Streuansammlung, Verbuschung mit dem Klimaxstadium Naturnaher Wald (RIEHL 1993: 1 f.).
 - 7: Die in dem Forschungsprojekt „Tierhaltung zur Kulturlandschaftspflege“ besonders berücksichtigten Magerrasen und Feuchtgrünland zählen zu den verbreitetsten Kulturlandschaften in Deutschland, insbesondere in den Mittelgebirgsregionen, wie den untersuchten Landkreisen.

der Tierhalter), ist im Winter 1993/94 im **Landkreis Göttingen** (Niedersachsen) und dem **Werra-Meißner Kreis** (Hessen) erhoben worden (s. Abb. 1).

Ziel der Untersuchung war es, die Grundlagen und den aktuellen Stand der Kulturlandschaftspflege mit Tierhaltung am Beispiel der beiden Landkreisen zu ermitteln. Dabei sollten Problembereiche sowohl auf der Seite der zuständigen Ämter (Pflege) als auch der Tierhalter (Tierhaltung) bzgl. der Beweidungsverträge ermittelt werden, die in zu vertiefenden Untersuchungen des **Forschungsprojektes** „*Tierhaltung zur Kulturlandschaftspflege*“ analysiert werden sollen. Kern dieses Forschungsprojektes ist es, die Möglichkeiten und Grenzen der Pflege von kleinstrukturierten Kulturlandschaften mit Tieren durch Vertragsnaturschutz in agrarischen Problemregionen zu ermitteln. Damit soll die Forschungslücke besonders in der Frage der betriebswirtschaftlichen und -organisatorischen Implikationen bei Tierhaltern geschlossen werden.

2. Warum Kulturlandschaftspflege?

Durch das Bundesnaturschutzgesetz sind historische Kulturlandschaften auch außerhalb von Naturschutzgebieten unter Schutz gestellt (BNatSchG §2, Abs. 1; 20c). Bei der Erhaltung von Kulturlandschaften geht es dabei sowohl um

- den Schutz seltener Flora und Fauna,
- die Bewahrung ländlicher (landwirtschaftlicher) Kulturgeschichte und
- die Erhaltung landschaftlicher Vielfalt zur menschlichen Erholung.

Wie in den untersuchten Landkreisen, prägen die historischen **Kulturlandschaften** das Landschaftsbild der meisten ländlichen Gebiete Deutschlands.⁸ Sie sind **häufig Resultat jahrhundertelanger Landbewirtschaftung**,⁹ bei Magerrasen und Feuchtgrünland insbesondere durch extensive Weidewirtschaft und haben die ursprüngliche Waldlandschaft abgelöst (WOIKE/ZIMMERMANN 1992). Auf den entwaldeten Flächen konnten sich nun Pflanzen (und Tiere) etablieren, die z.B. Licht brauchten und die Nutzung durch den Menschen tolerierten. Durch die jahrhundertelange relativ gleichförmige Bewirtschaftung ist es zu standorttypi-

8: Auch Streuobstwiesen zählen in den untersuchten Landkreisen zu den bedeutendsten historischen Kulturlandschaften. Auch sie werden häufig durch Beweidung gepflegt. Da sie jedoch nicht anthropozoogenen Ursprungs sind, sondern ursprünglich eine Doppelnutzung in Form von Ackerbau und Obstbau (WELLER 1992) darstellten, werden sie in dieser Arbeit nur am Rande berücksichtigt.

9: Nach SCHUMACHER (1988: 25) ist die überwiegende Mehrheit der schützenswerten Landschaften incl. der Naturschutzgebiete anthropogenen Ursprungs.

weniger zurückgezogen hat, bietet der Tourismus für die ländliche Bevölkerung eine Einkommensalternative zur Landwirtschaft. In vielen Gebieten ist dieses wirtschaftliche Potential noch längst nicht ausgeschöpft. Hierfür ist jedoch die Erhaltung einer attraktiven landschaftlichen Vielfalt und „Schönheit“, meist durch Kulturlandschaften, notwendig.

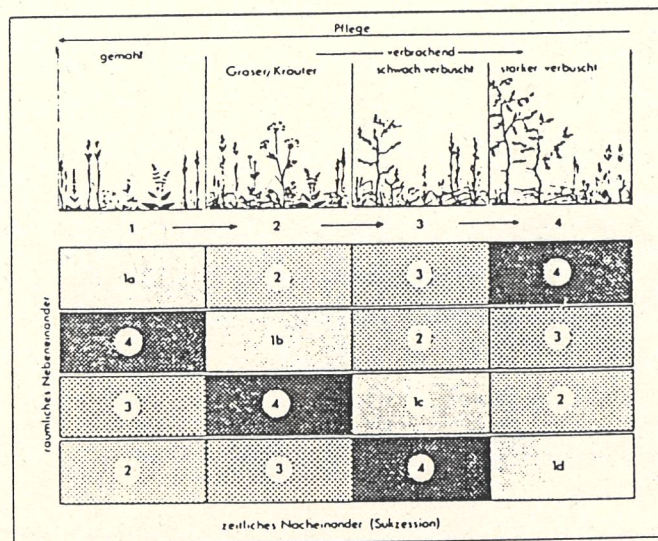
Die Bewahrung und Pflege der verschiedensten Kulturlandschaften ist wegen der drei beschriebenen Gründe zu einem wichtigen gesellschaftlichen Ziel geworden (HÖTZEL 1989: 313). Nachdem die Legislativen diesen Zielen, z.B. durch die Naturschutzgesetze, einen öffentlich-rechtlichen Rahmen gegeben haben, stehen die **exekutiven Organe**, vor allem die Naturschutzämter, vor der Aufgabe, diese Vorgaben umzusetzen¹². Dabei wird die (intensive) Landwirtschaft als größte Gefahr bei der Erhaltung historischer Kulturlandschaften angesehen (JEDICKE et al. 1993). Deswegen wurden (und werden) Schutzgebiete ausgewiesen, wo die landwirtschaftlichen Tätigkeiten reglementiert sind. Um sie landwirtschaftlichen Eingriffsmöglichkeiten zu entziehen (Landwirtschaftsklauseln des BNatSchG § 1, Abs. 3, § 8, Abs. 8), hat die öffentliche Hand viele schützenswerte Flächen gekauft bzw. gepachtet.

Die alleinige Ausweisung bzw. Kauf/Pacht von Schutzgebieten¹³ durch die öffentlichen Organe führt noch nicht zu deren Erhalt. **Ohne eine angepaßte Pflege verlieren** gerade die **anthropogen entstandenen Kulturlandschaften ihren Charakter**, sowohl ohne, als auch durch veränderte Bewirtschaftung (SCHUMACHER 1988: 25). Für eine angebrachte Pflege in staatlicher Regie ist die öffentliche Hand jedoch weder finanziell, fachlich, organisatorisch noch personell ausreichend ausgestattet. Als Ausweg aus diesem Dilemma wurde in den letzten Jahren der **Vertragsnaturschutz** mit Landwirten ausgedehnt. Dabei wird die Pflege an Dritte (meist Landwirte oder Naturschutzverbände) gegen finanziellen Ausgleich delegiert.

12: Gesellschaftliche Ziele stimmen häufig nicht mit individuellen Zielen überein, da die sozialen Nutzen höher sind als die privaten Nutzen. In solchen Fällen trägt der Staat die Kosten zur Zielerreichung, da sie privat nicht getragen werden. Anders ausgedrückt: Die Leistung „Naturschutz“ kann von den Tierhaltern nur an den Staat „verkauft“ werden, da sie privat (fast) keiner bezahlen würde. Marktwirtschaftlich tritt hier das Problem des Monopsonisten (Staat) gegenüber dem Polipolisten (Tierhalter) auf. Als alleiniger Nachfrager der Leistung „Pflege“ kann der Staat den Preis diktieren.

13: Den Schutzgebieten stehen dabei die „Schmutzgebiete“ gegenüber, wo uneingeschränkt intensive landwirtschaftliche Produktion betrieben werden darf (ABL 1988).

Abbildung 2: Modell zur extensiven, zeitlich gestaffelten Pflege von anthropogenen Grünlandbiotopen (Beispiel Halbtrockenrasen)



Beispiel: Halbtrockenrasen. 1 bis 4 Sukzessionsstadien. Die vertikalen Kolonnen der Rasterflächen zeigen das Muster (räumliches Nebeneinander) der Flächen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien zu verschiedenen Zeitpunkten. 1a bis 1d: Die Pflegemaßnahmen werden nacheinander in verschiedenen Jahreszeiten ausgeführt.

Quelle: WILDERMUTH (1983)

Welche **aktive Landschaftspflege**¹⁷ praktiziert wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab.¹⁸ Sie muß sich:

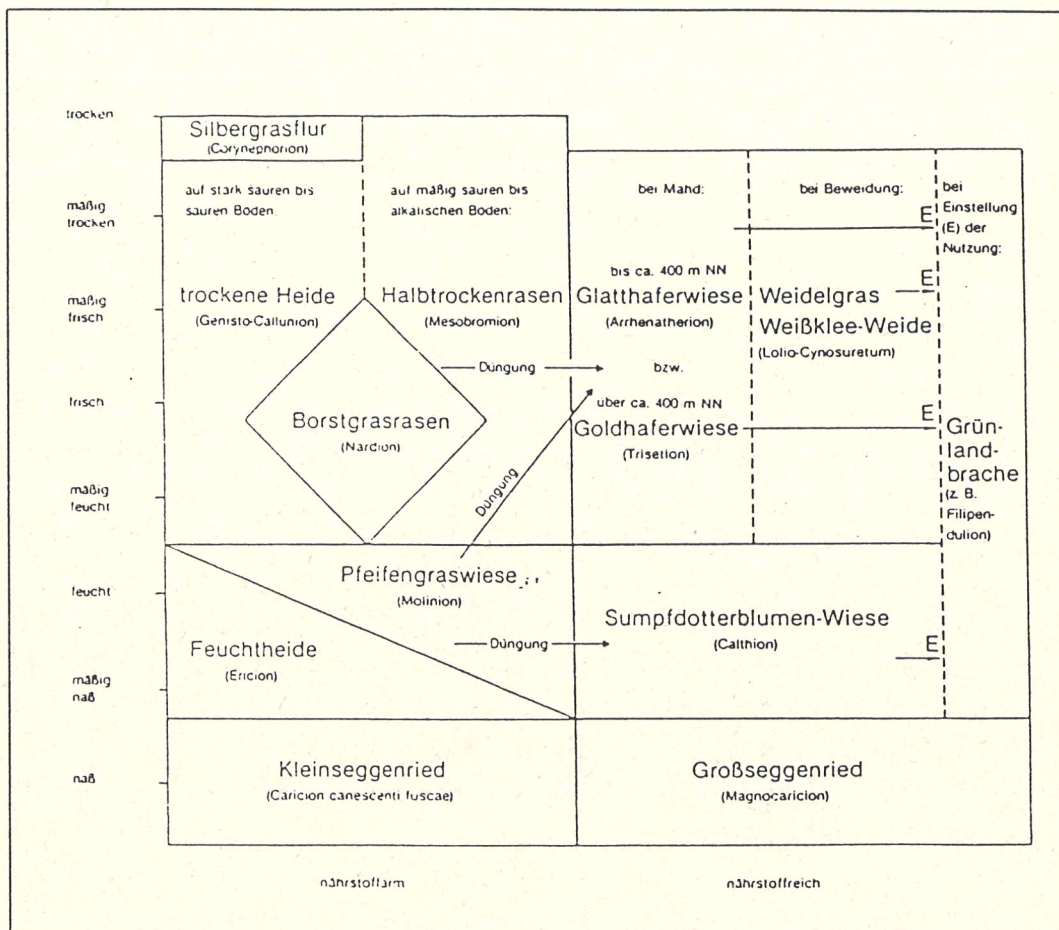
- am Schutzziel,
- an den Pflegebedingungen der Fläche und
- an den Pflegemöglichkeiten

orientieren. Beim **Schutzziel** ist genau zu prüfen, was geschützt werden soll und wie dieses erreicht werden kann. Die verschiedenen Biotope und damit ihre Biozönose können nur durch ganz bestimmte Pflegemaßnahmen erhalten werden, die in der Regel den ursprünglichen Bewirtschaftungsmaßnahmen entsprechen. Welche **Pflegemaßnahmen** dann unter den heutigen Bedingungen möglich sind, hängt auch davon ab, ob sie durchgeführt werden können (z.B. Befahrbarkeit und Zugänglichkeit der Fläche, Nebeneffekte) und ob die technischen, finanziellen,

17. Aktive Landschaftspflege: Planmäßiges Vorgehen zur Verwirklichung einer ökologisch fundierten Pflegezielsetzung (ROTHENBURGER/HUNSDORFER 1988: 41).

18. Für detaillierte Pflegebeschreibungen sei auf entsprechende Literatur verwiesen (z.B. JEDICKE et al. 1993; MAERTENS/WAHLER/LUTZ 1990).

Abbildung 3: Grünland-Pflanzengesellschaften in Abhängigkeit von Wasser- und Nährstoffangebot



Quelle: KLAPP (1965)

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, **Magerrasen** zu pflegen. Gerade diese Kulturlandschaften sind häufig aus der landwirtschaftlichen Produktion herausgenommen worden und damit von sekundären Sukzessionserscheinungen besonders betroffen. Durch die Pflege dieser Flächen soll vor allem die **Verbuschung**, nachrangig die Vergrasung, Versaumung und Streuansammlung, **verhindert** werden.²¹ Bei der Pflege geht es vor allem um den Nährstoffauftrag (ausmagern) und die Verhinderung der Verbuschung und Vergrasung.

21: Bei der Verbuschung wandern nach Aufgabe der Bewirtschaftung relativ schnell Heckenrose, Weiß- und Schwarzdorn und Brombeere ein. BORSTEL (1974) schätzt, daß die mittlere Entwicklung von Magerrasen vom Brachfallen bis zur vollständigen Verbuschung 20 bis 40 Jahre dauern kann.

ten Landkreisen sehr verbreitet, vor allem an den Flußufern und in den Tälern der Mittelgebirge.

Bei der Erhaltung von Feuchtgrünland geht es sowohl um die **Verhinderung von landwirtschaftlichen Meliorationen** (Drainage, Umbruch zu Ackerland, Düngung zu Fettwiesen) als auch um die **Unterbindung von sekundären Sukzessionen** (vor allem Vergrasung und Streubildung, nachrangig Verbuschung und Versaumung) nach Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung. Die Pflege zielt auf eine extensive Grünlandbewirtschaftung ab, die eine zu frühe Mahd und Düngung unterbindet, sowie die Grasnarbe kurz hält. Wichtig ist, daß die Mahd relativ spät im Jahr erfolgt, damit z.B. die in den Rizomen Stickstoff sammelnden Pflanzen (z.B. Pfeifengras: *Molinia caerulea*) nicht ihren Konkurrenzvorteil gegenüber düngungstoleranteren Pflanzenarten verlieren.²³ **Maschinelle Pflege** als Mahd ist die gängige Methode der Pflege. Bei sehr nassen Standorten ist der Einsatz von Schleppern mit Mähgeräten nur bedingt möglich. Hier ist dann eine Pflege mit **Balkenmähern** notwendig. Das Schnittgut hat in der Regel nur einen geringen Futterwert, weswegen die Kompostierung/Deponierung die übliche Form der Entsorgung (mit ihren Problemen) ist. Wie bei den Magerrasen hat auch bei der Pflege von Feuchtgrünland die **kontrollierte Beweidung**, vor allem mit Rindern (z.B. Mutterkuhhaltung, Junggrinderaufzucht), an Bedeutung gewonnen (s. Kap. 3).

3. Möglichkeiten und Grenzen der Pflege von Magerrasen und Feuchtgrünland mit Tieren

Wie für die Pflege von Magerrasen und Feuchtgrünland erwähnt, hat die **kontrollierte Beweidung** in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Die Vorzüglichkeit der Pflege mit Tieren kann auf agrargeschichtliche Bewirtschaftungsmaßnahmen und die relativ kostengünstige Durchführung²⁴ zurückgeführt werden. Beide Kulturlandschaftstypen sind häufig anthropo-zoogenen Ursprungs.

23: Durch die Stickstoffeinlagerung in den Rizomen im Spätsommer kann das Pfeifengras eine Mahd tolerieren, da dieser Nährstoff für den Wiederaufwuchs freigesetzt werden kann. Damit ist auch eine Düngung der Fläche nicht notwendig. Im ungedüngten Zustand bieten Pfeifengraswiesen die größte floristische Vielfalt unter den Feuchtstandorten (JEDICKE et al. 1993: 102 f.).

24: Neben der Fleisch/Milch/Woll-Produktion kann die Pflege als vierte Leistung der Tierhaltung verstanden werden. Als Nachfrager tritt jedoch nur der Staat auf, was - wie schon erwähnt - einem Monopsonisten gleich kommt.

zungen.²⁷ Dies wird besonders bei Ziegen, weniger bei Schafen deutlich. Grundsätzlich kann gesagt werden, daß sich beide Tierarten gut für die Pflege von Magerrasen eignen, besonders wenn es sich um Landrassen handelt, die an die Standortbedingungen der zu pflegenden Fläche angepaßt sind (z.B. Heidschnucken, Rhönschafe).

Abbildung 4: Einfluß der Nutztierarten auf den Pflegestandort bei angemessener Weideführung

	Tritt- wirkung schon. – schäd.	Selektives Freßverhalten gering – stark	Futtermuf- nahmespektrum eng – breit	Verbiß tief – hoch
Rinder				
Schafe				
Ziegen				
Damwild				
Pferde				

Quelle: KORN (1987)

Bei allen Beweidungsmaßnahmen spielt die **Bestandesdichte** eine wesentliche Rolle für den Pflegeerfolg. Um eine gute Pflegeleistung zu erzielen, muß sowohl eine **Unter-** als auch eine **Überbeweidung** verhindert werden, pauschale Besatzdichten können jedoch nicht angegeben werden, da sie sehr standort- und vegeta-

²⁷: Zu der wirtschaftlichen und haltungstechnischen Situation der Kulturlandschaftspflege mit Tieren gibt es nur wenige Untersuchungen. Sie beziehen sich meist auf großflächige Projektgebiete. Hier setzt das Forschungsvorhaben „Tierhaltung zur Kulturlandschaftspflege“ an. In der sozio-ökonomisch ausgerichteten Untersuchung sollen betriebswirtschaftliche und haltungstechnische Bedingungen des Vertragsnaturschutzes mit Tieren in kleinstrukturierten, agrarischen Problemregionen analysiert werden. Während die meisten Arbeiten die Kulturlandschaftspflege mit Tieren aus der Sicht der Pflege untersuchen, erfolgt sie in diesem Forschungsvorhaben aus der Sicht der Tierhalter.

z.T. auch schon Anfang Mai bzw. erst Anfang Juli, die Tiere aufgetrieben werden (JEDICKE et al. 1993: 89). Der Auftriebszeitpunkt für **Feuchtgrünland** kann schon im April oder aber erst im August liegen, je nach schützenswerter Pflanzenart bzw. Vegetationstyp. Meistens kann jeder Typ von Feuchtgrünland bis Ende Oktober beweidet werden. Der von Jahr zu Jahr unterschiedliche Witterungsverlauf erfordert dabei eine relative **Flexibilität** für den Beweidungsbeginn und -dauer. Nicht alle Standorte benötigen eine jährliche Beweidung für die Erhaltung (z.B. Groß- und Kleinseggenriede), alternierende Beweidung ist teilweise auch für Magerrasen angebracht. Bei Gefahr der Verbuschung ist die jährliche Beweidung mit Ziegen notwendig.

In der Regel sollte nicht die gesamte zu schützende Fläche beweidet werden. JEDICKE et al. (1993: 90) schlägt für Magerrasen vor, 10% der Fläche ohne Gehölz und 10% mit Gehölz unbeweidet zu lassen. Dagegen sollte die **Beweidungsfläche** größer als die zu schützende Fläche sein, um Pufferzonen gegen Düngung und Einwanderung von Gehölzen benachbarter Flächen zu integrieren.³⁰ Entsprechendes gilt auch für Feuchtgrünland.

Gerade auf Magerrasen, aber auch auf Feuchtgrünland, muß ein **Nährstoffeintrag** (Eutrophierung) verhindert werden. Dies bezieht sich nicht nur auf Düngemittel, sondern auch Kraft- und Rauhfutter, welches von außerhalb der zu schützenden Fläche eingebracht wird. Gerade an mageren Standorten ist die Biomassenproduktion wegen Nährstoffmangel häufig so niedrig, daß eine Versorgung der Weidetiere über den Erhaltungsbedarf hinaus oft nicht gegeben ist.³¹ Laktierende und trächtige Tiere können hier nur bedingt eingesetzt werden. Völlig ausgemagerte Standorte bieten nicht einmal für den Erhaltungsbedarf der Weidetiere ausreichend Futter, eignen sich also ohne die Möglichkeit der Zufütterung nicht für die Beweidung. Hier spielt die Rassenwahl jedoch eine wichtige Rolle: In bezug auf die Futtermenge und -qualität sind Landrassen wesentlich anspruchsloser als Hochleistungstiere.

30: Die Pufferzone um die zu schützende Fläche sollte mindestens 20 bis 30 Meter breit sein (JEDICKE 1993).

31: Dabei ist die Qualität des Weidefutters noch nicht berücksichtigt. Die Futterpflanzen vieler Standorte entsprechen nicht dem Ernährungsbedarf der Weidetiere. Erst unter einer Biomassenproduktion von 3,5 t/ha kann von einem Magerrasen gesprochen werden (JEDICKE et al. 1993: 87).

Beweidung nicht erzielt wird. Nach WOIKE (1992: 12) konnten z.B. bei einem Versuch in den Niederlanden durch eine extensive Beweidung (ein Schaf/ha) z.B. von Pfeifengrasfluren mit Glockenheide höchstens 2 kg N/ha und Jahr entzogen werden. Die Stickstoffbilanz hängt dabei wesentlich vom Stickstoffeintrag durch die Niederschläge ab (rund 0,1 kg N/mm Niederschlag).

Wenn auch die Beweidung für viele Magerrasen und Feuchtgrünland eine adäquate Pflege darstellt, so ist sie nur in seltenen Fällen ohne **ergänzende Pflegemaßnahmen** möglich. Wie es früher auch in den ursprünglichen Bewirtschaftungsmaßnahmen praktiziert wurde, sind, neben der Beweidung, Mahd und Entbuschungen mehr oder weniger regelmäßig als zusätzliche Pflegemaßnahme notwendig (GLAVAC 1983: 41). Diese Kombination verschiedener Pflegemaßnahmen erreicht in der Regel den wirkungsvollsten und langfristigen Pflegeerfolg.

3.1. Ziegen

Der Vorteil der **Ziegen** für die Pflege von verbuschten Flächen liegt in ihrem Freßverhalten. Ein großer Anteil ihrer Futteraufnahme findet durch die Strauch- und Baumbeweidung (*Browsing*) statt. Die Blätter, z.T. auch die Rinde von Sträucher und Bäume (bis zu einer Höhe von 1,5 Meter) können bis zu 30% ihres Futterbedarfs decken³³. Dadurch kommt es zu Schädigungen dieser Pflanzen, die als Entbuschung pflegegünstig einzustufen sind (NEUHARD 1990; STAHMANN 1991). Durch ihr relativ geringes Gewicht und ihre Geländetauglichkeit können sie auch auf hängigen Standorten ohne pflegerische Nachteile (z.B. Terrassenbildung) gehalten werden. Ein Nachteil ist dagegen ihre Futterselektionsverhalten. Die Narbe wird nicht gleichmäßig abgebissen (MAERTENS/WAHLER/LUTZ 1990: 122 f.). Betriebswirtschaftlich ist die Ziege wenig interessant. Es gibt nur einen sehr begrenzten Markt für Ziegenfleisch, -milch und -milchprodukte (WALBER 1993).

33: Entgegen verbreiteter Annahmen, der Verbiß von Ziegen würden auf stark verbuschten Flächen höher sein als auf wenig verbuschten Flächen zeigt die Unkenntnis, die über das Freßverhalten dieser Tiere verbreitet ist. Die Ziegen versuchen instinktiv eine ausgewogene Ernährung zu erhalten. Hierzu gehört z.B. auch ein bestimmter Anteil ligninhaltige Rinde, die dann zu dem gewünschten Verbiß führt. Zu Schädigungen an Sträuchern/Büschen kommt es im Rahmen einer Ziegenbeweidung erst dann, wenn nur wenige Sträucher/Büsche auf der Weide vorhanden sind (in Abhängigkeit der Strauch/Buscharten zwischen 20% und 40% Deckungsgrad). Um ihren Bedarf an dieser Nahrungskomponente zu decken, werden die ungenügend vorhandenen Sträucher/Büsche so stark verbissen, daß sie dauerhafte Schäden davontragen. Bei stark verbuschten Flächen (als Orientierung: mehr als 40% Deckungsgrad) ist deswegen nur mit einer geringen Verbißwirkung zu rechnen.

den verstärkt exotische, robuste und relativ leichte Rassen für Kulturlandschaftspflege eingesetzt (z.B. Highländer, Galloways).³⁴ Standortangepaßte einheimische Robustrassen (z.B. Rotvieh, Glanvieh) und auch Fleischrinderrassen (Fleckvieh, Charolais) eignen sich ebenfalls für den Einsatz, sind jedoch wesentlich schwerer und bei den Hobbytierhaltern nicht so beliebt. Hier haben vor allem die Fleischrassen, wenig die leistungsschwachen - vom Aussterben bedrohten - Robustrassen eine relativ hohe Bedeutung erlangt. Die Wirtschaftlichkeit hat eine große Bedeutung bei der Rassenwahl. Fleisch aus extensiver Produktion (Mutterkuhhaltung) läßt sich leicht vermarkten und erzielt gute Erlöse. Dies gilt auch für die exotischen Rassen, obwohl hier die Rassenwahl eher auf subjektiven Gründen (Liebhaberwert) beruht. Bei der extensiven Haltung ist jedoch die kostengünstige Haltung auf Winterweiden angestrebt, welches bei der Kulturlandschaftspflege nicht akzeptabel ist. Ansonsten gibt es haltungstechnisch keine gravierenden Schwierigkeiten in der Rinderhaltung für Kulturlandschaftspflege.

3.4. Pferde

Auch **Pferde**, insbesondere robuste Kleinpferde (Isländer, Shetland-Ponys), eignen sich für Kulturlandschaftspflege sowohl von Magerrassen und Feuchtgrünland. Hochleistungsrassen eignen sich nicht für die Kulturlandschaftspflege. Auch Pferde sind wie die Rinder keine ausgesprochenen Futterselektierer und benötigen rohfaserhaltiges Futter, weswegen sie auch auf Flächen mit überständigen Gras, also relativ spät in der Vegetationsperiode, eingesetzt werden können. Pferde werden hauptsächlich aus privaten, weniger aus wirtschaftlichen Gründen gehalten (Reit- und Zugtier). Deswegen gibt es nur selten größere Bestände, vor allem bei Züchtern, deren Verbreitung jedoch gering ist. Wegen dieser Gründe hat die Kulturlandschaftspflege mit Pferden bislang nur eine geringe Bedeutung erlangt (MAERTENS/WAHLER/LUTZ 1990: 125 f.). Dementsprechend liegen nur geringe Erfahrungen über ihre spezifischen Eignungen für Kulturlandschaftspflege vor, gravierende Unterschiede zur Rinderhaltung sind jedoch nicht zu erwarten. Bei Robustrassen gibt es haltungstechnisch keine größeren Schwierigkeiten, ob-

34: Die Problematik der BSE-Verseuchung (*Bovine Spongiforme Enzephalie*) aus Großbritannien eingeführter britischer Extensivrinderrassen ist nach dem ersten Fall in Niedersachsen in Mai 1994 erneut aufgeflammt. Gerade in Hinblick auf diese Seuche ist die Haltung z.B. von Galloways und Highländer in Frage gestellt (z.B. Fleischverkauf bei verunsicherten Konsumenten, Verluste von wertvollen Tieren, Verkaufsverbote).

für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft (ARLL) und der Unteren Naturschutzbehörde geführt. Mit diesen Ämtern wurden sowohl Lokaltermine zu bestimmten Kulturlandschaftsflächen, als auch mehrere Gespräche in den Ämtern geführt.

Die wichtigsten **Verbände**, die sich mit Kulturlandschaftspflege in den betroffenen Regionen befassen, wurden befragt. Kulturlandschaftspflege praktizierende Verbände wurden bei ihrer Arbeit (Entbuschungen, Beweidungen) besucht.

Neben der empirischen Datenerhebung wurde Literaturrecherche betrieben, um die erhobenen Daten zu ergänzen und auf ihre Validität zu prüfen. Alle Daten wurden vor allem qualitativ analysiert. Statistisch signifikante Aussagen können durch die relativ kleine Stichprobe nicht erwartet werden, so daß diese Untersuchung einen Fallbeispielcharakter hat.

5. Kulturlandschaftspflege mit Tieren in den ausgewählten Landkreisen

5.1. Agrargeschichte

Historische Kulturlandschaften stellen einen Landschaftsraum dar, der auch heute noch sichtbar von Elementen und Strukturen früherer bäuerlicher Wirtschaftsweisen geprägt ist (WEBER 1992: 2). Dieses ist in den untersuchten Landkreisen noch weit verbreitet. Die **Besiedlung** des Gebietes, was heute den Landkreis Göttingen und den Werra-Meißner Kreis ausmacht, erfolgte in mehreren Etappen.³⁶ Zunächst (großflächig ab dem 5. Jahrhundert) wurden die fruchtbaren Flußufergebiete (Werra, Leine, Weser usw.) in landwirtschaftliche Nutzung genommen. Bis dahin waren diese Regionen durch dichte Mischwälder gekennzeichnet, bestehend vor allem aus Buchen, Eichen, Eschen, Ahorn und Birken (MÜLLER 1993) (Abb. 7).

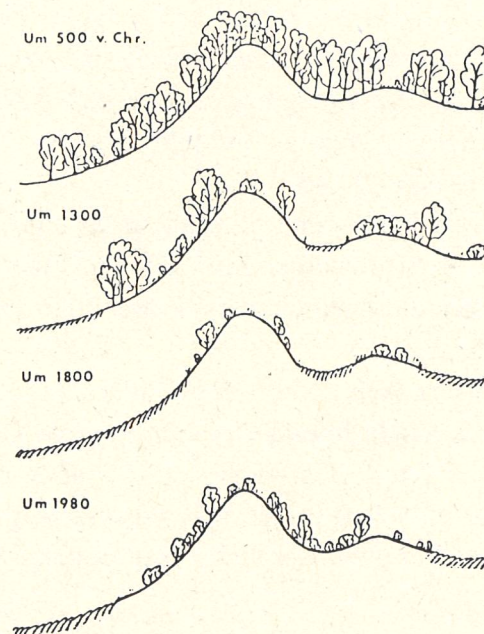
Um Landwirtschaft betreiben zu können, mußten die **dichten Wälder** erst einmal **gerodet** werden (BORN 1974: 38 f.). Als die meist fruchtbaren und relativ flachen Flußufergebiete mehr oder weniger vollständig in die landwirtschaftliche Produktion genommen worden waren (ungefähr ab dem **10. Jahrhundert**),

36: Nach EGGESTEIN (1989) gibt es z.B. seit 1200 n. Chr. genaue Aufzeichnungen über die Nutzungsgeschichte des nordöstlichen Stadtgebietes von Göttingen.

subtropischen Gebieten sehr stark gesunken sind, zum anderen hat die Industrialisierung eine Einkommenskonzurrenz mit sich gebracht, wodurch sich die extensive Tierhaltung auf ertragsschwachen Standorten immer weniger lohnte.⁴⁰

Heute können der Werra-Meißner Kreis und der Landkreis Göttingen als **agrarische Problemregionen** verstanden werden, da es sich um Gebiete handelt, die als Mittelgebirgsregionen sehr stark vom agrarstrukturellen Wandel betroffen waren/sind (ISERMEYER/BUCHWALD/DEBLITZ 1989).⁴¹ Immer mehr ertragsschwache bzw. schwer zu bewirtschaftende Flächen (z.B. in Hanglage oder auf feuchten Standorten) sind besonders nach dem zweiten Weltkrieg aus der Produktion herausgenommen bzw. melioriert worden.

Abbildung 7: Die wichtigsten Etappen der Vegetationsumwandlung in Nordhessen



Quelle: GLAVAC (1983)

40: Gestiegene Opportunitätskosten für Arbeit und Kapital.

41: Seit 1990 läuft an der Universität Göttingen (Federführend: Institut für Agrarökonomie) ein interdisziplinäres Projekt zum Thema „Ländliche Problemregionen im Kontext agrarstrukturellen Wandels. Entwicklungen und Potentiale“, die sich unter anderem mit dem Werra-Meißner Kreis befassen (UNI GÖTTINGEN 1992).

ren Erhalt bietet.⁴⁴ Seit 1990 werden diese meist sehr kleinräumigen Kulturlandschaften im Rahmen des Paragraphen 28a des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatG 1990) vollständig durch die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Göttingen kartiert.⁴⁵ Bislang (Ende 1993) sind alle sogenannten **28a-Biotop**e in acht Gemeinden⁴⁶ bzw. 70 Prozent der Gesamtfläche des Landkreises Göttingen vollständig erfaßt (Tab. 1).

5.2.1. Stand der Pflege von Magerrasen und Feuchtgrünland

Die vollständige Kartierung der 28a-Biotop>e ist elementar für die **Planung der Pflege** besonders schützenswerter Kulturlandschaften. Die Ausweisung von Schutzgebieten, insbesondere LSGs, führt nicht zum Schutz der dort vorhandenen Biotop>e. Auf der Basis der Kartierung können entsprechende Pflegemaßnahmen geplant werden. Jeder Biotop-Typ, sogar jeder einzelne Schlag, benötigt dabei eine spezielle Pflegeplanung (Kap. 2). Nach einer eventuell notwendigen Erstreinigung⁴⁷ wird **Beweidung** vor allem von Magerrasen und die verschiedenen Naßwiesen/-weiden (hier als Feuchtgrünland bezeichnet) angestrebt, solange es sich nicht um sehr sensible (schützenswerte) Biotop>e handelt. Das Potential der Beweidung liegt dabei vor allem in der erhaltenden Pflege.

Auf dem Gebiet, das vollständig kartiert ist, gibt es 169 ha Magerrasen (249 Schläge) und 150 ha Feuchtgrünland (865 Schläge), die zusammen 73 Prozent der

44: 1991 existierten fünf **Landschaftsschutzgebiete** (LSG), die rund 72 Prozent der Kreisfläche umfassen (72.345 ha) und damit an der Spitze aller Landkreise in Niedersachsen liegt (Landesdurchschnitt 20,3 Prozent). LSGs: Leinebergland (27.185 ha), Naturpark Münden (26.142 ha), Fulda und Fuldaufer (18), Sollingvorland (6.100 ha) und Untereichsfeld (12.900 ha) (NLÖ 1992: 223).

Ebenfalls fünf **Naturschutzgebiete** (NSG) umfassen eine Fläche von 1.724 ha. Der Landkreis Göttingen liegt mit einem Anteil von rund 1,5 Prozent NSGs an der Kreisfläche weit unter dem niedersächsischen Durchschnitt (LDK GÖTTINGEN 1991b: 16). NSGs: Hühnerfeld (52,8 ha), Seeburger See (122,1 ha), Großer Leinebusch (200 ha), Totenberg (420 ha) und Rhumeaue/Ellerniederung/Gillerheimer Bachtal (930 ha, Teilfläche liegt im Landkreis Göttingen).

45: Viele Biotop>e wurden schon vorher, z.B. im Rahmen des Trockenrasen- (1986) und des Feuchtgrünlandprogrammes (1989) kartiert (PREUSCHHOF 1994).

46: 28a-Biotop>e sind vollständig kartiert in: Adelebsen, Dransfeld, Hann.Münden, Bovenden, Rosdorf, Duderstadt und Friedland. Die Erhebungen in Radolfshausen, Gleichen und Gieboldehausen sollen Ende 1994 abgeschlossen sein (PREUSCHHOF 1994).

47: Entbuschungen bzw. Entgrasungen werden im Landkreis Göttingen zum großen Teil von der Biologischen Schutzgemeinschaft (BSG), Landwirten bzw. über dem zweitem Arbeitsmarkt in Verantwortung des Landkreises durchgeführt. Für diese Leistungen werden an die Verbände/Vereine/Einzelpersonen 10,-DM/Stunde gezahlt.

Kulturlandschaften, die durch Tierhaltung gepflegt werden - für Mittelgebirgsregionen typisch - relativ kleinräumig sind. Bei Feuchtgrünland haben fast die Hälfte aller Tierhalter (43%), bei Magerrasen knapp einem Drittel (30%) Flächen von weniger als einem Hektar, nur 34 Prozent (Feuchtgrünland) bzw. 17 Prozent (Magerrasen) der Tierhalter haben mehr als drei Hektar gepflegt.

Die relativ kleinen Flächen erlauben nur eine sehr begrenzte Pflegeplanung, insbesondere bei beabsichtigter Beweidung. Detaillierte **Pflegepläne** existieren nur für einige größere Kulturlandschaftsflächen. Aber auch hier wurden von Amts wegen keine detaillierten Recherchen über die agrarhistorische Bewirtschaftungsformen durchgeführt, um dadurch die richtige Pflege zu identifizieren.

Tabelle 2: Vertragsnaturschutz mit Tierhaltern im Landkreis Göttingen (1988-1993)

Jahr	Magerrasen		Feuchtgrünland		Summe	
	Hektar	Verträge	Hektar	Verträge	Hektar	Verträge
1988	15,7	4	.	.	15,7	4
1989	24,6	9	.	.	24,6	9
1990	32,8	12	15,7	4	48,5	16
1991	48,8	20	22,5	7	71,3	27
1992	54,1	20	38,6	14	92,7	34
1993	52,9	18	112	37	164,9	55

Quelle: Zusammengestellt nach KÖNIG (1993)

Für die **Bewirtschaftungsverträge** von Magerrasen werden (je nach Erschwernisgrad) 250,- DM/Hektar und Jahr (ab 1994: 300,- bis 600,- DM) und für Feuchtgrünland 400,- bis 600,- DM/Hektar und Jahr an die Tierhalter gezahlt. Für diese finanziellen Leistungen sind die Tierhalter verpflichtet, bestimmte Weide- und Mahdzeiten sowie Besatzdichten einzuhalten, die Tiere nicht zuzufüttern und auch sonstige Maßnahmen, die zu einer Eutrophierung führen (Düngung, Pestizide), zu unterlassen.⁵⁰

50: Die Vertragsinhalte wurden als Rahmenvertrag von der Unteren Naturschutzbehörde vorgegeben und nur in Nebenpunkten individuell ausformuliert. Flexibilität war nur bei der Weidezeit (in bestimmten Grenzen), der Beweidungsdichte und zusätzlicher Leistungen gegeben.

Biotop auch eine Pufferzone berücksichtigt.⁵³ Sechs Prozent der mit Tieren gepflegten Kulturlandschaften (Feuchtgrünland) liegen in NSGs, 94 Prozent außerhalb (KÖNIG 1993).

Der Großteil der aufgewendeten Mittel werden von der Unteren Naturschutzbehörde getragen.⁵⁴ Rund 50 Prozent der Pflegeausgaben des Landkreises werden für Beweidungsverträge ausgegeben.⁵⁵ Dies wird als erhaltende Pflege angesehen, während die anderen 50 Prozent als optimierende Pflege (z.B. Entbuschungen, erstmalige Mahd) ausgegeben werden. Die Beweidungsmaßnahmen durch Vertragsnaturschutz werden vom Amt als kostengünstigste Maßnahme langfristiger Pflege angesehen (PREUSCHHOF 1994).

5.2.2. Erfahrungen mit den Beweidungsverträgen

Von den 55 Tierhaltern mit Vertragsnaturschutz im Landkreis Göttingen wurden **20 für eine Befragung ausgewählt**. Die Auswahl orientierte sich dabei nach der Betriebsstruktur (landwirtschaftlicher Haupt- bzw. Nebenerwerbsbetrieb und Hobbytierhalter), den für die Kulturlandschaftspflege eingesetzten Tieren (Schafe, Ziegen, Rinder und Pferde) sowie den beweideten Standorten (Feuchtgrünland, Magerrasen)⁵⁶ (s. Tab. 4).

53: Von 341 Flurstücken, die mit Tieren gepflegt werden, entsprechen nur 220 den Kriterien eines 28a-Biotops (PREUSCHHOF 1994). Die gepflegten Flächen, die nicht dem Status eines 28a-Biotops entsprechen, zählen zu Pufferzonen oder Projektgebieten für großräumige Landschaftsgestaltung (Schweckhäuser Wiesen, Seanager/Rettlake-Projekt: 1993: 33 ha) (KÖNIG 1993). Bei Magerrasen ist meist die gesamte Kulturlandschaft einem 28a-Biotop. Bei Feuchtgrünland sieht dies anders aus: Hier entsprechen innerhalb einer Kulturlandschaft z.T. nur wenige Quadratmeter einem 28a-Biotop. Je kleiner ein Biotop ist, um so bedeutsamer ist das umgrenzende Gebiet für die Erhaltung bzw. den Erfolg der Pflege, damit negative Einflüsse von diesem Gebiet auf die zu schützende Fläche vermieden werden (z.B. Eutrophierung, Arteneinwanderung). Auch aus der Sicht der Tierhalter gibt es Mindestgrößen für Flächen, die bewirtschaftet bzw. gepflegt werden sollen.

54: Kosten im Rahmen des Vertragsnaturschutzes, die innerhalb der Naturschutzgebiete entstehen, werden durch die Obere Naturschutzbehörde gedeckt. Ab 1994 werden die Pflegekosten für bestimmte Flächen außerhalb der NSGs durch das Niedersächsische Hügelland-Programm getragen, was den Kreishaushalt entlastet.

55: Aufwendungen des Landkreises Göttingen für Bewirtschaftungsverträge:

1992: Magerrasen: 9.969 DM; Feuchtgrünland: 18.568 DM.

1993: Magerrasen: 5.093 DM; Feuchtgrünland: 45.070 DM.

Durch unterschiedliche Laufzeiten der Verträge (1 und 4 Jahresverträge) sind die Summen nicht unbedingt den jeweiligen Jahren zuzuordnen (KÖNIG 1993). Bei diesen Summen sind nicht die Leistungen durch Beweidungen in NSGs enthalten, da diese durch die Obere Naturschutzbehörde (Regierungsbezirk Braunschweig) getragen werden.

56: Die Pflege von Streuobstwiesen durch Beweidung wurde hier nicht berücksichtigt.

sterbende und an die Standorte angepaßte Rassen zu halten, waren nur sehr begrenzt vorhanden. Nur wenige Tierhalter haben ihre Tierhaltung durch den Vertragsnaturschutz grundsätzlich verändert. Dies waren insbesondere HE-Landwirte, die entweder die Mutterkuhhaltung ausgeweitet haben bzw. in die Schaf- und Ziegenhaltung eingestiegen sind. Wenn diese Veränderung nicht aus eigenem Antrieb erfolgt ist (sondern Auflage im Rahmen des Vertrages), war nur eine sehr geringe Zufriedenheit mit dem Vertragsnaturschutz vorhanden und wurde nur praktiziert, weil es sich um die Pflege von Eigentumsflächen handelte.

Die Mehrheit aller Pflegeverträge werden zur Zufriedenheit der **Unteren Naturschutzbehörde** erfüllt (über 88%). Nur in wenigen Ausnahmen wurden von dieser Seite Verträge aufgekündigt, weil die Auflagen nicht eingehalten wurden (KÖNIG 1993). Hierbei stellte sich heraus, daß vierjährige Verträge mit Vorauszahlung der Zuwendungen problematisch waren. Die meist in einer Summe zu Beginn des Vertrages ausgezahlten Beträge konnten bei Nichterfüllung der Pflege (Vertragsinhalte) nur bedingt zurückgefordert werden. Um eine relative Kontrolle über die vertragliche Pflegeleistung von Seiten des Tierhalters zu haben, wurden ab 1991 nur noch einjährige Verträge abgeschlossen. Dies wird von vielen **Tierhaltern** als nachteilig angesehen, da damit kalkulatorische Unsicherheiten für die Tierhaltung verbunden sind (vor allem in Struktur und Dimension). Die stillschweigende Verlängerung der Verträge wird jedoch als Kompromiß akzeptiert.

Die **Vertragsinhalte** wurden von den Tierhaltern sehr unterschiedlich beurteilt. Hierbei spielte vor allem die persönliche und betriebliche Situation eine entscheidende Rolle. Unterschiede in der Vertragsbeurteilung gab es besonders zwischen den Verträgen von Feuchtgrünland und Magerrasen. Kritiken bezogen sich entweder auf die Bewirtschaftungsauflagen, den Bewirtschaftungsmöglichkeiten und den finanziellen Kompensationen für die geleistete Pflege.

Bei **Feuchtgrünland** waren - bis auf einen - alle Vertragsteilnehmer mit den Vertragsbedingungen incl. der Zahlungen zufrieden, egal, ob es sich um gepachtete oder Eigentumsflächen handelte. Nur einmal wurde erwähnt, daß der Verzicht auf Düngung zu erheblichen Ertragsdepressionen geführt hat, sodaß die Entschädigungen dies nicht ausgleichen würden. Die Tierhalter - egal ob Landwirt oder Hobbytierhalter - wußten das Rindfleisch⁶⁰ bzw. Zuchttiere zu guten Preisen di-

60: Bei der Direktvermarktung wurden bei Rindfleisch 9,- bis 15,- DM/kg bei Verkauf von Vierteln, meist als Babybeef oder Fleisch von exotischen Rassen, verlangt. Bei Zuchttieren orientierte sich der Preis mehr nach der Nachfrage der jeweiligen Rassen (teure Exoten/Liebhaberrassen, billige Gebrauchskreuzungen).

chen maschinell nicht befahrbar⁶⁵, und Zäune können nur schwer verankert werden. Hinzu kommt, daß viele Flächen nur schwer zugänglich sind, so daß die tägliche Kontrolle und die Wasserversorgung mit zeitlichen Problemen verbunden sind. Alles zusammen führt zu einem relativ hohen Arbeitszeitbedarf.

Ein zentrales Problem für die Tierhaltung auf Magerrasen ist die quantitativ und qualitativ **ungenügende Futterverfügbarkeit** (Biomassenproduktion)⁶⁶, weswegen sich hier nur genügsame Tierarten (Schafe, Ziegen, Kleinpferde) ohne hohe Leistungsanforderungen eignen. Auch für tragende bzw. laktierende Schafe und Ziegen (Milchtiere und Muttertiere mit Lämmer) reicht das Futterangebot häufig weder qualitativ noch quantitativ aus.⁶⁷ Bei beiden Tierarten kümmern die Lämmer, oder die Muttertiere nehmen stark ab (RIEHL 1993). Die Mehrheit der befragten Schaf- und Ziegenhalter hat diese Tiere gar nicht erst für die Pflege eingesetzt. Auch Masttiere nehmen im Vergleich zur gewöhnlichen - relativ extensiven - Haltung nur sehr ungenügend zu.⁶⁸ Dies ist ein Problem, da - im Gegensatz zur Vermarktung von Fleisch extensiv gehaltener Rinder - die Leistungsdepression durch hohe Preise auch in der Direktvermarktung nicht aufgefangen wird, da der Preis sich nicht nach der Haltungsform und nur bedingt nach der Rasse⁶⁹ richtet (Schafffleisch (geschlachtet, in Hälften): 8,- bis 16,- DM/kg; Ziegen: 6,- bis

65: Ab 15° Inklination können Flächen mit gewöhnlichen Schleppern nicht mehr befahren werden. Wenn Flächen befahren werden können, kommt es durch die Sträucherstümpfe leicht zu Schäden, vor allem an Mähgeräten. Deswegen werden auch flache aber verbuschte Magerrasen nur ungerne gemäht.

66: Die Problematik der Pflanzenvergiftungen ist damit noch nicht angesprochen. Bei der Untersuchung wurden jedoch Fälle vorgefunden, wo Pflanzengifte eine Gefährdung für die Tiergesundheit darstellen (z.B. Adlerfarn-Vergiftung). Diese Gefahren sind meist weder den Tierhaltern noch den Verantwortlichen in den Ämtern bewußt. Hier spielt die hohe Besatzdichte für den erwünschten Gehölzverbiß eine wichtige Rolle, da die Tiere dann aus Futtermangel nicht nur die Sträucher verbeißen, sondern auch verstärkt Giftpflanzen fressen (SEIFERT 1992).

67: Auch bei Ziegenbeweidung, die auch Bäume und Sträucher beweiden (Browsing), sollte die beweidete Fläche nicht mehr als 40 Prozent verbuscht sein, da ansonsten die Verbuschung nicht aufgehalten werden kann, bzw. die Futteransprüche der Tiere nicht erfüllt sind (Faustzahl beim Gras/Kraut/Strauch-Verhältnis in der Futterversorgung von Ziegen: 30 : 30 : 40). Entgegen verbreiteter Meinung fressen auch Schafe gerne Blätter von Bäumen und Sträuchern, jedoch nicht so intensiv wie Ziegen. Bei geringer Verbuschung (10-20 Prozent) sind auch sie in der Lage, diese Sukzession aufzuhalten. Beide Tierarten, insbesondere aber die Ziegen, sind ausgesprochene Feinschmecker. Wie gut Sträucher verbissen werden, hängt davon ab, wie gerne sie gefressen werden. Die im Untersuchungsgebiet auf vielen Flächen vorkommenden Obstbäume (vor allem Kirschen) werden eher gefressen als die problematischen Rosengewächse.

68: Hierzu gibt es keine genauen Untersuchungen. Besonders diese Fragestellung soll in dem Forschungsprojekt „Tierhaltung zur Kulturlandschaftspflege“ untersucht werden.

69: Das Fleisch von Heidschnucken gilt als wildbrettähnlich und erzielt relativ höhere Preise als die anderen Schafrasen.

Damit soll die geleistete Arbeit nicht nur auf finanzieller Ebene, sondern auch in der kooperativen Betreuung gewürdigt werden.⁷⁰

Durch die finanziellen Zuwendungen in Rahmen des Vertragsnaturschutzes **erhöht sich künstlich der Ertrag für die Fläche**. So werden Grenzertragsböden für die Bewirtschaftung attraktiv. Dies hat zwar den Vorteil, daß eine Pflege durchgeführt wird, hat aber dazu geführt, daß höhere Pachten verlangt werden, worüber sich einige Hobbytierhalter beklagt haben.

5.3. Werra-Meißner Kreis (Hessen)

Der Werra-Meißner Kreis⁷¹ grenzt unmittelbar an den Landkreis Göttingen und ähnelt ihm sowohl landschaftlich als auch in der Größe. Das Gebiet liegt im Nordosten des Bundeslandes **Hessen** und hat eine Größe von 1024 km². Bei der Bodennutzung gibt es Unterschiede zum Landkreis Göttingen: Nur 44 Prozent der Fläche sind landwirtschaftliche Nutzfläche, dafür 42 Prozent Wald. Verkehrs- und sonstige Flächen weisen dagegen keine großen Unterschiede auf (ASG 1987). Das hügelige Gebiet⁷² gehört zu der naturräumlichen Haupteinheit des Ost-Hessischen Berglandes, des Weser-Leine-Berglandes sowie dem Thüringer Becken und wird von der Werra als Fluß 1. Ordnung durchflossen.

Der Werra-Meißner Kreis ist mit rund 117.000 **Einwohner** (Stand 1992 nach MÜLLER 1993: 24) bzw. 114 Einwohner/km² nur rund halb so dicht besiedelt wie der Landkreis Göttingen. Die Bevölkerung verteilt sich auf 16 zum Teil sehr kleine Gemeinden (8 Städte, 8 Gemeinden).

Historische Kulturlandschaften sind im Werra-Meißner stärker verbreitet und landschaftsprägender als im Landkreis Göttingen. Fast das gesamte Kreisgebiet wurde als **Landschaftsschutzgebiet** ausgewiesen (85% der Gesamtfläche (incl. Überschneidungen); 97.265 ha)⁷³ und hat mit 3,5 Prozent (3.578 ha) der

70: Viele der gepflegten Flächen sind in exponierter Lage und/oder Dörfern. Viele der befragten Tierhalter haben über Vandalismus (z.B. Zaundiebstahl bzw. -zerstörung, Freilassen der Tiere, Müllabladung) geklagt, was auch nicht zur Würdigung ihrer Tätigkeit beiträgt.

71: Der Werra-Meißner Kreis ist im Rahmen der Gebietsreform 1974 aus den Kreisen Eschwege und Witzenhausen hervorgegangen.

72: Der Meißner stellt mit 754 Meter ü. NN, die Werra bei Hedemünden mit 126 Meter ü. NN den niedrigsten Punkt im Werra-Meißner Kreis dar.

73: Insgesamt sind sieben Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen bzw. sichergestellt: Naturpark Meißner-Kaufunger Wald (40.000 ha), südöstlich des Naturparks Meißner-Kaufunger Wald (51.500 ha), Auenverbund Werra (4.024 ha), Werratal zwischen Blickershausen und Wendershausen (1.048 ha), Oberes Niestetal (616 ha), Hegen bei Ziegenhagen (52 ha) und Lossetal bei Fürstnhagen (25 ha) (HASELHUHN 1994).

Tabelle 5: Schutzgebiete und schützenswerte Biotope im Werra-Meißner Kreis (Stand Ende 1993)

Bezeichnung	Hektar	Anzahl	Flächenanteil
Gesamtfläche	102.400	..	100%
LSGs	97.265	7	94,0%*
NSGs	3.578	62	3,5%
Kartierte Biotope**			
- Feuchtgrünland	> 207,1	90	> 0,21%
- Kalkmagerrasen	> 311,5	164	> 0,30%
- Borstgrasrasen	> 124,4	14	> 0,12%
*: Ohne Überschneidungen sind es nur 85 Prozent.			
**: Die hier aufgelisteten Biotope sind nicht nach Natur- bzw. Landschaftsschutzgebiete getrennt aufgeführt. In der Zusammenstellung von MÜLLER (1993) waren viele Flächen nicht mit Größe angegeben. Bei den Flächenangaben fehlen diese (> = mehr als).			

Quelle: Zusammengestellt nach MÜLLER (1993), IIASELHUIHN (1994)

Aus den aufgezeichneten Kartierungen geht nur bedingt hervor, ob sich die Flächen durch Beweidung pflegen lassen. Dies gilt insbesondere für die Kategorie „Feuchtgrünland“, weniger bei den Magerrasen (Borstgrasrasen, Kalkmagerrasen). Die Kartierungen stellen zwar eine Grundlage für Pflegeplanungen (z.B. mit Beweidung) dar, jede Fläche sollte jedoch speziell **nachkartiert** werden, um eine Grundlage über den Pflegebedarf und die Pflegemöglichkeiten zu erlangen.

Sehr detailliert sind die **Kalkmagerrasen** kartiert. Sie bestimmen das Landschaftsbild im Werra-Meißner Kreis und stellen Standorte mit einem hohen botanischen Wert dar, weswegen sie in der Erhebung immer eine herausragende Stellung eingenommen haben. **Feuchtgrünland** wurde dagegen nur sehr marginal erhoben. Da auch diese Standorte eine große Verbreitung erfahren, gibt es hier Nachholbedarf. Diese Arbeit kann von Amts wegen nur schwer geleistet werden, da dafür die entsprechenden personellen Ressourcen, z.B. in der Unteren oder Oberen Naturschutzbehörde (Regierungsbezirk Kassel), fehlen. Die in Hessen gängige Praxis der Bestandserhebung auf Werkvertragsbasis (insbesondere seit Inkrafttreten des Hessischen Landschaftspflegeprogrammes HELP) erfolgte im Werra-Meißner Kreis bislang nicht, ist jedoch in Aussicht gestellt (SANDHÄGER 1994). Neben detaillierten Kartierungen fehlen Landschaftspläne jüngerer

marginal Landwirtschaft betrieben, in einigen findet gar keine Tierhaltung mehr statt.⁷⁸

Aus verschiedenen Gründen hat die optimierende Pflege die dominante Stellung in der Kulturlandschaftserhaltung. Entbuschungen und Mahd sind die gängigen Methoden der Pflege. Sie sind dabei sehr kostenintensiv, wie das Beispiel eines Magerrasens bei Ziegenhagen zeigt.⁷⁹

Innerhalb von Naturschutzgebieten sind die Forstverwaltungen für die Pflege zuständig. Hier gibt es Unterschiede zwischen den fünf verschiedenen Ämtern, je nach Vorhandensein von Biotopen, die sich durch Beweidung pflegen lassen und Engagement der Verantwortlichen für die Implementierung des Vertragsnaturschutzes. Insgesamt werden rund 55 Hektar durch Schafe/Ziegen gepflegt, wovon alleine bei Roßbach eine Fläche von rund 35 Hektar umfaßt. Insgesamt gibt es nur fünf Verträge mit Tierhaltern. Ansonsten sind die Forstämter im Vergleich zu den zuständigen Verwaltungen außerhalb von Naturschutzgebieten sowohl personell als auch fachlich und strukturell gut ausgestattet, so daß die Pflege hier erfolgreicher durchgeführt wird, auch wenn sie sich häufig auf die optimierende Pflege konzentriert.

Verantwortlich für die Pflegemaßnahmen **außerhalb von Naturschutzgebieten** sind die Untere Naturschutzbehörde, das Amt für Regionalentwicklung, Landschaftspflege und Landwirtschaft (ARLL), die Gemeinden als staatliche Organe sowie Privatpersonen und Naturschutzverbände. Diese verschiedenen Organe/Interessenten haben bislang nur sporadisch zusammengearbeitet.⁸⁰ In der kurzen Zeit dieser Erhebung war es nicht möglich, alle relevanten Daten bzw.

78: Im Rahmen des Forschungsprojektes „Tierhaltung zur Kulturlandschaftspflege“ wird zur Zeit eine Diplomarbeit mit dem Thema „Empirische Studie über die Entwicklung der Tierhaltung in diesem Jahrhundert anhand zweier ausgewählter Dörfer im Werra-Meißner Kreis“ erstellt (SCHMEDES 1994).

79: Bei Ziegenhagen ist eine rund vier Hektar große Magerrasenfläche von einem Landwirt von der Stadt Witzenhäusen gepachtet, die als Rinderweide genutzt wird. Die bis Mitte der 80iger Jahre praktizierte Pflege wurde vom Landwirt eingestellt, als er eine Anzeige wegen unerlaubter Entbuschung erhielt. 1990 war die Fläche bis zu 100 Prozent verbuscht. Die von Amts wegen eingeleitete Entbuschungsmaßnahme hat rund 50.000,- DM/ha gekostet. Bereits im Herbst 1993 war die Fläche wieder zu rund 60 Prozent mit Rosen verbuscht. Im Winter 1993/94 wurde die Pflege vom Landwirt gegen Entschädigung wieder übernommen. Hier zeigt sich deutlich, welche Folgen aus konzeptionsloser Pflege und falsch verstanden Naturschutz entstehen können. Die Beschränkung landwirtschaftlicher Tätigkeiten kann sehr schnell kontraproduktiv sein.

80: Die mangelhafte Koordination der Kulturlandschaftspflege wurde bereits von den beteiligten Organisationen erkannt. Am 09.03.93 hat es ein Gespräch zur Koordination der unterschiedlichen Maßnahmen bzgl. Pflegemaßnahmen in Natur und Landschaft im Kreisbauamt gegeben. Beteiligt waren das ARLL, die Obere und die Untere Naturschutzbehörde. Hier wurden fast alle Problempunkte bereits erkannt, die in dieser Arbeit aufgeführt sind.

Neben den staatlichen Organen sind auch **Naturschutzverbände** und auch **Privatpersonen** aktiv in der Pflege von Kulturlandschaften außerhalb von NSGs.⁸² Sie engagieren sich in der floristischen/faunistischen Kartierung sowie der Organisation und der Umsetzung von Pflegemaßnahmen. Sie sind jedoch sehr an Einzelobjekten bzw. regional orientiert, da die finanziellen, personellen und strukturellen Kapazitäten sehr begrenzt sind. Auf Gemeindeebene gibt es praktisch keine Aktivitäten in der Kulturlandschaftspflege, obwohl in einer Fragebogenaktion hierfür großes Interesse bekundet wurde. Finanzielle und personelle Engpässe wurden als Grund für fehlendes Engagement in diesem Bereich angegeben.⁸³

Zusammengefaßt kann gesagt werden, daß die Problematik der Kulturlandschaftspflege mit Tieren im Werra-Meißner Kreis auf drei Ebenen liegt:

- Geringe Koordination der verschiedensten Aktivitäten bzw. Kapazitäten für konsequente langfristig ausgerichtete Pflegemaßnahmen.
Weiträumige Verteilung vieler kleiner Biotope, die sich nur bedingt für eine Pflege durch Nutzung (Beweidung, Mahd) eignen.
- Viele besonders schützenswerte Flächen liegen in Gebieten, wo nur noch marginal oder keine Tierhaltung betrieben wird (insbesondere extensive Schaf- und Ziegenhaltung).

Die geringe Koordination kann als elementares Hindernis für den gegenwärtigen Stand der Pflegemaßnahmen außerhalb von Naturschutzgebieten im Werra-Meißner Kreis angesehen werden. Doch selbst bei guter Koordination aller staatlichen und nichtstaatlichen Ressourcen ist die strukturierte Pflege bedeutender Biotope, wie den Magerrasen und den Feuchtgrünländern, mit Schwierigkeiten verbunden. Zum einen gibt es sehr viele kleine Biotope⁸⁴ und besonders gravierend ist das Verschwinden von Tierhaltern (Landwirtschaft) in Gebieten wie dem Meißner-Bergland und dem Kaufunger Wald, wo es Biotope gibt, die sich mit Tieren pflegen ließen. Auch wenn diese Bedingungen ungünstiger sind als im Landkreis Göttingen, so besteht immer noch ein nicht ausgeschöpftes Potential an

82: Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON), Naturschutzbund Deutschland (NSB) und die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SGDW).

83: Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme für ein Bebauungsgebiet der Stadt Großalmerode wurde von der Oberen Naturschutzbehörde (Bezirksregierung Kassel) 1994 die Pflege einer 20 Hektar großen Fläche akzeptiert. Diese Maßnahme steht jedoch erst in der konzeptionellen Entwicklungsphase (STÖBER 1994).

84: Dieses Problem läßt sich lösen, wie das Beispiel des Landkreises Göttingen gezeigt hat.

ders bei der Pflege der anthropo-zoogen entstandenen Magerrasen und Feuchtgrünländer als dominierende Kulturlandschaften, besonders außerhalb von Naturschutzgebieten (NSGs).

Im **Landkreis Göttingen** (Bundesland Niedersachsen) baut die Pflege der botanisch sehr wertvollen Flächen Magerrasen und Feuchtgrünland sowohl auf eine optimierende als auch erhaltende Pflege auf. Während die optimierende Pflege durch konventionelle Entbuschungen und Entgrasungen einer Grundreinigung entspricht, nimmt die Beweidung und Mahd im Rahmen des Vertragsnaturschutzes als erhaltende Pflege in diesem Landkreis einen großen Stellenwert ein.

Im Landkreis Göttingen wurde bereits 1988 mit der Beweidung von historischen Kulturlandschaften als erhaltende Pflegemaßnahme begonnen. Durch aktive Bemühung von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde wurden immer mehr Tierhalter gefunden, die bereit waren, mit ihren Tieren Landschaftspflege zu betreiben. Ende 1993 wurden bereits rund 52 ha Magerrasen und rund 100 ha Feuchtgrünland von 55 verschiedenen Tierhaltern mit Schafen, Ziegen, Rindern und Pferden gepflegt. Die Dimension des Vertragsnaturschutzes konnte von der Behörde jedoch nicht mehr ausreichend betreut werden, so daß es viele Unsicherheiten sowohl bei den Tierhaltern als auch bei der verantwortlichen Unteren Naturschutzbehörde über den Erfolg der verschiedensten Pflegeeinsätze gibt.⁸⁷ Über die Jahre wurden viele Fehler gemacht bzw. Erfahrungen gesammelt, so daß die (schriftlich nicht fixierte) Konzeption und die praktische Herangehensweise/Vertragsgestaltung immer wieder verändert wurde. So wurde intuitiv und iterativ eine funktionsfähige, flexible und langfristige Pflege historischer Kulturlandschaften aufgebaut, die insgesamt gesehen (trotz vieler Verbesserungsmöglichkeiten und Fehler) als erfolgreich angesehen werden kann. Wichtige Voraussetzung für diese Entwicklung war sowohl das individuelle Engagement einzelner Personen als auch, daß in Niedersachsen die Kompetenz bzw. technische Organisation für die Kulturlandschaftspflege - nicht wie im Hessen - auf ein Amt (Untere Naturschutzbehörde) konzentriert ist, welches zudem sowohl über die notwendigen logistischen als auch fachlichen und strukturellen

87: Nach Einschätzung des Autors werden im Landkreis Göttingen mehr Flächen gepflegt, als vor allem die personelle Kapazität der Unteren Naturschutzbehörde rechtfertigen. Engpässe sind besonders in der Betreuung der Tierhalter und der dynamischen vegetationskundlichen Begleitung aufgetreten. Auch auf finanzieller Ebene zeigt sich, daß eine „Gießkannenprinzip“ (so viel Flächen mit so wenig Kosten wie möglich zu erhalten) nicht unbedingt zu einer gesicherten langfristigen Erhaltung der historischen Kulturlandschaften führt, wenn frustrierte Tierhalter aus dem Vertragsnaturschutz aussteigen.

auch pflorgetechnische Kenntnisse sind elementar, besonders für den Aufbau und die Erstellung eines - eventuell auch intuitiven - Pflegekonzeptes. Ein Pflegekonzept, wo die erhaltende und langfristige Pflege mit einer starken Gewichtung auf den kostengünstigen Vertragsnaturschutz, z.B. mit Tierhalten, im Vordergrund steht, ist jedoch nicht umsetzbar, wenn den zuständigen Ämtern nicht die **finanziellen, personellen und strukturellen Voraussetzungen** besonders in der **schwierigen Aufbauphase** zur Verfügung stehen. So müssen pflegebedürftige Flächen und ihre Eigentümer identifiziert und - nach einer floristischen/faunistischen Kartierung - partizipativ Pflegemaßnahmen konzipiert und organisiert werden. Da es sich in beiden Landkreisen meist um kleinräumige Kulturlandschaften handelt, ist dieser **Aufwand relativ zeit- und personalintensiv**. Erst wenn die Anlaufschwierigkeiten (nach einigen Jahren) überwunden sind, ist von einer relativ flächendeckenden, kostengünstigen und langfristigen Pflege auszugehen. Die notwendigen Bedingungen (Zeit, Personal, Engagement und Geld) für die Implementierung einer langfristigen Pflege von Magerrasen und Feuchtgrünland waren im **Landkreis Göttingen** gegeben, im **Werra-Meißner Kreis** dagegen nicht.

7. Literatur

- ABL (Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft) (Hrsg.) (1988): Naturschutz - durch staatliche Pflege oder bäuerliche Landwirtschaft. Kassel
- AGON (Hrsg.) (1987): Schafbeweidung als integraler Bestandteil der Pflege von Heiden und Feuchtreservaten. Vreden
- ASG (Agrarsoziale Gesellschaft e.V.) (1987): Entwicklungsanalyse Werra-Meißner Kreis. Göttingen
- ATG (Albrecht-Thaer-Gesellschaft) (Hrsg.) (1964): Die Landwirtschaft Niedersachsens 1914-1964. Hannover
- BAIER, E./PEPPLER, C. (1988): Die Pflanzenwelt des Altkreises Witzzenhausen mit Meißner und Kaufunger Wald. *Werratalverein Witzzenhausen*, Witzzenhausen
- BORN, M. (1974): Die Entwicklung der deutschen Agrarlandschaft. Darmstadt
- BORSTEL, U. O., VON (1974): Untersuchungen zur Vegetationsentwicklung auf ökologisch verschiedenen Grünland- und Ackerbrachen hessischer Mittelgebirge (Westerwald, Rhön, Vogelsberg). *Dissertation an der Universität Gießen*, Gießen
- BRUELHEIDE, H. (1989): Die Vegetation der Kalkmagerrasen im östlichen und westlichen Meißner-Vorland. *Diplomarbeit Universität Göttingen*, Göttingen
- BRUELHEIDE, H. (1991): Kalkmagerrasen im östlichen und westlichen Meißner-Vorland (Auszug aus der Diplomarbeit am Systematisch-Geobotanischen Institut der Universität Göttingen). *Tuexenia*, Nr. 11, Göttingen, S. 205-233

- KLAUSING, O. (1974): Die Naturräume Hessens und Karte 1:200.000. *Hessisches Landesamt für Umwelt (Hrsg.)*, Wiesbaden
- KÖNIG, K. (Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Göttingen) (1993): mündliche Mitteilung und interne Papiere der Verwaltung. Nicht veröffentlicht, Göttingen
- KORN, S., Von (1987): Im Einsatz in der Landschaftspflege. *DLG-Mitteilungen, Nr. 18*, Frankfurt a. M.
- KRUMP, E. (1988): Zusammenfassender Überblick über die Ergebnisse der Magerrasenkartierung im Gebiet der Zechsteinvorkommen zwischen Sontra und Rotenburg an der Fulda. Unveröffentlicht, Fulda
- LDK GÖTTINGEN (1991a): Verwaltungsbericht des Landkreises Göttingen 1986-1991. Göttingen
- LDK GÖTTINGEN (1991b): Umweltbericht des Landkreises Göttingen 1991. Göttingen
- LUKE, K. (1989): Die Entwicklung der Tierhaltung in Deutschland bis zum Beginn der Neuzeit. *Spektrum 19*, Saarbrücken, Fort Lauderdale
- MAERTENS, T./WAHLER, M./LUTZ, J. (1990): Landschaftspflege auf gefährdeten Grünlandstandorten. *Schriftenreihe Angewandter Naturschutz, Band 9*, Lich
- MÜLLER, A. (1993): Naturräumliche Basisdaten als Planungsgrundlage für den Landschaftspflegeverband Werra-Meißner. *Diplomarbeit an der GhK, FB 11*, Witzenhausen
- MÜNZEL, W./ROMBACHER, R./SCHUMACHER, W. (1993): Feuchtwiesen schützen. *AID-Broschüre Nr. 2502*, Bonn
- MÜNZEL, W./SCHUMACHER, W. (1993): Magerrasen schützen. *AID-Broschüre Nr. 2503*, Bonn
- NEUHARD, E. (1990): Beobachtungen zum Freßverhalten kleiner Wiederkäuer auf verbuschten Magerrasen. *Diplomarbeit an der landwirtschaftlichen Fakultät der Uni Göttingen*, Göttingen
- NITSCHKE, L. (1988a): Erfahrungen bei der Pflege von Brachen und Naturschutzgebieten in Nordhessen mit Ziegen und Schafen. *Naturschutz Heute, Nr. 6*, Wetzlar, S. 23-30
- NITSCHKE, L. (1988b): Naturschutzgebiete und Brachländer in Hessen. *DLG-Arbeitsunterlagen: Naturschutz und Landschaftspflege mit Schafen*, Frankfurt a. M., S. 45-57
- NLÖ (Niedersächsisches Landesamt für Ökologie) (Hrsg.) (1992): Stand der Ausweisungen von Landschaftsschutzgebieten in Niedersachsen am 31.12.1991. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Nr. 7/92*, Hannover
- OEHMICHEN, P. (1988): Die aktuelle Situation und Einsatzmöglichkeiten alter und gefährdeter Haustierrassen in der Bundesrepublik. *Diplomarbeit an der GhK, FB 21*, Witzenhausen
- PREUSCHHOF, B. (Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Göttingen) (1994): mündliche Mitteilung. Göttingen
- RIEHL, G. K. (1993): Untersuchungen zur Pflege von Brachflächen und verbuschten Magerrasen durch Ziegenbeweidung. *Dissertation an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen*, Göttingen

- WOIKE, M./ZIMMERMANN, P. (1992): Biotop e pflegen mit Schafen. *AID-Broschüre, Nr. 1197*, Bonn
- WOLF, R. (1984): Heiden im Kreis Ludwigsburg. *Beiheft zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg, Nr. 35*, S. 7-69

MITTEILUNGSBLATT

ISSN 1432-6930

Internationale Nutztierzucht und -haltung

Leiter: Prof. Dr. Ezzat S. Tawfik

Universität Gesamthochschule Kassel
Fachbereich 11: Landwirtschaft,
Internationale Agrarentwicklung und
Ökologische Umweltsicherung

D- 37213 Witzenhausen, Steinstraße 19
Tel.: 05542-98-1203; FAX: 05542-98-1250