

# **Landschaftserhaltung mit Nutztieren im sozio-ökonomischen Kontext**

Dargestellt am Beispiel ausgewählter Dörfer im  
Biosphärenreservat Rhön

**Deutscher Endbericht des EU-Projektes EQUJFA (1996 bis 2000)**

FAIR-CT95-0481:

„Husbandry Systems and Sustainable Social/Environmental Quality  
in Less Favoured Areas“

**GEROLD RAHMANN & EZZAT TAWFIK (Hrsg.)**

**Sommer 2000**

**Beteiligte Wissenschaftler:**

**Prof. Dr. agr. Ezzat Tawfik (Fachgebietsleiter)**  
**PD Dr. agr. Gerold Rahmann (Projektleiter, Task 4)**  
**Dipl.-Ing. agr. Regine Albert (Task 1)**  
**Dipl.-Ing. agr. Pera Haumann (Task 2)**  
**Dipl.-Landespfleger Andreas Weih (Task 3)**  
**Dipl.-Geographin Anke Busch (Task 3)**  
**Dipl.-Ing. agr. Klaudia Rahmann (Task 2 und 4)**

**Fachgebiet Internationale Nutztierzucht und -haltung**

**Universität Gesamthochschule Kassel**

**Steinstraße 19; 37213 Witzenhausen**



## **Danksagung**

Hiermit möchten wir allen Personen danken, die uns bei der Untersuchung in der Rhön geholfen haben. Insbesondere die Dorfbewohner von Birx, Elters, Ginolfs, Melpert, Roßdorf und Sondernau haben viel Geduld aufgebracht, um uns ihr reichhaltiges Wissen und Einstellungen über Landschaft und Landwirtschaft mitzuteilen.

Darüber hinaus haben uns die verschiedenen Behörden mit so viel Datenmaterial ausgestattet, daß das Auswerten schwierig war. Zu danken ist dabei den drei Verwaltungsstellen des Biosphärenreservates Rhön in Wüstensachsen, Kaltensundheim und Oberelsbach, dem Verein Lebensraum Rhön e. V., den Landwirtschaftsämtern in Bad Neustadt, Meiningen und Fulda und vielen mehr.

Wir haben im Biosphärenreservat Rhön viel gelernt und Positives erfahren, was wir weitergegeben haben. Hiervon werden andere viel lernen können. Forschung hat selten einen Vorteil für die Personen vor Ort. Wir möchten mit diesem deutschen Endbericht wenigstens einen kleinen Teil der Informationen für diese Personen und auch andere zugänglich machen.

Sommer 2000

für alle beteiligten Wissenschaftler

Prof. Dr. E. S. Tawfik (Fachgebietsleiter)

PD Dr. G. Rahmann (Projektleiter)

## Inhaltsverzeichnis

<b>DANKSAGUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>	<b>3</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>6</b>
<b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....</b>	<b>7</b>
<b>1 EINLEITUNG.....</b>	<b>11</b>
<b>2 BIOTOPPFLEGE MIT NUTZTIEREN IM SOZIO-ÖKONOMISCHEN KONTEXT .....</b>	<b>12</b>
2.1 WAS IST „KULTURLANDSCHAFT“? .....	12
2.2 LEITBILDER DER LANDSCHAFTSERHALTUNG.....	16
2.3 BIOSPHÄRENRESERVATE.....	18
<b>3 METHODISCHES GRUNDGERÜST DES PROJEKTES.....</b>	<b>22</b>
3.1 EQUILFA .....	22
3.2 ÜBERGEORDNETER „SYSTEMANSATZ“ .....	23
3.3 ÜBERGEORDNETE ERHEBUNGSTECHNIK „PRA“ .....	24
3.4 DER BEGRIFF „TIERHALTUNG“ .....	26
3.5 DIE UNTERSUCHUNGSGEBIETE .....	28
<b>4 DIE RHÖN UND DIE ROLLE DER TIERHALTUNG FÜR DIE LANDSCHAFT.....</b>	<b>34</b>
4.1 DAS BIOSPHÄRENRESERVAT RHÖN .....	34
4.2 NATURRÄUMLICHER ÜBERBLICK ZUR RHÖN.....	36
4.3 HISTORISCHER HINTERGRUND DER TIERHALTUNG IN DER RHÖN .....	37
4.4 DIE GEGENWÄRTIGE STRUKTUR DER TIERHALTUNG .....	40
4.4.1 <i>Bayern</i> .....	42
4.4.2 <i>Hessen</i> .....	44
4.4.3 <i>Thüringen</i> .....	48
4.5 GEGENWÄRTIGE STRATEGIEN UND KONZEPTE ZUR FÖRDERUNG DER LANDSCHAFT DER RHÖN.....	49
4.5.1 <i>Förderungen gemäß der EWG-Verordnung Nr. 2078/92</i> .....	52
4.5.2 <i>Förderungen nach dem Vertragsnaturschutz</i> .....	55
4.5.3 <i>Pflege- und Entwicklungsplanungen</i> .....	57
<b>5 „KULTURLANDSCHAFT“ AUS DER SICHT DER BETROFFENEN .....</b>	<b>58</b>
5.1 METHODIK .....	58
5.2 ERGEBNISSE .....	59
5.2.1 <i>Kulturlandschaft aus der Sicht interner Gruppen</i> .....	61

5.2.1.1	Ginolfs .....	61
5.2.1.2	Melperts .....	64
5.2.1.3	Birx .....	65
5.2.1.4	Sondernau .....	67
5.2.1.5	Elters .....	68
5.2.1.6	Roßdorf .....	69
5.2.2	<i>Kulturlandschaft aus der Sicht externer Gruppen</i> .....	70
5.2.2.1	Touristen .....	70
5.2.2.2	Politische Entscheidungsträger .....	72
5.2.2.3	Naturschutzverbände, Bauernverbände und Fremdenverkehrsämter ...	73
5.3	DISKUSSION .....	75
5.3.1	<i>Die Dörfer der Pflegezone (Melperts, Ginolfs, Birx)</i> .....	75
<b>6</b>	<b>DIE AGRARSTRUKTUR DER AUSGEWÄHLTEN DÖRFER .....</b>	<b>78</b>
6.1	METHODIK .....	78
6.1.1	<i>Landnutzungskartierung</i> .....	78
6.1.2	<i>Luftbildauswertung</i> .....	79
6.1.3	<i>Befragungen der Landwirte</i> .....	79
6.2	ERGEBNISSE .....	80
6.2.1	<i>Elters</i> .....	82
6.2.2	<i>Melperts</i> .....	86
6.2.3	<i>Ginolfs</i> .....	90
6.2.4	<i>Sondernau</i> .....	94
6.2.5	<i>Birx</i> .....	97
6.2.6	<i>Roßdorf</i> .....	100
6.3	DISKUSSION .....	103
<b>7</b>	<b>WIRTSCHAFTLICHE REALITÄTEN IN DEN DÖRFERN .....</b>	<b>107</b>
7.1	METHODIK .....	107
7.2	ERGEBNISSE .....	108
7.2.1	<i>Demographie und Infrastruktur</i> .....	108
7.2.1.1	Altersstruktur der Bevölkerung .....	108
7.2.1.2	Institutionen in den Dörfern .....	109
7.2.1.3	Arbeitsplätze und Pendlerströme .....	110
7.2.2	<i>Die Tierhaltung im ökonomischen Kontext</i> .....	110
7.2.3	<i>Zusätzliche landwirtschaftliche Einkommen</i> .....	114
7.2.3.1	Verarbeitung und Vermarktung .....	114
7.2.3.2	Landschaftspflege .....	115
7.2.3.3	Tourismus .....	116
7.2.3.4	Waldnutzung .....	116
7.2.3.5	Sonstige zusätzliche Einkommen .....	116
7.3	DISKUSSION .....	117
7.3.1	<i>Die ökonomischen Perspektiven der Tierhaltung</i> .....	117

---

7.3.2	<i>Komplementäre Einkommensalternativen</i> .....	122
<b>8</b>	<b>VERMARKTUNGSANALYSE FÜR „FLEISCH AUS DEM NATURSCHUTZ“</b> .....	<b>124</b>
8.1	METHODIK .....	125
8.2	ERGEBNISSE .....	127
8.2.1	<i>Prozeß- und Produktqualitäten</i> .....	127
8.2.2	<i>Verbraucherverhalten und Verbrauchererwartungen</i> .....	129
8.2.3	<i>Vermarktungspotentiale im Biosphärenreservat Rhön</i> .....	136
8.3	DISKUSSION .....	141
<b>9</b>	<b>MARKTPOTENTIALE FÜR „LANDSCHAFT“</b> .....	<b>145</b>
9.1	METHODIK .....	146
9.2	ERGEBNISSE .....	150
9.2.1	<i>Die Wahrnehmung der Rhön und der dortigen Tierhaltung</i> .....	150
9.2.2	<i>Landwirtschaft und Landschaftserstellung?</i> .....	154
9.2.3	<i>Marktpotential für Landschaft</i> .....	158
9.3	GEGENWÄRTIGE SITUATION DES TOURISMUS .....	158
9.4	DISKUSSION .....	163
<b>10</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>165</b>
<b>11</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	<b>169</b>
<b>12</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>179</b>

---

## Tabellenverzeichnis

<b>Tabelle 1:</b>	<b>Verwendete Großvieheinheiten.....</b>	<b>27</b>
<b>Tabelle 2:</b>	<b>Lage und Zone der sechs Untersuchungsdörfer.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabelle 3:</b>	<b>Grobe Struktur der Untersuchungsdörfer.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabelle 4:</b>	<b>Zeitplan der empirischen Datenerhebung in den ausgewählten Dörfern im Biosphärenreservat Rhön.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabelle 5:</b>	<b>Das Biosphärenreservat Rhön in Kürze.....</b>	<b>34</b>
<b>Tabelle 6:</b>	<b>Gegenüberstellung struktureller Daten der Landwirtschaft im bayerischen, hessischen und thüringischen Teil des Biosphärenreservates Rhön (1990).....</b>	<b>41</b>
<b>Tabelle 7:</b>	<b>Agrarstruktur in der hessischen Rhön.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabelle 8:</b>	<b>Anteile der Pflege- und Entwicklungszonen pro Bundesland.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabelle 9:</b>	<b>Anforderungen an die Landnutzungen.....</b>	<b>51</b>
<b>Tabelle 10:</b>	<b>Präferenz auserwählter Standorte in der Gemarkung mit entsprechender Funktion dieser Standorte.....</b>	<b>63</b>
<b>Tabelle 11:</b>	<b>Antworten der Dorfbewohner auf die Leitfragen in Birx.....</b>	<b>66</b>
<b>Tabelle 12:</b>	<b>„Was gefällt Ihnen und was gefällt Ihnen nicht (Probleme, Einschränkungen)?“.....</b>	<b>70</b>
<b>Tabelle 13:</b>	<b>Nutzungskategorien des Grünlandes.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabelle 14:</b>	<b>Luftbilder in den Bundesländern.....</b>	<b>79</b>
<b>Tabelle 15:</b>	<b>Befragte Landwirte in den Untersuchungsdörfern 1998.....</b>	<b>79</b>
<b>Tabelle 16:</b>	<b>Tierzahlen in den Untersuchungsdörfern 1997.....</b>	<b>80</b>
<b>Tabelle 17:</b>	<b>Betriebe mit Tierhaltung und Ackerbau in den Untersuchungsdörfern 1997 (% der Betriebe, Doppelnennungen möglich).....</b>	<b>81</b>
<b>Tabelle 18:</b>	<b>Kennzahlen der Landnutzung in den Untersuchungsdörfern.....</b>	<b>81</b>
<b>Tabelle 19:</b>	<b>Tierhaltung in Elters 1997.....</b>	<b>85</b>
<b>Tabelle 20:</b>	<b>Tierhaltung in Melperts.....</b>	<b>89</b>
<b>Tabelle 21:</b>	<b>Tierhaltung in Ginolfs.....</b>	<b>94</b>
<b>Tabelle 22:</b>	<b>Tierhaltung in Sondernau.....</b>	<b>97</b>
<b>Tabelle 23:</b>	<b>Tierhaltung in Birx.....</b>	<b>99</b>
<b>Tabelle 24:</b>	<b>Tierhaltung in Roßdorf.....</b>	<b>103</b>
<b>Tabelle 25:</b>	<b>Betriebstypen im Untersuchungsgebiet nach Tierzahlen.....</b>	<b>107</b>

<b>Tabelle 26:</b>	<b>Anzahl Betriebe für ökonomische Kalkulationen zur Tierhaltung im Biosphärenreservat Rhön 1997 .....</b>	<b>107</b>
<b>Tabelle 27:</b>	<b>Altersstruktur in den Untersuchungsdörfern.....</b>	<b>108</b>
<b>Tabelle 28:</b>	<b>Verbraucherbefragungen für „Fleisch aus dem Naturschutz“ im Biosphärenreservat Rhön 1998.....</b>	<b>126</b>
<b>Tabelle 29:</b>	<b>Alter und Geschlecht der 1998 im Biosphärenreservat Rhön befragten Personen (Anzahl Personen) .....</b>	<b>126</b>
<b>Tabelle 30:</b>	<b>Befragte Verkaufseinrichtungen für „Fleisch aus der Landschaftspflege“, durchgeführt 1998 im Biosphärenreservat Rhön (Anzahl der Befragungen) .....</b>	<b>127</b>
<b>Tabelle 31:</b>	<b>Schlachtkörperwert und Fleischqualitätsmerkmale von SKF-Lämmern im Vergleich zu einer extensiven und semi-intensiven Haltung am <i>Longismus Dorsi</i>.....</b>	<b>129</b>
<b>Tabelle 32:</b>	<b>Rind- und Schaffleischkonsum nach sozio-ökonomischen Kriterien .....</b>	<b>131</b>
<b>Tabelle 33:</b>	<b>Verkaufspreise für Rhönlammfleisch nach Zwischenhandelsstufen, mit und ohne Verwendung von Prozeßqualitäten in der Vermarktung.....</b>	<b>139</b>
<b>Tabelle 34:</b>	<b>Geschätzte Produktions- und Verbrauchsmengen für Fleisch im Biosphärenreservat Rhön (Tonnen pro Jahr).....</b>	<b>140</b>
<b>Tabelle 35:</b>	<b>Räumliche Verteilung, Geschlecht und Altersstruktur der befragten Touristen 1998.....</b>	<b>147</b>
<b>Tabelle 36:</b>	<b>Struktur der befragten Personen mit touristischen Unternehmungen .....</b>	<b>148</b>
<b>Tabelle 37:</b>	<b>Struktur der befragten Landwirte.....</b>	<b>150</b>
<b>Tabelle 38:</b>	<b>Landschaftselemente und ihre Bewertung durch verschiedene Interessensgruppen zwischen 1 (sehr wichtig) und 5 (unwichtig) .....</b>	<b>153</b>
<b>Tabelle 39:</b>	<b>Offene Frage: „<i>Welche positiven und negativen Aspekte hat der Tourismus in der Rhön?</i>“ (H-tool, klassifiziert, in Prozent der Antworten) .....</b>	<b>154</b>
<b>Tabelle 40:</b>	<b>Offene Frage: „<i>Welche Funktion hat die Landwirtschaft über die Produktion von Nahrungsmitteln hinaus?</i>“ (klassifiziert, in % der Antworten).....</b>	<b>155</b>
<b>Tabelle 41:</b>	<b>Frage: „<i>Wer soll für die Erhaltung der Landschaft bezahlen?</i>“ (1 = „sollte zahlen“ und 5 = „sollte nicht zahlen“) .....</b>	<b>157</b>
<b>Tabelle 42:</b>	<b>Frage: „<i>Wie lange wollen sie in der Rhön bleiben?</i>“ (n = 35).....</b>	<b>160</b>



<b>Tabelle 43:</b>	<b>Frage: „Wieviel mehr wären Sie bereit, über den gegenwärtigen Übernachtungspreis zu zahlen, wenn damit die Landschaft gepflegt würde?“ (n = 14) .....</b>	<b>161</b>
<b>Tabelle 44:</b>	<b>Anzahl touristischer Unterkünfte .....</b>	<b>161</b>
<b>Tabelle 45:</b>	<b>Fremdenverkehrseinrichtungen in den Untersuchungsdörfern .....</b>	<b>162</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abbildung 1:</b> Tierbestände in Deutschland von 1800 bis 1995 (jeweils in den Landesgrenzen; in Mio. Tiere).....	13
<b>Abbildung 2:</b> Ablaufschema für ein ökologisches Entwicklungskonzept.....	17
<b>Abbildung 3:</b> Leitbilder für die Landschaftsentwicklung im Biosphärenreservat Rhön .....	20
<b>Abbildung 4:</b> Systematische Darstellung der Wechselbeziehungen der einzelnen TASKs .....	24
<b>Abbildung 5:</b> „Nachhaltige Grünlandwirtschaft mit Tierhaltung“ im Verständnis des EQULFA-Projektes.....	27
<b>Abbildung 6:</b> Untersuchungsgebiete des EQULFA-Projektes in Deutschland..	29
<b>Abbildung 7:</b> Untersuchungsdörfer im Biosphärenreservat Rhön.....	33
<b>Abbildung 8:</b> Das Biosphärenreservat Rhön.....	35
<b>Abbildung 9:</b> Entwicklung der Schafhaltung in der bayerischen Rhön von 1950 bis 1990.....	43
<b>Abbildung 10:</b> Landnutzungsstrukturen in den hessischen Gemeinden im Biosphärenreservat Rhön 1997 .....	45
<b>Abbildung 11:</b> Anzahl Rinder in den hessischen Dörfern des Biosphärenreservates Rhön 1996.....	46
<b>Abbildung 12:</b> Milchmengenproduktion in den hessischen Gemeinden im Biosphärenreservat Rhön 1988 und 1992 .....	47
<b>Abbildung 13:</b> Betriebe mit Extensivierungsprogrammen (EU 2078/92) in hessischen Gemeinden des Biosphärenreservates Rhön (1995) (in %).....	47
<b>Abbildung 14:</b> Ökonomisches Modell für Kompensationszahlungen in der Biotoppflege .....	53
<b>Abbildung 15:</b> AGENDA 2000 – Auswirkungen auf die Flächenerträge.....	54
<b>Abbildung 16:</b> Modell sozialer Gruppen in bezug zur Landschaft in den ausgewählten Dörfern .....	59
<b>Abbildung 17:</b> Luftbilder Elters 1973 und 1995 .....	84
<b>Abbildung 18:</b> Luftbilder Melperts 1973 und 1995 .....	88
<b>Abbildung 19:</b> Luftbilder Ginolfs 1970 und 1992 .....	93
<b>Abbildung 20:</b> Luftbilder Sondernau 1970 und 1992.....	96
<b>Abbildung 21:</b> Luftbilder Birx 1994.....	100
<b>Abbildung 22:</b> Luftbilder Roßdorf 1980 und 1994 .....	102

<b>Abbildung 23:</b> Flächenentlohnung nach Vollkostenrechnung für die verschiedenen Betriebsgrößenklassen 1997 .....	112
<b>Abbildung 24:</b> Arbeitsentlohnung nach Vollkostenrechnung für die verschiedenen Betriebsgrößenklassen 1997 .....	113
<b>Abbildung 25:</b> Mögliche Vermarktungsstrategien für Produkte aus dem „Naturschutz“ .....	124
<b>Abbildung 26:</b> Frage: „ <i>Wie häufig konsumieren sie Fleisch?</i> “ .....	130
<b>Abbildung 27:</b> Frage: „ <i>Zu welchen besonderen Gelegenheiten würden sie „Fleisch aus dem Naturschutz“ konsumieren?</i> “ .....	132
<b>Abbildung 28:</b> Frage: „ <i>Wie wichtig sind Ihnen die genannten Produktqualitäten?</i> “ .....	133
<b>Abbildung 29:</b> Frage: „ <i>Wie wichtig sind Ihnen die genannten Prozeßqualitäten?</i> “ .....	134
<b>Abbildung 30:</b> Frage: „ <i>Wieviel würden Sie mehr bezahlen, wenn das Fleisch aus umweltfreundlicher Produktion stammt?</i> “ .....	135
<b>Abbildung 31:</b> Frage: „ <i>Wie wichtig ist der Preis bei Ihrem Einkauf von Fleisch?</i> “ .....	136
<b>Abbildung 32:</b> Kundenprofile in den Restaurants, die Fleisch unter Verwendung von Prozeßqualitäten vermarkten .....	138
<b>Abbildung 33:</b> Wertschöpfung durch den Zwischenhandel mit Lammfleisch im Biosphärenreservat Rhön (hier nur wertvolle Teilstücke betrachtet) .....	141
<b>Abbildung 34:</b> Anzahl der Interviews zur Feststellung der Marktpotentiale für die Landschaft der Rhön .....	146
<b>Abbildung 35:</b> Modell des finanziellen Ausgleichs des touristischen Gewerbes an die Landwirte für den Gebrauch der „Kulturlandschaft“ in ihren Unternehmungen .....	149
<b>Abbildung 36:</b> In Oberbegriffe zusammengefaßte Antworten auf die Frage: „ <i>Was wissen Sie über die Rhön?</i> “ .....	151
<b>Abbildung 37:</b> Antwort auf die Frage: „ <i>Wissen Sie, welche Tiere in der Rhön gehalten werden?</i> “ .....	152
<b>Abbildung 38:</b> Frage: „ <i>Welche indirekten Leistungen sind originäre Aufgabe der Landwirtschaft?</i> “ .....	156

## 1 Einleitung

Die Rolle der Landwirtschaft umfaßt heute und in Zukunft weit mehr als die Erzeugung von Nahrungsmitteln und erneuerbaren Ressourcen. Neben der Produktion sind auch die Biotoppflege und der Erholungswert des ländlichen Raumes eine wichtige Leistung der Landwirtschaft. Wenn die Landwirtschaft verändert und im dramatischsten Fall sogar ganz aufgegeben wird, bedeutet dies den Verlust von landschaftlichem, ökologischem und kulturellem Erbe, welches als Ressource für eine zukünftige ländliche Entwicklung elementar ist.

Die Landwirtschaft hat auf vielfältige Weise zur Erhaltung der Umwelt und der Landschaften beigetragen. Mit der AGENDA 2000 hat die Europäische Union die Weichen für die Zukunft gestellt, die auch die zukünftige Entwicklung und Funktion der Landnutzung beinhalten. Die veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen werden die Landwirte und die ländlichen Gebiete vor neue Herausforderungen stellen. Die Politik zur Entwicklung des ländlichen Raumes soll die Bewältigung dieser Herausforderungen erleichtern. Sie bildet einen umfassenden politischen Rahmen für Maßnahmen zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der Landwirte und zur Diversifizierung ihrer Einkommensquellen, für Strukturanpassungsmaßnahmen sowie für Umweltmaßnahmen in der Landwirtschaft.

Diese Multifunktionalität der Landwirtschaft steht heute im Vordergrund der agrarpolitischen Diskussion. Dabei ist häufig nicht klar, wie sich die Agrarpolitik mit ihren Instrumenten auf die Entscheidungen und Handlungen der Landwirte auswirkt. Wegen dieser Unkenntnis ist es immer wieder zu Fehlentwicklungen gekommen, die neben dem politischen Schaden auch viel Geld zur Behebung gekostet haben. Um die Auswirkungen von agrarpolitischen Maßnahmen besser bewerten zu lernen, werden verstärkt sozio-ökonomische Bewertungen vorgenommen. Diese beachten dabei die Interessen der einzelnen Regionen und beinhalten die Bewertung zukünftiger Entwicklungen. Hier einen Beitrag zu leisten, war auch Grundlage dieser Arbeit. Sie basiert auf dem EU-share-cost-project EQULFA „Husbandry Systems and Sustainable Social/Environmental Quality in Less Favoured Areas“.

Das Projekt EQULFA hatte zum Ziel, die agrarstrukturellen und damit verbundene ökologische Auswirkungen sowie die sozialen Aspekte der Agrarumweltmaßnahmen (Kulturlandschaftsprogramme auf der Basis 2078/92 der seit 1992 geltenden reformierten Agrarpolitik) in Beispielgebieten zu bewerten. Auf der Basis dieser Bewertungen sollten mögliche zukünftige Entwicklungen abgeleitet und Anpassungserfordernisse dargestellt werden (policy decision framework). Die Studie konzentrierte sich auf die extensive Weidewirtschaft.

## 2 Biotoppflege mit Nutztieren im sozio-ökonomischen Kontext

*Von Gerold Rahmann*

Durch das Bundesnaturschutzgesetz (1987) sind historische Kulturlandschaften auch außerhalb von Naturschutzgebieten unter Schutz gestellt (BNatSchG § 2, Abs. 1; 20c). Bei der Erhaltung von Kulturlandschaften geht es dabei um:

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

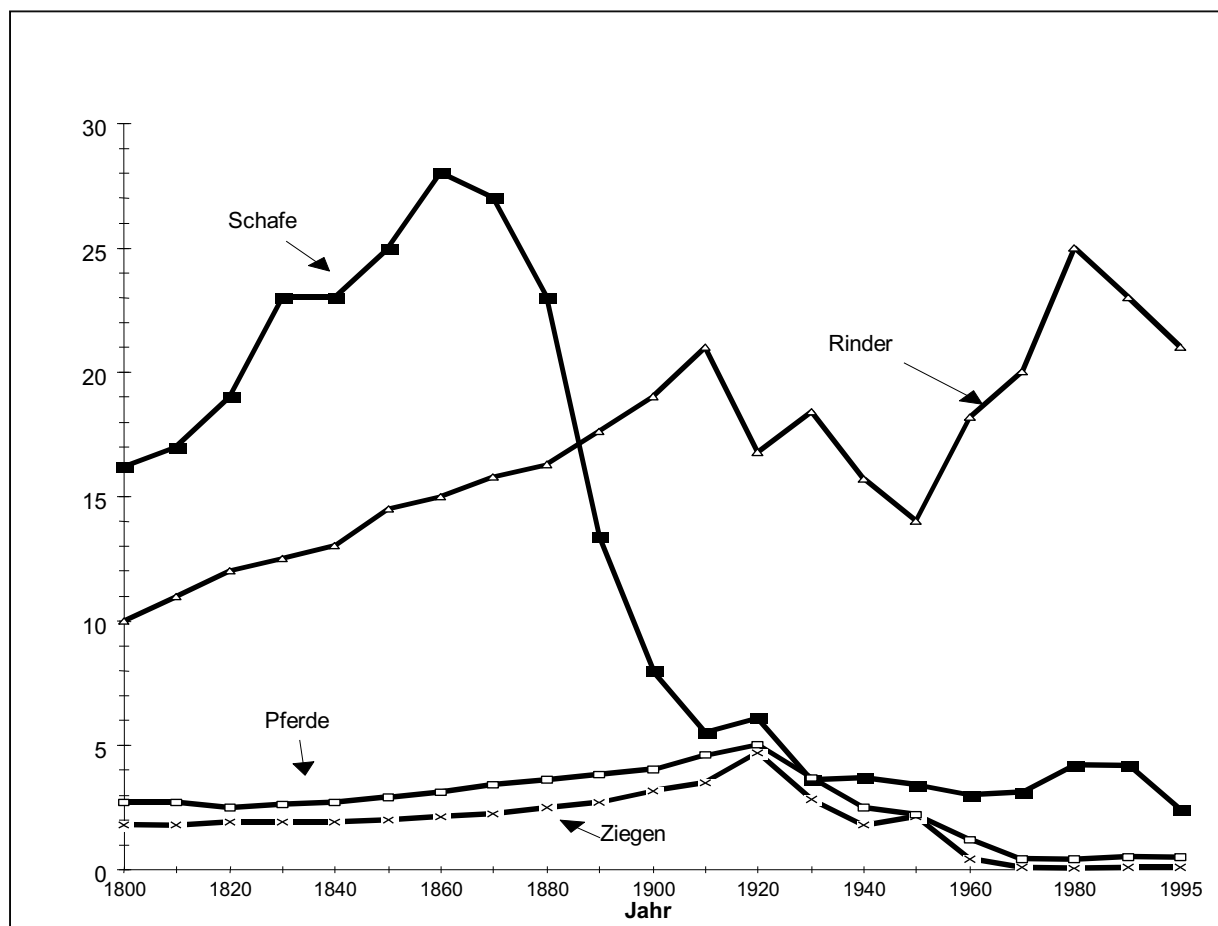
### 2.1 Was ist „Kulturlandschaft“?

Als Kulturlandschaften werden die durch anthropogenen Einfluß entstandenen Landschaften bezeichnet (JÄGER, 1987). Darüber hinaus werden Kulturlandschaften als „historische“, manchmal auch als „traditionelle Kulturlandschaft“ bezeichnet, wenn der Landschaftsraum auch heute noch sichtbar von Elementen und Strukturen früherer bäuerlicher Wirtschaftsweisen geprägt wird (EWALD, 1978). Als „historisch“ können Landschaftsteile gelten, die unter den heutigen Bedingungen nicht mehr oder nicht in derselben Form entstehen würden (RIEKEN et al., 1994). Historische Kulturlandschaften zeichnen sich in ihrem Erscheinungsbild durch „Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur und Landschaft“ aus. Als Charakteristika historischer Kulturlandschaft gelten:

- physiognomisch-morphologische Vielgestaltigkeit
- ökologische Vielfalt sowie Einfügung in den Naturraum
- Multifunktionalität der Landschaftsbestandteile und -elemente
- starke räumliche-interne sozio-ökonomische Verflechtungen

Die durch Menschen geformte Landschaft wird in vielen benachteiligten Regionen im Rahmen des Fremdenverkehrs auch wirtschaftlich ausgeschöpft. Gerade die durch die historischen Kulturlandschaften empfundene landschaftliche „Schönheit“ vieler Gebiete, aus denen sich die Landwirtschaft zurückgezogen hat, bietet durch den Tourismus für die ländliche Bevölkerung eine Einkommensalternative zur Landwirtschaft (FUTOUR, 1996). In vielen Gebieten ist dieses wirtschaftliche Potential noch längst nicht ausgeschöpft (ZIMMER & GRASSMANN, 1996). Hierfür ist jedoch die Erhaltung

einer attraktiven landschaftlichen Vielfalt und „Schönheit“ notwendig (SCHEMEL, 1988).



**Abbildung 1: Tierbestände in Deutschland von 1800 bis 1995 (jeweils in den Landesgrenzen; in Mio. Tiere)**

Quelle: RAHMANN, 2000

In den letzten Jahrzehnten wurden viele der über Jahrhunderte gewachsenen Kulturlandschaften entweder melioriert oder aus der Produktion herausgenommen, da ihre ursprüngliche Bewirtschaftungsweise nicht mehr lohnte. Der agrarstrukturelle Wandel hört nicht bei den Produktionsverfahren auf, er verändert das gesamte System im ländlichen Raum. Zum Beispiel gibt es in vielen Dörfern Deutschlands gar keine Landwirtschaft (betreibende Menschen) mehr, geschweige denn bäuerliche Tierhaltung außerhalb von Stallungen. Dies gilt insbesondere für die marginalen Standorte (zum Beispiel Gebirge, Mittelgebirge, Moorgebiete allgemein) und auch für große Gebiete der Neuen Bundesländer (NBL), wo die Dörfer zwar „nach Landwirtschaft aussehen“,

aber keine Familienbetriebe mehr bestehen und teilweise sogar der Bezug der Bevölkerung zur Landwirtschaft verloren gegangen ist.

Durch geänderte Bewirtschaftung bzw. bei einer Nutzungsaufgabe verändert sich der Charakter der Kulturlandschaften unter anderem in ihrem ökologischen und Erholungswert. Veränderungen in den Tierbeständen (Abbildung 1), den Produktionsweisen sowie der Haltungsansprüche haben hierzu beigetragen. Einige Beispiele:

- Die Schafbestände sind elementar zurückgegangen. Die verbleibenden Schafe werden immer seltener auf „Schafhütungen“ gehütet, sondern auf Fettweiden gekoppelt.
- Milchkühe und Mastrinder, die in ihrer Anzahl nur geringfügig abgenommen haben, werden heute immer häufiger ganzjährig in Ställen gehalten. Hier erhalten sie Silage statt Heu, die Exkremente werden als Gülle und nicht mehr als Strohmist ausgebracht.
- Die über Jahrhunderte von Streuwiesen gewonnene Streu wurde durch Stroh aus dem Ackerbau ersetzt. Streuwiesen bieten für den Tierhalter keine Nutzungsgrundlage mehr.
- In der Tierhaltung sind die leistungsschwachen, aber robusten und standortangepaßten Landrassen durch Hochleistungstiere ersetzt worden. Viele angepasste Nutztierassen sind heute in ihrer Existenz gefährdet (FAL, 1994). Ziegenhaltung spielt für den Einkommenserwerb praktisch keine Rolle mehr, womit sogar eine Nutztierart als gefährdet angesehen werden kann.
- Die ein- bis zweischürige Heuwerbung ist einer vier- bis fünfschürigen Silagewerbung gewichen, die zeitlich wesentlich früher begonnen wird (der erste Schnitt erfolgt bereits Anfang bis Mitte Mai, also vor dem Blühzeitpunkt der meisten Wiesenpflanzen). Entsprechend hohe Düngergaben sind bei solch‘ intensiver Nutzung im Frühjahr notwendig.
- Die Leistungsanforderungen in der Nutztierhaltung sind so hoch, daß minderwertige Futtergrundlagen nicht mehr rentabel genutzt werden können. Hochleistungsrasen können auch aus physiologischen Gründen nur bedingt für die Nutzung ertragsschwacher Standorte mit geringer Futterqualität eingesetzt werden.
- Fast alle Tätigkeiten auf den Wirtschaftsflächen werden heute mit Schleppern (in der Regel Kabinenschleppern mit einer Masse von über drei Tonnen) durchgeführt. Die landwirtschaftlichen Flächen müssen sich ihnen und nicht umgekehrt anpassen. Begradigungen, Entwässerungen, Einebnungen und Vergrößerung der Schläge sind die Konsequenzen. Die Maschinenbreite kann auf kleinstrukturierte Landschaftsteile keine Rücksicht mehr nehmen.

Die Situation im ländlichen Raum wie der Rhön erlaubt einem Großteil der Bauern erst durch das Zusatzeinkommen aus dem Fremdenverkehr ihrem bäuerlichen Beruf treu zu bleiben. Es sind im wesentlichen die Landnutzer und Tierhalter, die der Rhön ihre sozioökonomische Struktur, Kultur und Ursprünglichkeit geben. Jeder, der etwas mit einer Kulturlandschaft zu tun hat, hat eine bestimmte Vorstellung, Einstellung und Erwartungen an diese Landschaft. Landwirte und Tierhalter als Produzenten dieses indirekten Gutes, als auch Hoteliers, Gastwirte, Anbieter von Ferienwohnungen und andere Akteure im touristischen Bereich wollen an der Nutzung der „Einzigartigkeit“ dieser Kulturlandschaft verdienen.

Die Landschaft ist mit ihren Flächen mehr als nur eine Einkommensquelle der Landwirtschaft. Im Bundesnaturschutzgesetz wird ihr vor allem auch ein Erlebniswert zugemessen. Erlebniswert ist der Wert, den Erholungssuchende bestimmten Elementen zubilligen (Landschaftselemente). Eine vielfältige Landschaft hat dabei einen höheren Erlebniswert als eine monotone. Nach ASSEBURG (1985) ist der Erlebniswert einer Landschaft um so größer, je höher die Anzahl der entlang eines Weges zu ermittelnden Räume und je unterschiedlicher der Aufbau der Einzelräume ist, die durch differenzierende Faktoren wie Richtungstendenz und die Größe aufeinanderfolgender Räume ergänzt werden. Erreicht wird dieses durch die Abfolge verschiedenster Landschaftselemente, die den Menschen (Häuser) und seine Lebens- und Wirtschaftsweise mit einschließen. Hier ist die Landschaft in seiner Vielfalt mehr als die Summe seiner Landschaftselemente.

Der Wert des Landschaftsbildes geht über die visuellen Elemente hinaus, da der Mensch nicht nur mit dem Auge erlebt, sondern mit all seinen Sinnen: olfaktorische, akustische, visuelle, taktile sollen durch Elemente wie Gerüche, Bodenbeläge, Geräusche, Klima und auch eßbare Dinge in einer Landschaft erfahren werden können, damit sie nicht museal wirkt. ASSEBURG (1985) empfiehlt zum Beispiel eine ausgewogene Mischung aus Graswegen (70 %), Schotter (20 %) und Asphalt (10 %) als Wegebefestigung. Geschwungene Wege (teils stärker, teils schwächer) und auch einige gerade Wegabschnitte ergänzen die Anforderungen an eine Wegeführung mit einem hohen Erlebniswert. Als weitere Komponente ist der Wegrandbewuchs wichtiges Element, er sollte abwechslungsreich und offen für die Sicht sein (zit. in KOOPMANN, 1994). Ziel ist dabei die positive emotionale Ansprache eines lebendigen („*in situ*“) Landschaftstypes in weiten Bevölkerungskreisen, was eine aktive Landbewirtschaftung erfordert und auch ein gezieltes Aufhalten der Sukzession (wahrgenommen als „Verwildern“) rechtfertigt.

Die indirekten Produkte: historische Kulturlandschaft, Erholungswert der Landschaft, artgerechte Tierhaltung, Natur- und Umweltschutz waren bisher kostenlos zur Verfügung gestellte Leistungen für den Tourismus, die er nutzte, ohne dafür etwas zurückzahlen. Es wäre zu erheben und zu analysieren, ob dem Konsumenten diese unentgeltliche Inanspruchnahme bewußt ist und er bereit ist, in Zukunft dafür zu zahlen. Hierzu sind die Erwartungen der touristischen Verbraucher auf verschiedenen Nut-



zungsebenen, wie z. B. den Landschaftskonsum durch Wandern, Reiten, Kutschfahrten, naturkundliche Exkursionen oder Ferien auf dem Bauernhof zu bestimmen, um zu einer Bewertung des Stellenwertes der Tierhaltung für die externe Zielgruppe der Touristen zu kommen.

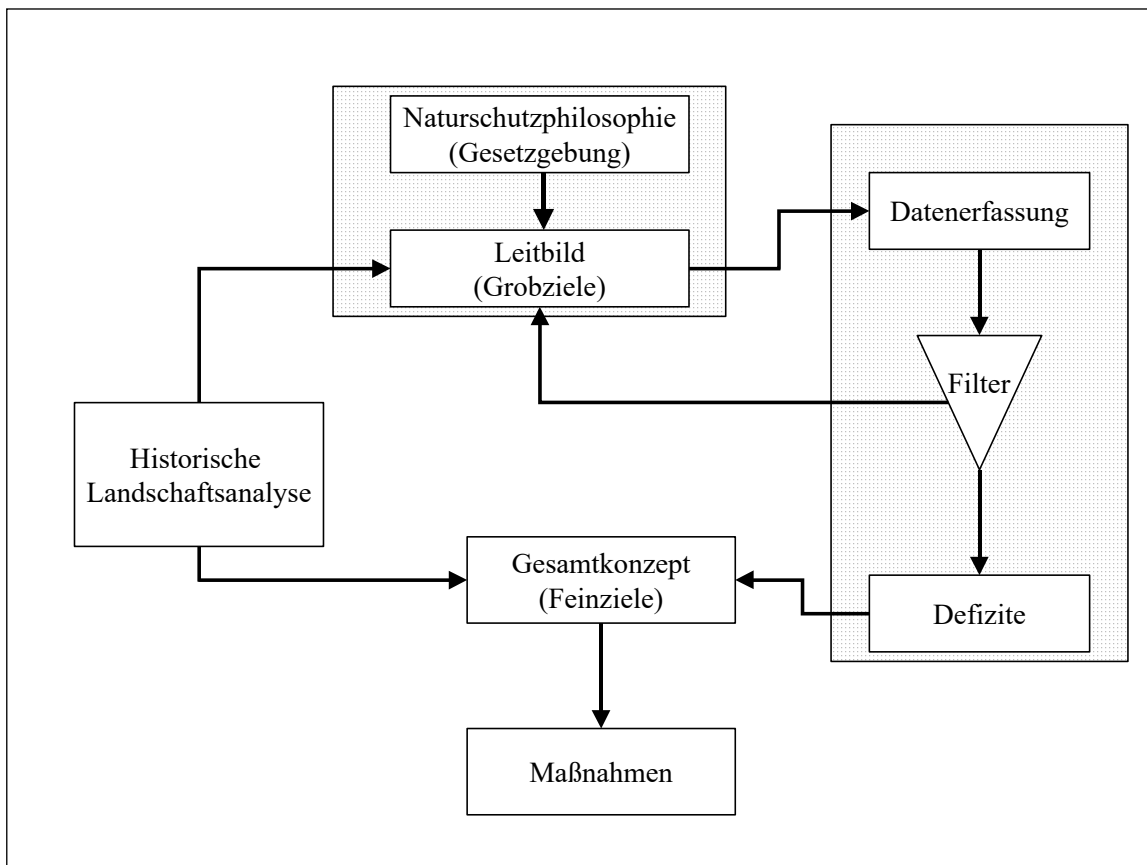
Der Tourismus schafft die finanziellen Möglichkeiten und Spielräume, bäuerliche Traditionen fortleben zu lassen. Durch eine Entlastung von der Produktion zu EU-Konditionen kann die Landwirtschaft im Nebenerwerb weitergeführt werden. Somit gilt auch für die Rhön, daß "die Gleichzeitigkeit von Tradition (kleinbäuerliche Landwirtschaft) und Moderne (Tourismus) die Lebenswelten der Nebenerwerbsbauern kennzeichnet" (KÜHN, 1994). Die Identitätsfindung in der Wechselbeziehung mit den Fremden führt zu einer Neuinwertsetzung regionaler Kultur durch Tourismus. So erlebt auch in der Rhön das Alltägliche durch das Interesse des Fremden eine Aufwertung zum Besonderen (ALBERT, 1996).

### **2.2 Leitbilder der Landschaftserhaltung**

Welche Dimension die verschiedenen Argumentationen für die Landschaftserhaltung annehmen, verdeutlicht den Bedarf an Leitbildern für die Landschaftsentwicklung. Größere Flächen für den Naturschutz sicherzustellen ist Ziel vieler Schutzbemühungen (UMWELTBUNDESAMT, 1997). Schutzgebiete können aber nicht das Leitbild für flächendeckende Landschaftsentwicklung und Biotoperhaltung darstellen. Gerade die Mißerfolge in den fehlgeschlagenen Ausweisungen von großflächigen Schutzgebieten (zum Beispiel Nationalpark Kellerwald in Hessen 1998, Naturschutzgebiet Hessische Rhön „Glockenverordnung“ 1997, Nationalpark Elbtalauen in Niedersachsen 1999) zeigen den Bedarf ganzheitlicher Leitbilder, die explizit den Menschen berücksichtigen.

Kulturhistorisch wird zudem geltend gemacht, daß das Alternativleitbild vieler Schutzgebiete auf der Basis der vorindustriellen Kulturlandschaft zu sehr museale oder gar nostalgische Züge trage, als daß mit ihm einem willkürlichen Geschmacksideal gefolgt wird (MAXEINER & MIERSCH, 1996). Kulturlandschaft, unter Inkaufnahme zusätzlicher, im volkswirtschaftlichen Rahmen aber als eher gering einzustufender Kosten, wird der extensiven landwirtschaftlichen Nutzung unter heutigen Gegebenheiten der Vorzug gegeben. Darüber hinaus muß das Leitbild die Umsetzung mit implizieren. Pflege von Kulturlandschaften steht wegen hoher Kosten und der fragwürdigen Effizienz in Kritik, insbesondere wenn „die Kassen leer sind“. Diese Kritik muß ernst genommen werden, da viele Argumente auch aus naturschutzfachlicher Sicht nicht zu widerlegen sind. Neben spezialisierten Pflanzen und wildlebenden Tieren gibt es auch sehr anpassungsfähige Species, die sich sogar an die veränderten Lebensbedingungen in den Städten anpassen konnten („Kulturfolger“). Entsprechende Zahlen dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, daß der rapide Wandel der Landschaften insbesondere im ländlichen Raum zu einer Lebensgefahr für viele Arten geworden ist (siehe hierzu auch KLEYER, 1994).

Leitbilder zur Landschaftserhaltung müssen der Ethik, dem Verständnis des menschlichen Handelns und den antizipierten Nutzererwartungen zukünftiger Generationen gerecht werden. Dabei muß ein Kompromiß im Spannungsfeld sowohl zwischen gegenwärtigen und zukünftigen Nutzen und Kosten als auch zwischen ökozentrischen (unbeeinflusste Wildnis) und anthropozentrischen (durch den Menschen geschaffene Kulturlandschaft) Vorstellungen gefunden werden. Da die Bedeutung menschlicher Handlungen nicht antizipiert werden kann, wurden in der Gesetzgebung die Grundlagen für den Naturschutz geschaffen, die dem Spannungsfeld im Verständnis des KANTschen ‚kategorischen Imperativ‘ gerecht werden. Durch das Bundesnaturschutzgesetz sollen sowohl durch Menschen gering beeinflusste Gebiete als auch durch den Menschen geformte historische Kulturlandschaften außerhalb von Schutzgebieten erhalten werden (BNatSchG §1).



**Abbildung 2:** Ablaufschema für ein ökologisches Entwicklungskonzept

Quelle: PFADENHAUER & GANZERT, 1992

Durch die Pfl egetätigkeit hat sich die einst ausschließlich produktionsorientierte Landbewirtschaftung in diesem Bereich zu einer „Dienstleistung für die Allgemeinheit“ gewandelt. Sie ist auf Zuschüsse angewiesen, da sie sich allein durch die Produktion nicht trägt (HAMPICKE, 1994). Der Landwirt bzw. Tierhalter als „Landschaftspfleger im Auftrag der Gesellschaft“ ist dabei eine kostengünstige Alternative zu Pflegemaßnahmen durch die öffentliche Hand (ROTHENBURGER & HUNDSORFER, 1988). Die Pflege von Kulturlandschaften leistet auch einen Beitrag zur Versöhnung von Naturschutz und Landbewirtschaftung (HAMPICKE, 1997; BÄUMER, 1996). Diese darf nicht unterschätzt werden, da die gesellschaftliche Akzeptanz langfristig über die Rahmenbedingungen zur Erhaltung und Pflege historischer Kulturlandschaften entscheidet (RICHTBERG, 1995).

### 2.3 Biosphärenreservate

Auf der Grundlage des Berichtes der BRUNDLAND-Commission „Our Common Future“ (WCED, 1987) wurde die weltweite Diskussion um ein verantwortungsvolles Handeln initiiert, was durch den Report „Grenzen des Wachstums“ von MEADOWS et al. (1972) nicht erreicht worden war. Als Kernsatz ist ein neues Verständnis menschlichen und insbesondere wirtschaftlichen Handelns empfohlen worden: „... *economic development that meets the needs of the present generation without compromising the ability of future generations to meet their own needs*“, welches eine Grundlage der „Rio-Konferenz“ im Juni 1992 war. Diese Konferenz hat die Teilnehmerstaaten in der Agenda 21 zum verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen aufgerufen: „*Principle 1: Human beings are at the center of concern for sustainable development. They are entitled to a healthy and productive life in harmony with nature.*“ Freiheit und Willkür gegenüber der Natur sind durch Verantwortung für die Natur einzuschränken (ALVENSLEBEN, 1996).

Der Ansatz der Rio-Konferenz kommt dem Konzept des „Integrierten Naturschutzes“ von PFADENHAUER & GANZERT (1992) nahe. Sie postulieren, daß biotischer, abiotischer und ästhetischer Schutz nicht teilbar sind. Die Landschaft wird von ihnen nicht nur als Summe von Komponenten (Sphären: vergleiche TREPL, 1994), sondern auch in seinen Funktionen verstanden. Dabei sind meist eine Vielzahl verschiedener Funktionen zu beachten, die in die Leitbilddiskussion zu integrieren sind. Auch sind die verschiedenen Elemente der Landschaft, die Städte mit eingeschlossen (TREPL, 1994), für einen integrierten Ansatz zu berücksichtigen, da Reservatspolitik zu einer Segregation zwischen „wertvollen“ und „weniger wertvollen“ oder „nicht wertvollen“ Landschaften führt. Räumliche und zeitliche Nutzungsgradienten sind in der Landschaft auszumachen (auch als „Kulturgradienten“ bezeichnet). So gibt es schon immer landwirtschaftliche Gebiete mit eher geringer Nutzungsintensität (siedlungsfern, Bergregionen) und hoher Nutzungsintensität (siedlungsnah, Gunststandorte), die jedoch enge Wechselbeziehungen untereinander hatten (Nährstofftransporte etc.; zur Thematik regionaler Nährstoffgradienten unter heutigen Schutzkonzeptionen siehe auch WERNER &

BRENK, 1997). Eine räumliche Integration der gesamten Fläche in den „integrierten Naturschutz“ ist dabei logische Konsequenz und trennt nicht mehr in „Schutzgebiete“ und „Schutzgebiete“ (ABL, 1988), sondern soll den verschiedenen Funktionen und Nutzungen der gesamten Landschaft Rechnung tragen (ALVENSLEBEN, 1996). Um der zeitlichen Dimension der ökologischen Prozesse gerecht zu werden, sind ökologische Entwicklungskonzepte (Leitbilder) notwendig (Abbildung 2).

Der gedankliche Ansatz des „integrierten Naturschutzes“ von PFADENHAUER & GANZERT (1992) mit seinem Optimierungskonzept ist inhaltlich nicht neu und wurde bereits 1970 in der UNESCO-Konvention „man and the biosphere (MAB)“ skizziert. Im Bereich 8 „*Erhaltung von Naturgebieten und dem darin enthaltenen genetischen Material*“ ist die Grundlage für den flächendeckenden Landschaftsschutz gelegt. Dieses Naturverständnis hat sich zum Beispiel in der weltweiten Ausweisung von Biosphärenreservaten niedergeschlagen (UNESCO, 1984), welche auf der Rio-Konferenz 1992 ausdrücklich als Beispiellandschaften gelobt wurden (BMU, 1993). Von diesen Projektgebieten gibt es z. Z. weltweit rund 330, davon 13 in der BRD (ERDMANN, 1996). Gerade die Konzeption der Zonierung der Biosphärenreservate stellt die Brücke zwischen ökozentrischen und anthropozentrischen Ansätzen der Erhaltung der Natur dar. Für jedes Biosphärenreservat werden drei Zonen vorgegeben:

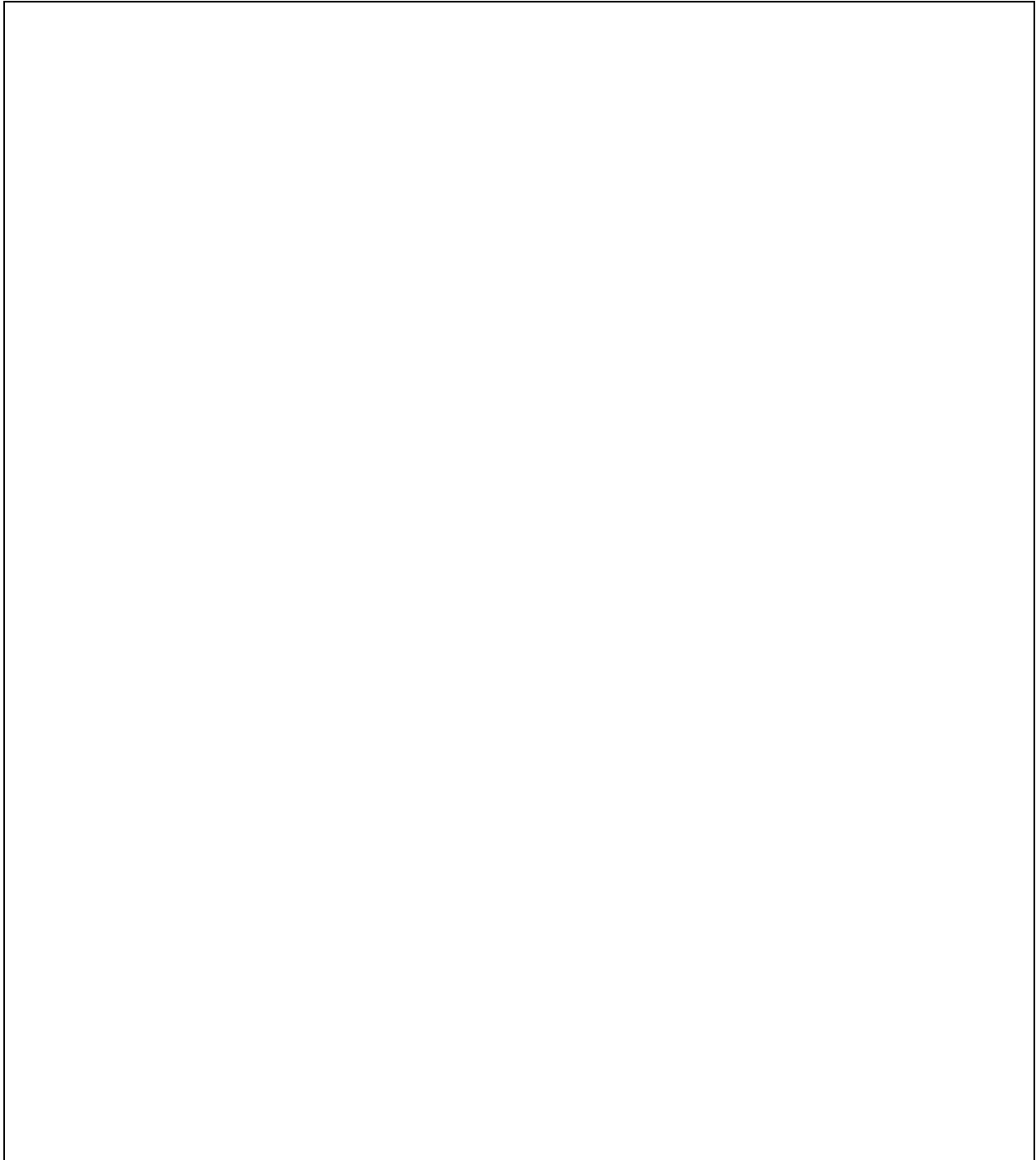
- Die Kernzone (core area) dient dem Schutz der Natur und soll vom Menschen nicht mehr direkt beeinflusst werden.
- Die Pflegezone (buffer zone) dient der Erhaltung historisch gewachsener Landschaftsstrukturen und Landschaftsbilder.
- Die Entwicklungszone (development zone) dient der Erarbeitung von Perspektiven für eine naturverträgliche Wirtschaftsentwicklung in der heutigen Zeit.

Die Zonen entsprechen unterschiedlichen Kulturgradienten und kennzeichnen sich durch eine zeitliche Integration in ökologische Entwicklungsziele bzw. Leitbilder. Explizit wird der Mensch als ein Element der Biosphäre angesehen. Diese konzeptionellen Leitbilder bieten eine Grundlage für die Entwicklung ökologisch und sozial angepasster Landnutzung, die auch die Kulturlandschaftserhaltung berücksichtigt (RAHMANN, 2000). Das konzeptionelle Potential der Biosphärenreservate für das Thema dieser Arbeit zeigt sich zum Beispiel im Biosphärenreservat Rhön, welches 1991 als zwölftes deutsches Biosphärenreservat von der UNESCO anerkannt wurde. Es liegt in der Mitte Deutschlands im Länderdreieck Bayern, Hessen und Thüringen und umfaßt rund 184.939 Hektar (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995). Im Rahmenkonzept für das Biosphärenreservat Rhön wurde die Offenhaltung der Landschaft als eines der wichtigsten Leitthemen herausgestellt, wo der Tierhaltung eine besondere Bedeutung zukommt. Dabei wird diese Aufgabe nicht wie üblich sektoral beschränkt und/oder monodisziplinär auf die Landwirtschaft beschränkt. Es sind zum Beispiel nicht nur die

## 2 Biotoppflege mit Nutztieren im sozio-ökonomischen Kontext

---

Wirtschaftlichkeit und die Produktionsverfahren maßgeblich. Das Dorfleben und die Einbindung der Landwirtschaft in die Gesamtgesellschaft und Wirtschaft sind wichtige Faktoren für eine Lösung des Problems (RAHMANN, 2000).



**Abbildung 3: Leitbilder für die Landschaftsentwicklung im Biosphärenreservat Rhön**

Quelle: GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995

## 3 Methodisches Grundgerüst des Projektes

*Von Gerold Rahmann*

### 3.1 EQULFA

Das EU share cost Projekt EQULFA „Husbandry Systems and Sustainable Social/Environmental Quality in Less Favoured Areas“ wurde 1996 durch die EU-Kommission als FAIR1 CT95-0481 akzeptiert.

#### **Oberziel:**

Darstellung ökologisch vorteilhafter und sozial akzeptabler Tierhaltungsformen in benachteiligten Gebieten der EU.

#### **Unterziele (Tasks):**

Task 1: Einstellungen der Menschen zur Landschaft

Task 2: Nachhaltige Tierhaltungssysteme für die Biotoperhaltung

Task 3: Sozio-ökonomische Aspekte der Biotoperhaltung

Task 4: Vermarktung von Produkten aus der Biotoperhaltung

Die Laufzeit des Projektes war von März 1996 bis Februar 2000. Insgesamt waren fünf Partner an dem Projekt beteiligt:

- Partner 01: Schottland: SAC (Scottish Agricultural College); Grassland and Ruminant Science Department, Auchincruive, Ayr.
- Partner 02: Deutschland: University of Kassel (GhK); Fachgebiet für Internationale Nutztierzucht und -haltung.
- Partner 03: Italien: Ente per la nuove Tecnologie, l'energia e l'ambiente (ENEA); Animal production division and associated partner Università di Perugia (USP); Istituto di produzioni animali.
- Partner 04: Griechenland: Aristotle University of Thessaloniki (AUT); Laboratory of Range Science (236).
- Partner 05: Frankreich: Institut National de la recherche agronomique centre d'Avignon; Unite d'ecodeveloppement (INRA-SAD).

Bei diesen fünf Partnern waren zusammen rund 40 Wissenschaftler in dem Projekt tätig. Alle Partner haben vergleichbare Untersuchungen in ihren ausgewählten Gebie-

ten durchgeführt. Die Erarbeitung gemeinsamer Methoden und Techniken für die Vielzahl der Erhebungen hat viel Zeit beansprucht. Dieses galt sowohl innerhalb der Teams der einzelnen Partner als auch zwischen den Partnern. Interdisziplinarität im interkulturellen Kontext ist ein langwieriger und schwieriger Prozeß (EQULFA Final Report, 2000).

Für alle Partner war die Auswahl der Untersuchungsgebiete von entscheidender Bedeutung. Es sollten durch Tierhaltung geprägte, bedrohte und benachteiligte Landschaften sein, die einen hohen touristischen Wert aufweisen. Nationalparke und Biosphärenreservate eignen sich hierfür besonders. Das Fachgebiet Internationale Nutztierzucht und -haltung hat für TASK 1, 3 und 4 das Biosphärenreservat Rhön und für TASK 2 die landschaftlich vergleichbaren Landkreise Göttingen und Werra-Meißner ausgewählt. Hier konnten Beweidungssysteme durch die Nähe zum Standort Witzenhausen besser durchgeführt werden. Die Ergebnisse sind auf das BR Rhön übertragbar. Die Ergebnisse der Untersuchungen zu Task 2 werden in diesem Endbericht nicht dargestellt.

Die angewendeten Methoden und Techniken orientierten sich an den Bedürfnissen des gesamten EQULFA-Projektes. Dies bedeutete, gemeinsame Ebenen in der Erhebung und der Analyse zu identifizieren und anzuwenden. Hier sollen die grundsätzlichen methodischen Ansätze festgelegt werden. Die detaillierten Methoden werden in den einzelnen Kapiteln dargestellt.

### 3.2 Übergeordneter „Systemansatz“

Eine der ersten Aufgaben des EQULFA-Projektes war die Darstellung der Integration aller TASKs in das gesamte Projekt und die Identifizierung einer Methodik, auf deren Basis alle beteiligten Partnerländer diskutieren können. Der Systemansatz der Betriebssystemforschung (*Farming System Research* (FSR): u. a. SHANER, PHILLIP & SCHMEHL, 1982) wurde als gemeinsamer Diskussionsansatz ausgewählt, da er (vor allem in der sozio-ökonomischen Agrarforschung) häufig erfolgreich angewendet wurde, relativ einfach anzuwenden und zu verstehen ist sowie an die verschiedenen Situationen der Partnerländer angepaßt werden kann.<sup>1</sup>

Sie ist dabei kein eigentlicher methodischer Ansatz, sondern ein Hilfsinstrument für ein Verständnis der Zusammenhänge und Komponenten in einem umfangreichen Projektansatz wie EQULFA. Sie hilft für ein besseres Verständnis der wechselseitigen Beziehungen der einzelnen TASKs des Projektes und sichert gleichzeitig die ganzheitliche, interdisziplinäre Vorgehensweise, damit keine wichtigen Komponenten in den

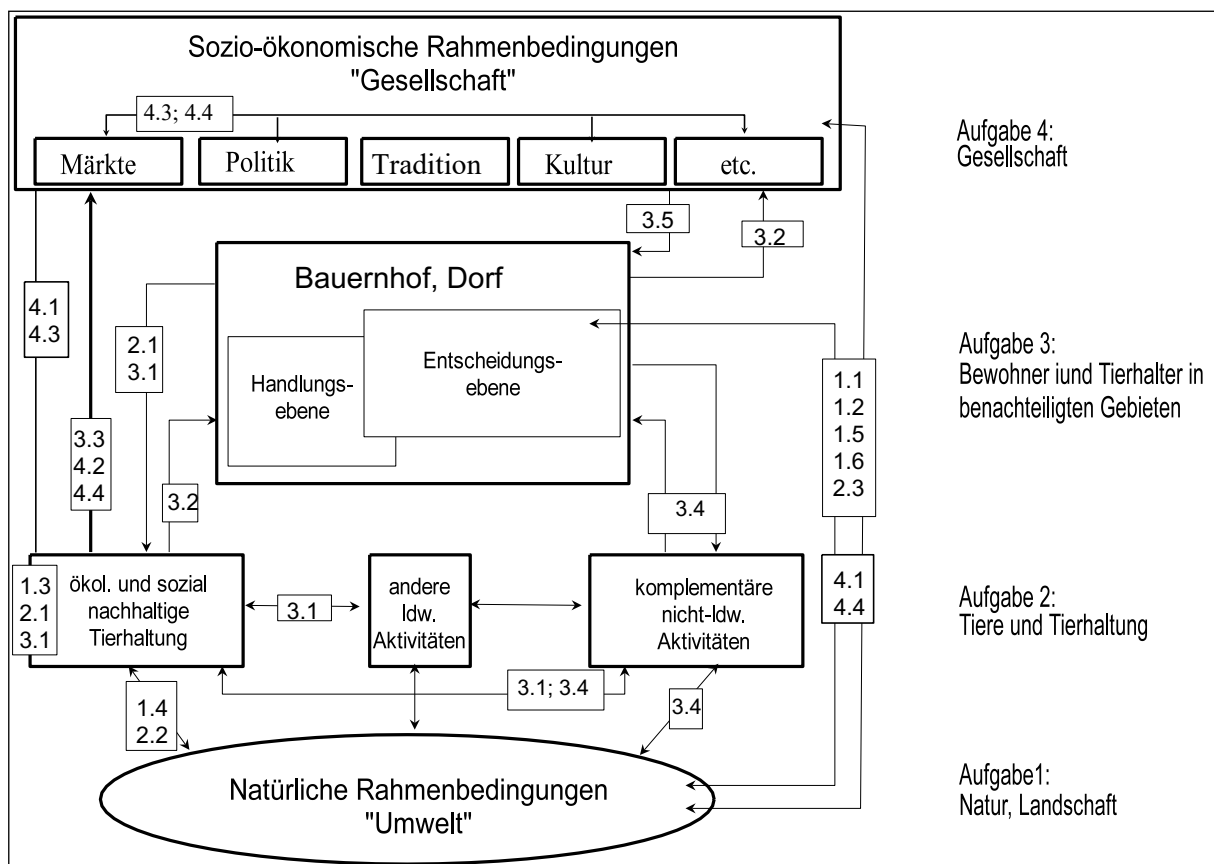
---

<sup>1</sup> Der systemtheoretische Ansatz bezieht sich auf die durch menschliche Handlungen generierten Systeme, nach dem ein System eine Menge von Elementen darstellt, zwischen denen Wechselbeziehungen bestehen. Ein System läßt sich nach außen abgrenzen, weil die Elemente des Systems untereinander in engerer Beziehung stehen als zur Umgebung (DOPPLER, 1991).



Untersuchungen „vergessen“ werden.

Die Einordnung und Wechselbeziehungen der einzelnen TASKs werden auf der Basis des Systemansatzes in Abbildung 4 dargestellt. Die Landwirtschaft wird durch die gesellschaftlichen (Märkte, Kultur, Tradition, Politik) und die natürlichen Rahmenbedingungen (Boden, Wasser, Vegetation, Klima, Landschaft) in ihren Entscheidungs- und Handlungsmöglichkeiten begrenzt. Die Tierhaltung stellt dabei das zentrale Element der Betrachtung dar und betrifft im EQULFA-Projekt die nachhaltige Grünlandwirtschaft.



**Abbildung 4:** Systematische Darstellung der Wechselbeziehungen der einzelnen TASKs

### 3.3 Übergeordnete Erhebungstechnik „PRA“

Im Projekt mußte bestimmt werden, auf welche Art und Weise die empirische Datenerhebung erfolgen sollte. Hier wurden die Erhebungsmethoden des Rapid Rural Appraisal (RRA) und des Participatory Rural Appraisal (PRA), die bei CHAMBERS (1992) beschrieben sind, ausgewählt. Beide Erhebungsmethoden sind für den wissenschaftlichen Anspruch, die verschiedenen TASKs und die verschiedenen Partnerländer

des EQUILFA-Projektes geeignet. Sie sind eine relativ neue Art der empirischen Feldforschung, die insbesondere bei sozio-ökonomischen Forschungen im ländlichen Raum sogenannter Entwicklungsländer eine internationale Verbreitung gefunden haben (SCHÖNHUTH & KIEVELITZ, 1993). Sie ist besonders für eine partizipative Integration betroffener Menschen in entsprechende Forschungsvorhaben geeignet.

MASCARENHAS (1992) beschreibt RRA und PRA als PLM (*Participatory Learning Method*), wo der Wissenschaftler von, mit und über die Menschen im ländlichen Raum und deren Situation etwas erfährt. RRA ist von „traditionellen“ Methoden der empirischen Feldforschung abgeleitet (extraktiv-elicativ). PRA ist mehr sozio-ökonomisch ausgerichtet und basiert auf Datengewinnung auf der Basis der Lebensweltwahrnehmung der Betroffenen (RAHMANN, 1996). PRA basiert auf RRA und folgenden anderen Methoden der Erhebung, kann also nicht als „neu“ bezeichnet werden:

- Activist Participatory Research (FREIRE, 1968),
- Agroecosystem Analysis (CONWAY, 1986),
- Applied Anthropology (RHOADES & BOOTH, 1982),
- Field Research and Farming Research (SHANER, PHILLIP & SCHMEHL, 1982) und
- Rapid Rural Appraisal (RRA) (RAMACHANDRAN, 1990).

PRA ist als eine Erhebungsmethode zu verstehen, die die Einstellungen und die von den betroffenen Menschen geschaffenen Systeme/Gesellschaftsformen akzeptiert. Es geht davon aus, daß die Betroffenen ihre Umwelt sowohl aus der Vergangenheit als auch die Gegenwart verstehen und bewerten. In diesem Kontext sind sie in der Lage, die Zukunft zu definieren, sind also aktiver Teil der Analyse:

*„The major difference between RRA which are extractive, and PRA which is participatory, is in behaviour, attitudes and roles. In extractive research and RRA the outsiders - ‘we’ - are dominant. We determine the agenda, obtain and take possession of information, remove it, organize and analyze it, and plan and write papers and reports. We appropriate and come to own the information. We are collectors, processors and producters of output. In PRA, this is largely reversed. ‘We’ encourage and allow ‘them’ to be dominant, to determine much of the agenda, to gather, express and analyse information and to plan. We are facilitators, learners and consultants. We watch, listen and learn“ (CHAMBERS, 1992).*

Die einzelnen Techniken (Anhang 4), die für eine solche partizipative Erhebung angewendet werden können, sind vielfältig und den Gegebenheiten anzupassen.

Wesentlicher Bestandteil der Methode ist die Visualisierung, die in jedem methodischen Schritt umgesetzt werden sollte. Die Strategie der Einbeziehung der Personen

über schriftlich fixierte Positionen und die anschließende Visualisierung bringen eine erhöhte Identifikation während des Ablaufes mit sich.

#### 3.4 Der Begriff „Tierhaltung“

Ein wichtiger Punkt bei der methodischen Abstimmung zwischen den Partnerländern war die Eingrenzung des Begriffes „Tierhaltung“. Es wurde festgelegt, daß jede Art der Landnutzung, die durch die Tierhaltung bestimmt ist, Untersuchungsgegenstand sein kann. Dies beinhaltet für die deutsche Seite die Weide- und Wiesenwirtschaft, also das Grünland insgesamt. Das EQUILFA-Projekt grenzt die Region für die Bearbeitung der TASKs auf benachteiligte Regionen ein. Hierfür wurden die Mittelgebirgsstandorte als die am meisten durch den agrarstrukturellen Wandel betroffenen Gebiete in Deutschland ausgewählt, die zur Zeit der Untersuchung als sogenannte „5b-Gebiete“ ausgewiesen waren und damit eine besondere Förderung durch die EU erhalten konnten.

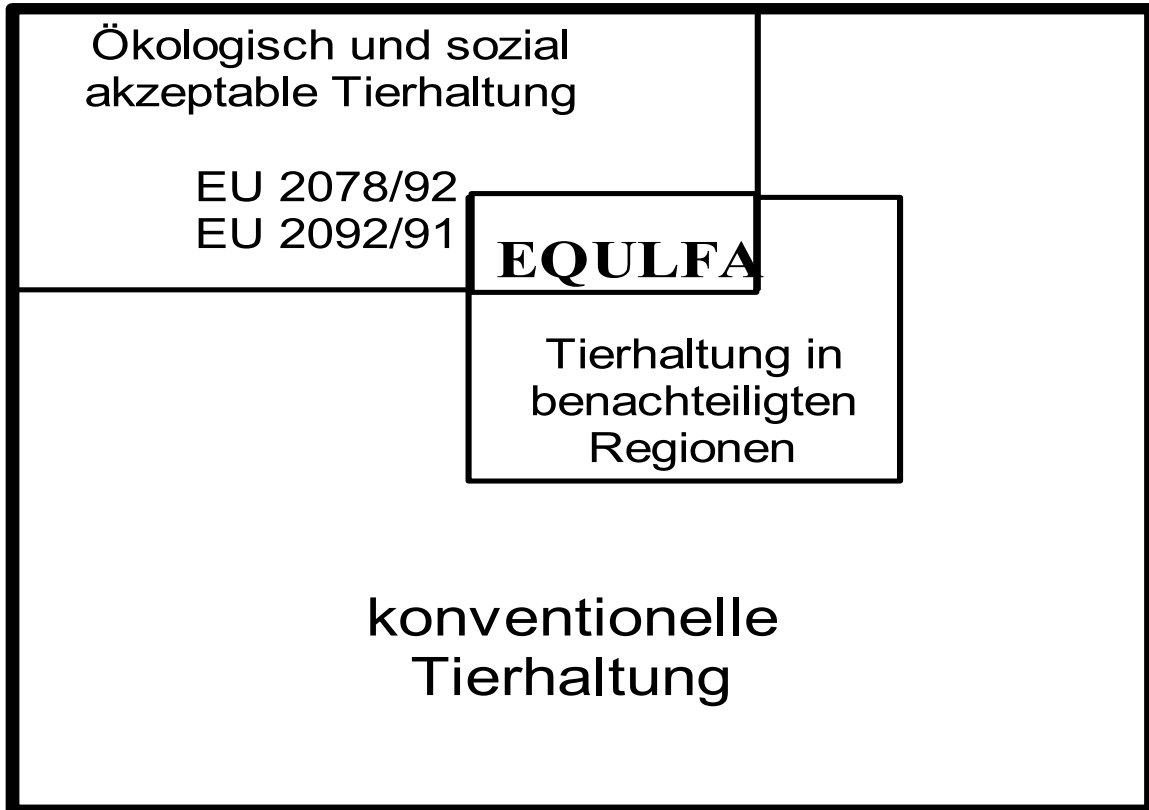
Die ökologisch verträgliche und sozial akzeptable Tierhaltung orientiert sich an den EU-Verordnungen für extensive Landnutzung (Öko-Verordnung: EU(VO) 2092/91 (pflanzenbaulicher Teil der Tierhaltung); Agrarumweltmaßnahmen: EU(VO) 2078/92) (Abbildung 5).<sup>2</sup> Tierhaltung, die unter diesen Verordnungen praktiziert werden, werden als „nachhaltige Grünlandwirtschaft“ bezeichnet, wie sie im EQUILFA-Projekt verwendet werden. Im einzelnen sind damit z. B. die Besatzstärke und die Beweidungszeiträume festgelegt. Die Beweidungsauflagen sollen gefährdeten Wildpflanzen, Wildtieren und Zugvögeln überleben helfen. Als Biotopschutz ist meistens die Düngung (über den Entzug hinaus) und das Füttern von Kraftfutter verboten, um eine Eutrophierung zu verhindern. Häufig beinhalten diese Bewirtschaftungsvorgaben kombinierte Verfahren wie Beweidung und manuelle Nachreinigung. Diese und weitere Beschränkungen führen zu betriebssystematischen Veränderungen bzgl. der Produktionsverfahren, der Wirtschaftlichkeit und der Funktion der Tierhaltung. Auch hat die Nebenerwerbslandwirtschaft und Hobbytierhaltung eine höhere Bedeutung als in der konventionellen Landwirtschaft.

Die Berechnung der Großvieheinheiten richtet sich nach den in den Programmrichtlinien (z. B. HMLWLFN, 1994) vorgegebenen Werten. Für die in den Betrieben gehaltenen Schweine wurde der Wert von 0,160 für Mastschweine über 50 kg angenommen, da die Betriebe meist gekaufte Mastschweine aufziehen und die gehaltenen Tiere im Schnitt ein Gewicht über 50 kg haben.

---

<sup>2</sup> Im deutschen Fall ist die Landschaftspflege mit Nutztieren auf gefährdeten anthropo-zoogenen Biotopen Grundlage für die Definition „Nachhaltige Grünlandwirtschaft mit Nutztieren“ Untersuchungsschwerpunkt. Diese Definition beinhaltet unterschiedliche Beschränkungen für die Grünlandnutzung und ist Teil der Kulturlandschaftsprogramme oder der Landschaftspflegeprogramme, welche beide auf den EU(VO) 2078/92 und teilweise auf EU(VO) 2091/92 basieren.

# Tierhaltung allgemein



**Abbildung 5:** „Nachhaltige Grünlandwirtschaft mit Tierhaltung“ im Verständnis des EQULFA-Projektes

Mastochsen werden in den Richtlinien nicht aufgeführt, für sie wurde, ausgehend von 500 kg Lebendgewicht für eine GV, der Wert von 0,8 angenommen. Dabei wurde ein durchschnittliches Lebendgewicht von 400 kg mit 18 Monaten und 600 kg zum Schlachtzeitpunkt mit 24 Monaten zugrundegelegt.

Für die Berechnung der GV bei Schafen wurde auf die Definition einer Schafeinheit (RAHMANN, 1997) zurückgegriffen. Diese geht vom Bestand der Mutterschafe aus und ordnet jedem Mutterschaf die durchschnittliche Zahl von 0,2 Zütlern zur Remonte und 1,3 Lämmern zu. Es ergibt sich ein Wert von 0,25 für ein Mutterschaf.

Pferde wurden gemäß der Richtlinie mit 1,0 GV verrechnet, für Ponys wurde ein Wert von 0,5 verwendet.

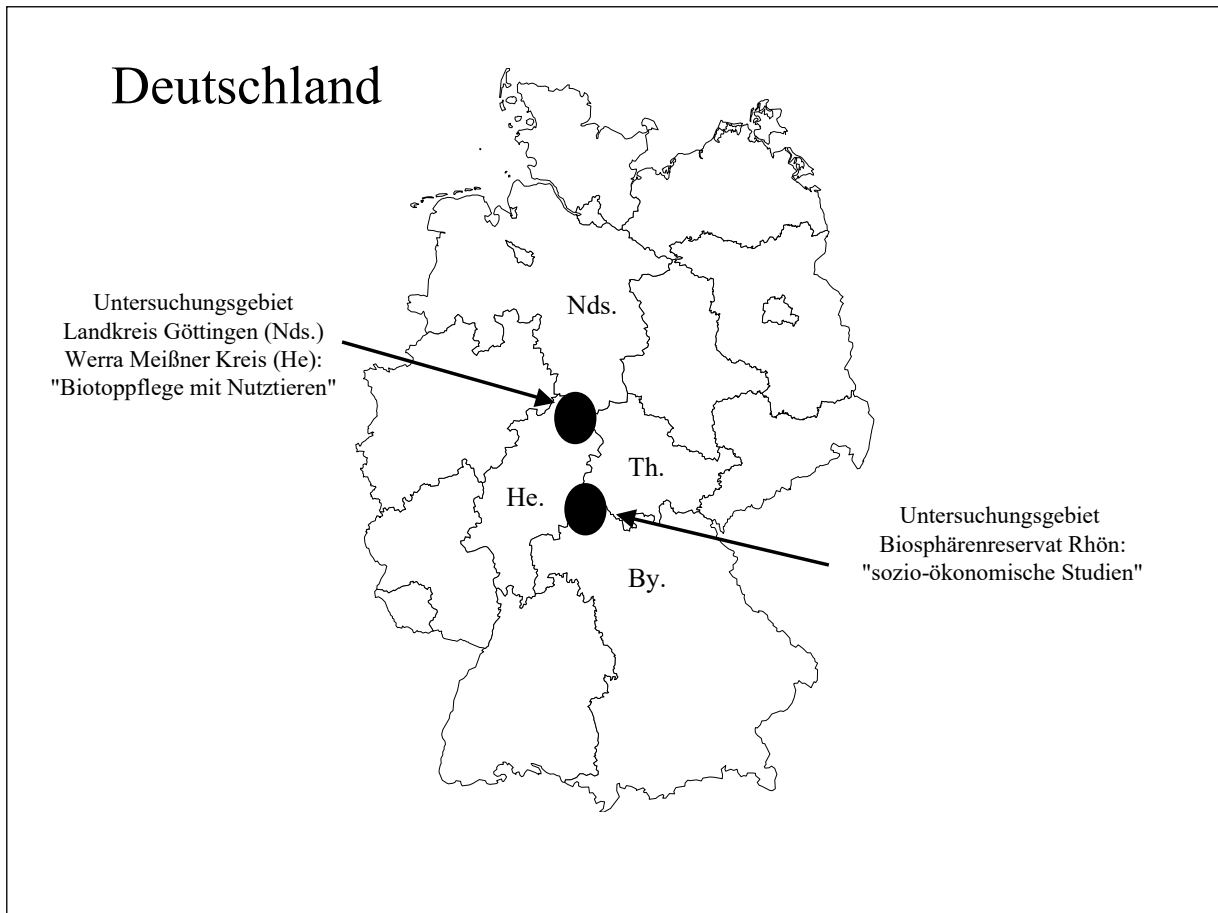
**Tabelle 1:** Verwendete Großvieheinheiten

Rinder von 6 Monaten bis 2 Jahre	0,600 GV
Rinder von mehr als 2 Jahren	1,000 GV
Mastochsen	0,800 GV
Equiden von mehr als 6 Monaten	1,000 GV
Ponys	0,500 GV
Mutterschafe (inkl. Lämmer und Zutreter)	0,250 GV
Ziegen	0,150 GV
Kälber und Jungvieh unter 6 Monaten	0,300 GV
Mastschweine	0,160 GV
Geflügel	0,004 GV

### 3.5 Die Untersuchungsgebiete

Für den deutschen Teil sind zwei Untersuchungsgebiete ausgewählt worden. Diese waren für die empirischen TASK 1, TASK 3 und TASK 4 das Biosphärenreservat Rhön und für den experimentellen TASK 2 die Landkreise Göttingen und Werra-Meißner (Abbildung 6). Beide Untersuchungsgebiete sind als Mittelgebirgsgebiete zu bezeichnen, ähneln sich im Landschaftstyp und der Agrarstruktur (Ausnahme thüringische Rhön). Der Landkreis Göttingen und der Werra-Meißner-Kreis wurden für den experimentellen Teil ausgewählt, da die Durchführung am Standort Rhön zu aufwendig gewesen wäre. Die Ergebnisse sind in dieser Arbeit nicht aufgeführt, sondern bei RAHMANN (2000) und HAUMANN (2000).

Für die TASK 1, TASK 3 und TASK 4 (sozio-ökonomische Studien) sollte das Biosphärenreservat Rhön exemplarisch analysiert werden. Dabei konnte selbstverständlich nicht das gesamte Gebiet herangezogen werden. Vielmehr war es wichtig, die verschiedenen Gutachten, Konzeptionen und Maßnahmen, die im Rahmen der Ausweisung des Biosphärenreservates und Umsetzung des Rahmenkonzeptes durchgeführt wurden, punktuell auf Dorfebene zu überprüfen bzw. Entwicklungswege aufzuzeigen. Als eine wichtige Ergänzung durch das EQUILFA-Projekt wurde angesehen, daß die Landwirtschaft in den vorliegenden Dokumenten zu sehr sektoral beschränkt und/oder monodisziplinär bewertet worden ist. Es sind z. B. nicht nur die Wirtschaftlichkeit und die Produktionsverfahren maßgeblich für eine solide Diskussion der Zukunft der Landwirtschaft. Das Dorfleben und die Einbindung der Landwirtschaft in die Gesamtgesellschaft und -wirtschaft ist ein wichtiger Faktor für eine Bewertung. Aus diesem Grunde wurden einige Beispieldörfer ausgewählt, wo versucht wurde, eine ganzheitliche Entwicklung dieser ausgewählten Dörfer im Rahmen der Konzeption für das Biosphärenreservat und der reformierten GAP zu definieren.



**Abbildung 6: Untersuchungsgebiete des EQUFA-Projektes in Deutschland**

Hierbei wurde die reformierte Gemeinsame Agrarpolitik (Wegfall der auf Produktmengen und Einzeltiere bezogenen Subventionierung (AGENDA 2000) besonders berücksichtigt. Die Agrarumweltmaßnahmen waren dabei zentrales Objekt der Analyse. Die Auswahl der Dörfer basierte auf verschiedenen Vorgaben:

- Für jedes Bundesland werden zwei Dörfer ausgewählt, eines in der Pflegezone und eines in der Entwicklungszone.
- Die Dörfer sollen typisch für die Zonen der jeweiligen Bundesländer sein.
- Sie sollen sich in ihrer Ausprägung miteinander vergleichen lassen (z. B. Bevölkerungszahl, Anteil Naturschutzflächen, Agrarstruktur)
- Sie liegen so weit es geht im Testgebiet, der Datenaustausch mit den Verwaltungsstellen des BR Rhön ist zu gewährleisten.

### 3 Methodisches Grundgerüst des Projektes

---

Die Auswahl der Dörfer erfolgte dann mit Vertretern der Verwaltungsstellen des Biosphärenreservates (Abbildung 7).

**Tabelle 2: Lage und Zone der sechs Untersuchungsdörfer**

Dorfname	Bundesland	Landkreis	Zone des Biosphärenreservates
Ginolfs Sondernau	Bayern	Rhön – Grabfeld	überwiegend Pflegezone Entwicklungszone
Melperts Elters	Hessen	Fulda	überwiegend Pflegezone Entwicklungszone
Birx Roßdorf	Thüringen	Schmalkalden – Meiningen	überwiegend Pflegezone überwiegend Entwicklungszone

**Tabelle 3: Grobe Struktur der Untersuchungsdörfer**

Dorfname	Lage m ü. NN	Einwohnerzahl	Gemarkungsfläche (ha)	Wald/GL/AL Verhältnis
Ginolfs	550	510	752	40 : 40 : 20
Sondernau	400	339	622	50 : 10 : 40
Melperts	500	186	276	50 : 40 : 10
Elters	400	294	830	50 : 25 : 25
Birx	700	809	1724	60 : 45 : 5
Roßdorf	350	184	281	20 : 10 : 70

Folgende Struktur war für die Datenerhebung in diesen ausgewählten Dörfern vorgesehen (Tabelle 2 und Tabelle 3):

- TOP 1: Natürliche Rahmenbedingungen der Gemarkung jedes Modelldorfes (Boden, Vegetation, Biotop-Klassifikation, Landschaft, Größe, Klima, Produktionspotential, Nutzungsform früher und heute.
- TOP 2: Infrastruktur und gesellschaftliche Rahmenbedingungen der Dörfer: Märkte, Ausbildung, Kommunikation, Verkehr, Demographie.
- TOP 3: Wirtschaft und Beschäftigung in den Dörfern (Landwirtschaft, andere Einkommen) und Agrarstruktur.
- TOP 4: Betriebssysteme mit Tierhaltung (Wirtschaftlichkeit, Verfahren, Rassen, Funktion, Vertragsnaturschutz mit Tieren.
- TOP 5: Tourismus in den Dörfern und der näheren Umgebung (endogene und exogene Bewertung in bezug auf die Funktion der Tierhaltung dieser Dörfer.
- TOP 6: Vermarktung tierischer Produkte.
- TOP 7: Zukünftige Perspektiven für die Tierhaltung der ausgewählten Dörfer.

Die sieben TOPs beinhalten die TASKs 1, 3 und 4 des EQUFA-Projektes und wurden jeweils auf der Ebene der geschichtlichen Entwicklung, der gegenwärtigen Situation und der zukünftigen Möglichkeiten behandelt. Hierbei wurde vor allem der Aspekt der Tierhaltung und die Landschaftserhaltung in den Vordergrund gestellt. Die übergeordneten Erhebungsmethoden wurden durch Interviews, Gruppendiskussionen und Informantengespräche dargestellt. Ein Monat in der Tabelle 4 bedeutete der Aufenthalt von einer Woche, in der die Daten des jeweiligen TOPs für jeweils zwei Dörfer erhoben wurden.

In den ausgewählten Dörfern wurde zu Beginn der Untersuchung im November 1996 in Zusammenarbeit mit Vertretern der Biosphärenreservats-Verwaltungsstellen eine Einführungsveranstaltung durchgeführt. Hier sollte der subjektive Bewertungsmaßstab der Zielgruppen zur Kulturlandschaft, insbesondere der Schutzaspekte erfaßt werden. Es galt herauszufinden, was die Bewohner des zu untersuchenden Dorfes dazu beitragen könnten, *diese* Kulturlandschaft zu erhalten, und welche Rolle die Tierhaltung dabei spielt. Diese Veranstaltung war so angelegt, daß sie einen Meinungsaustausch zum Thema „*Was bedeutet dem Dorf X (X = Melperts, Elters, Birx, Roßdorf, Sondernau, Ginolfs) die Kulturlandschaft und die Tierhaltung*“ ermöglichte und initiierte. Die sechs ausgewählten Dörfer wurden getrennt analysiert und die Ergebnisse dann miteinander verglichen. Dabei sollten die Dörfer der Pflegezone und der Entwicklungszone untereinander sowie die Dörfer in den Bundesländern miteinander verglichen werden.

**Tabelle 4: Zeitplan der empirischen Datenerhebung in den ausgewählten Dörfern im Biosphärenreservat Rhön**



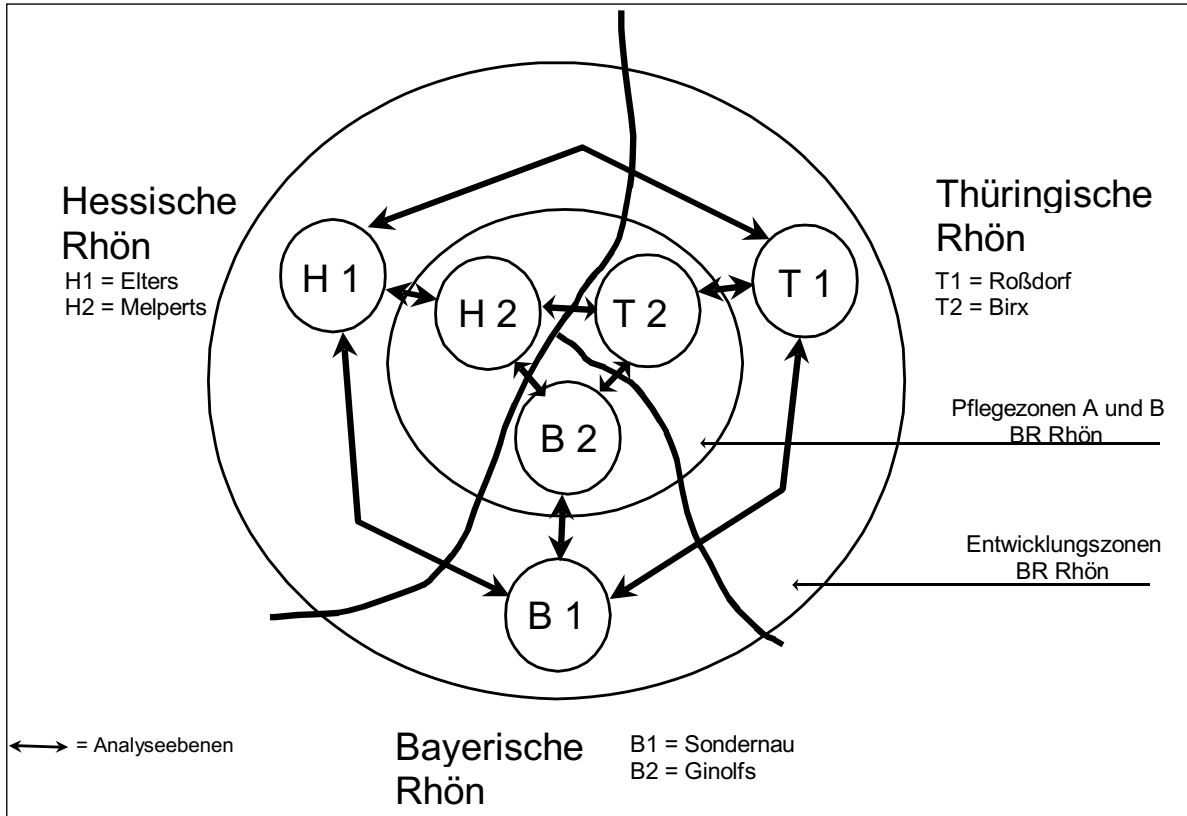
### 3 Methodisches Grundgerüst des Projektes

Wissenschaftler	Dorf	Winter 1996	Frühjahr '97 + '98	Sommer '97 + '98	Winter '97 + '98	Frühjahr 1999
1	B1, B2 H1, H2 T1, T2	<i>Einführungsveranstaltung in den ausgewählten Dörfern (PRA)</i>	TOP 1 Februar März April	TOP 4 April Mai Juni	TOP 7 September Oktober November	<i>Abschlußveranstaltung in den ausgewählten Dörfern (PRA)</i>
2	B1, B2 H1, H2 T1, T2		TOP 2 Februar März April	TOP 5 April Mai Juni	TOP 7 September Oktober November	
3	B1, B2 H1, H2 T1, T2		TOP 3 Februar März April	TOP 6 April Mai Juni	TOP 7 September Oktober November	

Die Abschlußveranstaltungen wurden im Frühjahr 1999 in den ausgewählten Untersuchungsdörfern (bis auf Melperts und Elters) durchgeführt. Als Thema wurde die AGENDA 2000 und Auswirkungen auf die Landnutzung und Tierhaltung der Ortschaft und ihrer Umgebung und die Ergebnisse aus den Untersuchungen des EQU-FA-Projektes gewählt.

Angesichts der dörflichen Lebensweise wurde bei den Informationsveranstaltungen auf die vorhandenen Kommunikationsstrukturen zurückgegriffen. Als Treffpunkt wurden deshalb jeweils die Dorfschänke oder das Dorfgemeinschaftshaus gewählt. Die Diskussionen während der Veranstaltungen wurden offen gehalten. Meistens wurden ein oder zwei ausgewählte Themenbereiche vertieft diskutiert. Im Laufe des Abends kristallisierten sich zum Teil sehr unterschiedliche und unerwartete Gespräche heraus.

Sowohl die Einführungs- als auch die Abschlußveranstaltung haben in allen Dörfern ein außerordentlich hohes Interesse und Teilnahme erfahren (teilweise bis zu 10 % der Bevölkerung; Anhang 1). Der Teilnehmerkreis der Einführungsveranstaltungen in den Dörfern war insgesamt sehr gemischt, überwiegend fühlten sich Landwirte durch die Thematik angesprochen, aber es waren auch immer Vertreter der örtlichen und lokalen Politik, der eher heimatverbundenen Organisationen (Heimat- und Kulturvereine, Naturschutzvereine etc.) und interessierte Personen ohne direkte Repräsentation vertreten.



**Abbildung 7: Untersuchungs-dörfer im Biosphärenreservat Rhön**

## 4 Die Rhön und die Rolle der Tierhaltung für die Landschaft

Von Gerold Rahmann und Andreas Weih

### 4.1 Das Biosphärenreservat Rhön

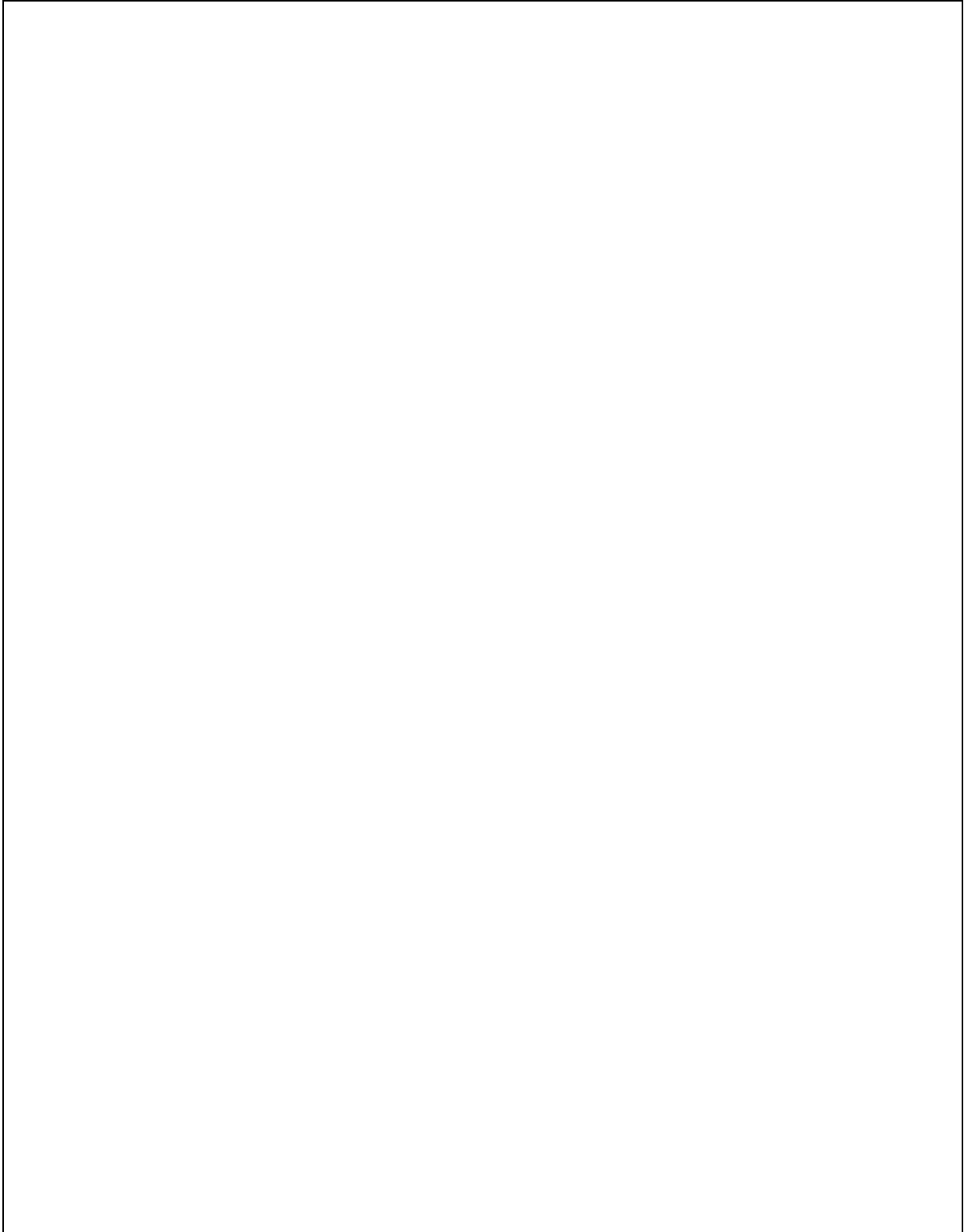
Die Rhön wurde 1991 als zwölftes deutsches Biosphärenreservat von der UNESCO anerkannt. Es liegt in der Mitte Deutschlands im Länderdreieck Bayern, Hessen und Thüringen und umfaßt rund 184.939 Hektar (Tabelle 5) (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995).

**Tabelle 5: Das Biosphärenreservat Rhön in Kürze**

<b>Geographische Lage:</b> Im Länderdreieck Bayern, Hessen und Thüringen	<b>Bevölkerung:</b> 110.000 Einwohner; 65 E/qkm in Dörfern zwischen 100 und 5.000 Einwohner mit Städten
<b>Typische Landschaftsteile</b> (m ü. NN): Lange Rhön (bis 500 m) Hohe Rhön (bis 830 m) Schwarze Berge (bis 840 m) Wasserkuppe (bis 950 m)	<b>Landnutzung:</b> Wald: 68.000 ha (41 %) Grünland: 50.000 ha (30 %) Ackerland: 36.000 ha (22 %) Siedlung/Straßen etc.: 12.000 ha (7 %)
<b>Gebiet:</b> Gesamt: 184.939 ha davon: 72.802 ha in Bayern, 63.564 ha in Hessen und 48.573 ha in Thüringen.	<b>Zonen:</b> Kernzone: 4.199 ha (3 %) Pflegezone: 67.483 ha (37 %) Entwicklungszone: 107.557 ha (58 %)

Quelle: GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995

In bezug auf Flora, Fauna und Geologie ist es eines der herausragenden Mittelgebirge Deutschlands (Abbildung 8). Es ist gekennzeichnet durch kleinstrukturierte Kulturlandschaft, insbesondere als Grünland in den verschiedensten Ausprägungen. Wichtigste Kennzeichen sind die nahezu waldfreien Hügelkuppen (z. B. die Wasserkuppe), welche auf die Abholzungen des Mittelalters zurückgehen. Eine Wiederbewaldung wurde durch die extensive Beweidung, insbesondere durch Hüteschafhaltung und Rinderhaltung, unterbunden. Typische Rassen sind das Deutsche Gelbvieh, das Fleckvieh und das Rhönschaf. Heute haben gerade die grasbewachsenen Kuppen zum Image der Rhön und dem Namen „Land der offenen Fernen“ beigetragen, welches seit hundert Jahren ein touristisches Anziehungspotential darstellt.



**Abbildung 8: Das Biosphärenreservat Rhön**

Quelle: GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995

Das Biosphärenreservat ist hervorragend geeignet für die Fragestellungen des EQU-FA-Projektes. Sie ist eine benachteiligte Region, die durch Tierhaltung geformt wurde, überdurchschnittliche agrarstrukturelle Veränderungen in den letzten Jahrzehnten erfahren hat und im Rahmen der Reformierten Gemeinsamen Agrarpolitik erfahren wird. Im Rahmenkonzept des BR wird angestrebt, eine ökologisch nachhaltige Landnutzung als Zukunft für die Landwirtschaft aufzubauen. Eine Vielzahl von Maßnahmen werden durch Programme der EU gefördert (z. B. LEADER). Auch als Landschaft und im Bereich des Naturschutzes hat sie, als anerkanntes Habitat 2000-Gebiet der FFH-Richtlinie, Relevanz zur EU.

### 4.2 Naturräumlicher Überblick zur Rhön

Geologisch ist die Rhön Teil der europäischen Mittelgebirgsschwelle und gehört neben dem Vogelsberg, Westerwald und Eifel zu den jüngeren Vulkanlandschaften Deutschlands. Sie reicht von 250 m ü. NN (Fuldaer Becken) bis 950 m ü. NN (Wasserkuppe). Die Rhön teilt sich auf in verschiedene Landschaftsräume; den zentralen Teil bildet die Hohe Rhön, in der die Untersuchungsdörfer Birx, Ginolfs und Melperts liegen (Pflegezone). Die Vorder- und Kuppenrhön schließt sich im Westen, Norden und Osten an (Elters und Roßdorf). Sondernau liegt dagegen im Landschaftsraum der Südrhön, die im Nordosten an das Hochrhöngebirge grenzt.

Die Böden sind eng verbunden mit dem Ausgangsmaterial und kleinräumig sehr unterschiedlich. Sie reichen von Rendzinen auf den Rücken der Oberen und Unteren Muschelkalks über skelettreiche eutrophe Braunerden des Basaltes (teilweise in Ranker und Hochmoore), Tonböden und tonreiche Lehme der Kalkmergel und des Mittleren Muschelkalks und des Oberen Buntsandsteines hin zu sandigen Braunerden und Parabraunerden des Mittleren Buntsandsteines (teilweise auch als Podsole) und den fruchtbaren Böden in den Auenbereichen der Täler.

Klimatisch liegt die Rhön im Osten im Regenschatten der westlich vorgelagerten Gebirge. Sie stellt einen Übergangsbereich von der subozeanisch zur subkontinental getönten Klimazone dar, wobei Relief und Höhenlage einen großen Einfluß haben. Der langgestreckte Höhenzug der Rhön bildet eine Barriere für die feuchten Luftmassen aus dem Westen, wo in höheren Lagen (Wasserkuppe) 1.100 mm Niederschlag pro Jahr erreicht werden. An den östlichen Regenschattenhängen werden nur 500 mm erreicht (Bad Neustadt/Saale). Die Temperaturen differieren je nach Höhenlage zwischen 7,9 °C Jahresmitteltemperatur im Fuldaer Becken und 4,7 °C auf der Wasserkuppe. Auf der Hochrhön dauert die Vegetationsperiode 170 bis 180 Tage, an durchschnittlich 90 Tagen liegt Schnee. In der Vorder- und Kuppenrhön steigt die Länge der Vegetationsperiode auf 190 bis 210 Tage und im Fuldaer Becken sogar auf 230 Tage (BUSCH, 1998).

Die potentielle natürliche Vegetation der Rhön ist in den weitesten Teilen der Buchenwald (Fagetum). Die heutigen waldfreien Bereiche der Hochrhön entstanden durch Rodung. Die reale Vegetation weicht deutlich von der natürlichen Vegetation ab. Heute ist die Rhön „nur“ noch zu 40 % mit Wald bedeckt, 60 % sind eine durch Menschen geformte vielfältige Kulturlandschaft, in den westdeutschen Teilen eher kleinstrukturiert, im thüringischen Teil eher großräumig. Die heute für die Rhön charakteristischen Landschaftselemente sind vor allem die Grünlandbereiche, die durch extensive Nutzung eine große Artenvielfalt bewahren konnten. Die wichtigsten Grünlandgesellschaften sind die Borstgrasrasen (*Nardetalia*) der Basaltflächen, Glatthaferwiesen bis 650 m ü. NN und Goldhaferwiesen darüber.

Die Rhön ist weitgehend, d. h. auch über die ausgewiesenen Schutzgebiete<sup>3</sup> hinaus, als eine anthropo-zogene Kulturlandschaft zu bezeichnen. Typisch für diese, wie auch für andere Mittelgebirgsregionen Europas, ist die Verbreitung von Magerrasen und Feuchtgrünland, entstanden durch Mahd oder extensive Weidewirtschaft. Durch die jahrhundertlang relativ gleichförmige Bewirtschaftung ist es zu standorttypischen floristischen und faunistischen Artengesellschaften (Biozönosen) gekommen, die es in der unberührten Naturlandschaft nicht gab. Durch eine veränderte Bewirtschaftung kommt es auch zu einer Veränderung der Kulturlandschaft. Viele an diesen Standorten angepaßte Arten verlieren ihren Lebensraum und sind vom Aussterben bedroht.

### 4.3 Historischer Hintergrund der Tierhaltung in der Rhön

Sehr früh schon wurde die Rhön von Handelswegen durchschnitten, eine dauerhafte Besiedlung der Höhenlagen läßt sich bereits für die Jungsteinzeit nachweisen (RÖLL, 1966). Die Spuren dieser Besiedlung sind allerdings in der heutigen Kulturlandschaft nicht mehr von Bedeutung.

Wichtiger für das heutige Landschaftsbild ist der mittelalterliche Landesausbau, der die Hochlagen in gleichem Maße wie die Beckenlandschaften erfaßte (RÖLL, 1966). Bereits im 8. Jahrhundert gab es erste Rodungen auf den Hochflächen, die sehr schnell erweitert wurden; die wichtigste Phase war die hochmittelalterliche Ausbauphase zwi-

---

<sup>3</sup> Naturschutzgebiete (NSG) nach § 13 BNatSchG dienen neben der Erhaltung wildlebender Tier- und Pflanzenarten dem Schutz besonders herausragender Landschaften. Im Biosphärenreservat sind 74 Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von 18.000 ha ausgewiesen bzw. sichergestellt. Die größten Naturschutzgebiete sind die Lange Rhön, Schwarze Berge und die Hohe Rhön. Landschaftsschutzgebiete (LSG) nach § 15 BNatSchG sind Gebiete, in denen ein besonderer Schutz und Pflegemaßnahmen zum Erhalt oder der Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturschauspieltes wegen der besonderen Schönheit des Landschaftsbildes und/oder der Bedeutung für die Erholung erforderlich sind. In Thüringen wurde auch das Instrument des Flächen-Naturdenkmals zum Schutz kleiner Magerrasen oder Moore verwendet.

schen dem neunten und dem zwölften Jahrhundert (FUCHS, 1973). Die Rodungsflächen wurden als Rinder- oder Schafweiden genutzt, was eine Wiederbewaldung verhinderte.

Im 14. Jahrhundert führten Mißernten und Hungersnöte, verstärkt durch Kriege und Seuchen, zu Bevölkerungsverlusten und zur Bildung von Wüstungen. Die Außenfelder wurden extensiviert und bewaldeten sich teilweise wieder, die Viehhaltung mit extensiver Beweidung wurde beibehalten (FUCHS, 1973). Das Vieh wurde mangels Futter nur im Winter im Stall gehalten; in der schneefreien Zeit weidete es auf ungepflegten Außenweiden oder im Wald. Die im Verlauf der Wüstungsperiode entstandenen Waldflächen wurden ab der Mitte des 15. Jahrhunderts unter der Kontrolle der Territorialherren erneut gerodet und besiedelt. Damit wurden bereits die Grundzüge der heutigen Freiland-Wald-Verteilung geschaffen (RÖLL, 1966).

Die Landbewirtschaftung war bis in die Hochlagen der Rhön stark ackerbauorientiert. Da sehr extensiv ohne Düngung gewirtschaftet wurde, wurden große Flächen für den Ackerbau benötigt (ca. 60 % der Wirtschaftsfläche), der Grünlandanteil war relativ gering. In Bereichen mit stark gegliedertem Relief herrschte jedoch Grünlandnutzung mit Viehzucht vor. In der Viehhaltung spielte nach FUCHS (1973) vor allem die Schafzucht zur Milch- und Wollproduktion wegen der geringen Futteransprüche der Tiere eine wichtige Rolle. Durch die extensive Beweidung der Außenbereiche entstanden die Huteweiden mit den Magerrasengesellschaften (je nach Standort Kalkmagerrasen oder Borstgrasrasen). Pferde und Ochsen wurden als Zugtiere gezüchtet, Kühe und Kälber kaum gehalten.

Wegen der verkehrsgünstigen Lage und aufgrund der Situation als Grenzland war die Rhön vom 30-jährigen Krieg (1618-1648) durch Kriegsfolgen wie z. B. Hunger und Seuchen sehr stark betroffen. Für die Kulturlandschaft bedeutete dies erneutes Brachfallen und z. T. Wiederbewaldung der Wirtschaftsflächen (FUCHS, 1973). Die Wiederbewaldung wurde größtenteils durch den hohen Holzverbrauch am Ende des 17. Jahrhunderts wieder rückgängig gemacht. Die Bevölkerungsverluste konnten erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ausgeglichen werden, so daß die Wiederaufnahme der Bewirtschaftung der Flächen nur langsam fortschritt (RÖLL, 1966). Die bereits vorhandene Tendenz, hofnahe Flächen als Ackerland, ferner gelegene extensiv in Feld-Gras-Wirtschaft oder als Wiesen und Weiden zu nutzen, verstärkte sich nach dem 30-jährigen Krieg; die Hochflächen und die Allmenden am Abfall der Hochrhön blieben extensiv genutzte Weiden (FUCHS, 1973).

Im 18. Jahrhundert war die wichtigste Einkommensquelle der Bewohner der Rhön die Heimarbeit und das Handwerk, vor allem die Leinweberei in Zusammenhang mit dem weit verbreiteten Flachsanzbau. Entsprechend war bereits zu dieser Zeit die Anzahl der landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetriebe, die teilweise auf sehr kleinen Flächen wirtschafteten, sehr hoch (RÖLL, 1966).

Das 18. Jahrhundert brachte für die Landwirtschaft einige Neuerungen: Neue Futterpflanzen (Luzerne, Kartoffeln, Rüben u. a.) wurden eingeführt, die Stallhaltung mit

erhöhtem Düngeanfall propagiert und die Waldweide eingestellt. Allmenden wurden teilweise aufgeteilt, andere weiter als Hutungen genutzt. Der Intensivierungsprozeß führte zunächst, verstärkt durch Bevölkerungswachstum und obrigkeitlichen Druck, zu einer erheblichen Ausweitung der Ackernutzung, die aber in Zusammenhang mit verstärkter Düngung bald wieder eingeschränkt werden konnte. Vor allem die Außenfelder wurden allmählich in Grünland umgewandelt, ein kontinuierlicher Prozeß, der sich ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verstärkte (s. u.). Ein wesentlicher Bestandteil der Tierhaltung wurde im 18. Jahrhundert neben der Schafhaltung die Rinderzucht (RÖLL, 1966).

Die Entwicklung bewirkte eine Differenzierung der Nutzungsarten: In den naturräumlich günstigen Gebieten weitete sich Dauerackerland aus, während in gebirgigen Lagen der Grünlandanteil zunahm, „... ein Nutzungswandel, der auch als eine bessere Anpassung der Kulturart und der Wirtschaftsform an die ökologischen Standortfaktoren zu werten ist und damit die in der Bodennutzung des 16. Jahrhunderts zum Teil noch verdeckte naturräumliche Differenzierung (...) stärker hervortreten ließ.“ (RÖLL, 1966)

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verloren viele Rhönbewohner als Folge der Entstehung von Industriebetrieben in den Städten ihren Verdienst durch Heim- und Manufakturarbeit und waren gezwungen, in Industriegebiete abzuwandern, da die landwirtschaftlichen Betriebe meist nicht auf Vollerwerb ausgelegt waren (FUCHS, 1973). Problematisch war nach RÖLL (1966), daß in der Rhön Landbesitz stärker beibehalten wurde als in anderen Regionen und daher die Betriebe nicht so stark wachsen konnten.

Aus betriebswirtschaftlichen Gründen wurden höhergelegene, ortsferne, steinige und hängige Äcker in Grünland umgewandelt. Vor allem auf der Hochrhön und an deren Abfall wurde Ackerbau zur Ausnahme. Die meisten Grünlandflächen (z. B. Reinkulturen aus Schafschwingel oder Borstgras) wurden hier als Grünland minderer Qualität eingestuft und entsprechend extensiv genutzt, eine intensive Grünlandwirtschaft wurde nur in tieferen und mittleren Höhenlagen bis ca. 700 m ü. NN betrieben (RÖLL, 1966). Die Bedeutung der Viehhaltung, vor allem die der Rinder- und Schweinezucht nahm zu, verbunden mit der Umstellung der Landwirtschaft auf die Milchviehhaltung: Bereits am Ende des 19. Jahrhunderts war die Rhön eines der viehreichsten Gebiete in Preußen. Die Schafhaltung jedoch wurde aufgrund des fehlenden Weideverbundes (Aufteilung der Allmenden, Aufgabe der Feldweide), verbunden mit ausländischen Schaf- und Baumwollimporten, bedeutungslos (RÖLL, 1966). Nach BACH et al. (1994) spielte die Schafhaltung nur dort noch eine Rolle, wo die standörtlichen Verhältnisse Ackerbau und Rinderhaltung nicht zuließen. Dies betraf vor allem die Bewirtschaftung der Magerrasen. Die Hüttehaltung der Rinder wurde nach Auskunft von Landwirten erst in den 30er Jahren dieses Jahrhunderts durch die Standweide abgelöst.

Im 19. und 20. Jahrhundert gab es einige Ansätze zur Verbesserung der Lebensbedingungen und der Wirtschaftsstruktur in der Rhön, die auch Verbesserungen der land-



wirtschaftlichen Situation anstrebten (SCHENK, 1993). Bis zum Zweiten Weltkrieg wurden z. B. viele Flächen vor allem auf der Hochrhön im Rahmen des sogenannten Dr.-Hellmuth-Planes durch die Entfernung von Blockschutt und eine Grunddüngung melioriert. SPITZER (1993) weist darauf hin, daß bis zur Verstaatlichung und Zwangskollektivierung in der ehemaligen DDR die landwirtschaftliche Struktur im thüringischen Teil der Rhön durchaus vergleichbar mit den bayerischen und hessischen Verhältnissen war.

Nach dem Zweiten Weltkrieg lag der Schwerpunkt in der Landwirtschaft allgemein auf der Produktionssteigerung; die Flächen wurden durch weitere Düngung, Drainage und durch Aufforstungen stark verändert (STEINMETZ, 1993). Bei der Rinderhaltung wurde vor allem in der Bayerischen Rhön nach dem Zweiten Weltkrieg die sommerliche Stallhaltung verstärkt eingeführt, um bei den kleinen und zerstreuten Flächen der einzelnen Betriebe ein rationelleres Arbeiten zu ermöglichen (HOFMANN, 1994). Eine neuere Entwicklung ist die Einführung der Silagewirtschaft zur Futtergewinnung. In der Schafhaltung ist in der Rhön wie auch im gesamten Bundesgebiet ein starker Rückgang, insbesondere bei der Wanderschafhaltung, zu verzeichnen.

### 4.4 Die gegenwärtige Struktur der Tierhaltung

Bei der Entwicklung der Kulturlandschaft Rhön spielte die Landwirtschaft, insbesondere die Tierhaltung, eine zentrale Rolle. Die typische Landschaft der Rhön wurde vor allem von der in der Landwirtschaft tätigen Bevölkerung geschaffen und erhalten. Dabei waren zu jeder Zeit für die Art und Weise der Landbewirtschaftung ökonomische Gründe bestimmend (ADAM, 1996). Für die Entwicklung der Landbewirtschaftung waren dabei neben wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Einflüssen zahlreiche Einzelentscheidungen vieler Generationen der in diesem Kulturraum lebenden Menschen ausschlaggebend.

Mit einem Gesamtanteil von 54 % landwirtschaftlicher Nutzfläche ist die Rhön auch heute noch wesentlich durch die Landwirtschaft geprägt (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995). Die Intensivierungswelle der deutschen Landwirtschaft seit Ende des Zweiten Weltkrieges und die damit verknüpften Neuerungen infolge des technischen Fortschritts erfaßten die Kulturlandschaft Rhön weniger massiv als andere Regionen Deutschlands (FUCHS, 1973; BACH et al., 1994). Dies gilt vor allem für die hessische und bayerische Rhön. Im thüringischen Teil wurde dagegen bis 1989 die Intensivierung der Landwirtschaft massiv vorangetrieben, hier geht es derzeit um die Zurückführung der Intensität auf ein ökologisch und ökonomisch sinnvolles Niveau (WARZECHA, 1992).

Die Bedeutung der Landwirtschaft für den ländlichen Raum ist in den letzten Jahrzehnten sowohl wirtschaftlich als auch in der Wertschätzung der Bevölkerung stark zurückgegangen. Der starke, durch die europäische Agrarpolitik unterstützte Wandel der Betriebsstrukturen hin zu weniger und größeren Betriebseinheiten führte auch da-

zu, daß die Landwirtschaft immer weniger die Dörfer bestimmt. Bis noch vor wenigen Jahren hatten fast alle Bewohner der Rhöndörfer einen mehr oder weniger starken Bezug zur Landwirtschaft. Dieser ist heute bei einem Großteil der Bevölkerung verloren gegangen. Während dieser Prozeß in Gebieten mit guten landwirtschaftlichen Bedingungen bereits sehr weit fortgeschritten ist, ist in benachteiligten Gebieten wie der Rhön heute noch eine starke Dynamik zu beobachten, deren Ende nicht abzusehen ist.

**Tabelle 6: Gegenüberstellung struktureller Daten der Landwirtschaft im bayerischen, hessischen und thüringischen Teil des Biosphärenreservates Rhön (1990)**

	Bayern	Hessen	Thüringen
Landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF)	26.467 ha	38.673 ha	28.429 ha
Landwirtschaftliche Betriebe	2.669	2.551	Umstrukturierung der nach der Wende vorhandenen 14 LPGen; überwiegend auf genossenschaftlicher Basis; Betriebe bis über 3.000 ha; einzelne
• davon Haupterwerb	331	679	
• davon Nebenerwerb	2.338	1.872	
Durchschnittliche Flächenausstattung	9,9 ha	15,2 ha	Wiedereinrichter

Quelle: GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995

Für die Offenhaltung der Landschaft und die Erhaltung der wertvollen Grünlandbestände ist die Tierhaltung in der Region eine zentrale Voraussetzung. Dies gilt umso mehr, als im Biosphärenreservat weniger rein am Naturschutz orientierte Pflege der Flächen, sondern vielmehr eine pflegende Nutzung mit sinnvoller Verwertung des anfallenden Schnittgutes angestrebt wird (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995).

Im gesamten Biosphärenreservat Rhön hat in Zusammenhang mit dem hohen Grünlandanteil die Rinderhaltung eine hohe Bedeutung, wenn auch unter verschiedenen Ausgangsbedingungen in den drei Bundesländern. Eine besondere Bedeutung für Landschaftspflege und Naturschutz hat mit Schwerpunkt in der bayerischen und thüringischen Rhön die Schafhaltung.

Aufgrund unterschiedlicher natürlicher Voraussetzungen und vor allem agrarpolitischer und gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen bildeten sich in den drei Bundesländern der Rhön unterschiedliche Betriebsstrukturen heraus. Besonders deutlich wird dies im thüringischen Teil des Biosphärenreservates Rhön, wo bis zur Wende 1989 in LPGen mit Betriebsgrößen bis zu 2.000 und 3.000 ha gewirtschaftet wurde. Im übrigen Teil des Biosphärenreservates herrschen kleine bis mittlere Familienbetriebe meist unter 50 ha vor. Aber auch zwischen dem bayerischen und dem hessischen Teil bestehen deutliche Unterschiede in den Betriebsgrößen, auch wenn hier eine bessere Vergleichbarkeit gegeben ist.

Im gesamten Biosphärenreservat hat in Zusammenhang mit dem hohen Grünlandanteil die Milchviehhaltung eine hohe Bedeutung, wenn auch unter verschiedenen Ausgangsbedingungen in den drei Bundesländern. Vor allem in Bayern, jedoch auch in Hessen ist seit Jahren zu beobachten, daß in Gebieten mit hohem Nebenerwerbsanteil ein starker Rückgang zu verzeichnen ist, da vor allem Nebenerwerbslandwirte die arbeitsintensive Milchviehhaltung als erstes aufgeben.

Eine besondere Bedeutung für Landschaftspflege und Naturschutz hat in der Rhön weiterhin die Schafhaltung, vor allem in Zusammenhang mit dem Erhalt der großflächigen Kalkmager- und Borstgrasrasenbestände. Vor allem die Wanderschafhaltung geht jedoch deutlich zurück.

Die Haltung von Mastrindern und Schweinen ist vorwiegend in den Ackerbaugebieten konzentriert. Da diese Betriebe weitgehend unabhängig vom Grünland arbeiten, ist deren Bedeutung für die Ziele des Biosphärenreservates relativ gering. Schweine werden zwar auch in den höheren Lagen von relativ vielen Betrieben zur Selbstversorgung gehalten, die Tierzahlen sind jedoch gering.

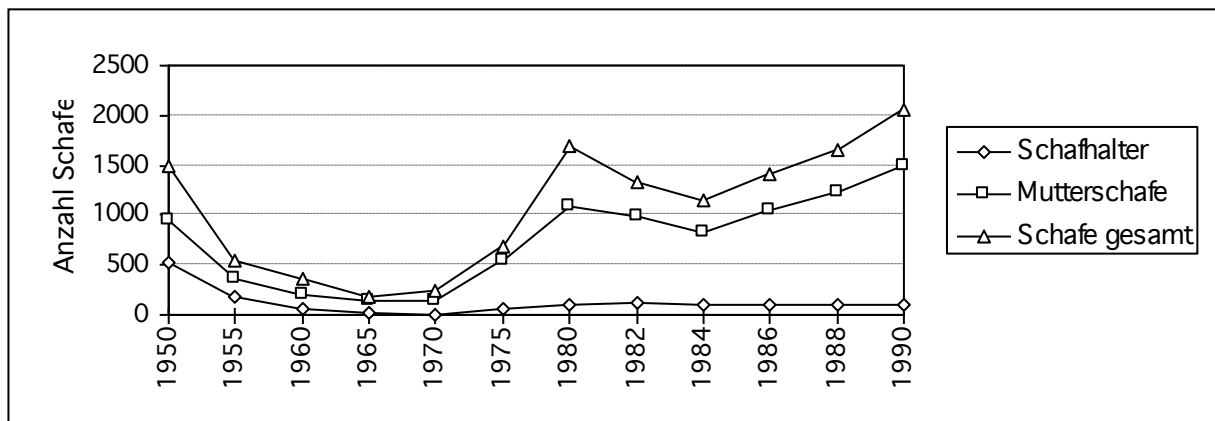
### 4.4.1 Bayern

Die Agrarstruktur der Bayerischen Rhön ist gekennzeichnet durch eine hohe Zahl kleiner und kleinster Nebenerwerbsbetriebe, die traditionell auf Selbstversorgung ausgerichtet sind. Die Eigentumsverhältnisse sind aufgrund der jahrhundertelangen Sitte der Realerbteilung äußerst kleinteilig und zersplittert. Ein typisches Beispiel ist die Gemeinde Oberelsbach, in der die beiden bayerischen Untersuchungsdörfer des EQULFA-Projektes liegen.

In den letzten Jahrzehnten war nach BUSCH (1998) eine starke Abnahme der Betriebszahlen zu verzeichnen, die besonders die kleinen Betriebsgrößen bis 10 ha betraf. Mit dieser Entwicklung stieg die Bedeutung der Betriebe mit größerer Flächenausstattung für die Aufrechterhaltung der Landnutzung. Dem starken Rückgang der Gesamtzahl der Betriebe steht jedoch keine nennenswerte Zunahme in den größeren Betriebsklassen gegenüber. Aufgrund dieser Entwicklung ist in Zukunft mit Problemen bei der Flächenbewirtschaftung zu rechnen.

Die Veränderung der Landnutzungsformen läßt in Oberelsbach eine leichte Zunahme des Ackerlandes erkennen. Dieser für die Rhön eher ungewöhnliche Trend läßt sich damit erklären, daß die Gemeindefläche mit den Gemarkungen Oberelsbach, Unterelsbach, Sondernau, Weisbach und Ginolfs große Flächenanteile in der weiten Niederung von Weisbach, Sonderbach, Röllbach und Elsbach besitzt, die für den Ackerbau relativ günstige Bedingungen bieten. In den Hochrhönbereichen (vor allem Gemarkungen Oberelsbach, Weisbach und Ginolfs) ist dagegen in den letzten Jahren eher eine Zunahme des Grünlandes zu beobachten.

Große Veränderungen zeigen sich bei der Betrachtung der Rinderhaltung in den bayerischen Rhöngemeinden: Zwar ging die Anzahl der gehaltenen Tiere weniger stark zurück als die Anzahl der Betriebe, was auf eine Vergrößerung der Bestände hinweist, es ist aber dennoch ein erheblicher Rückgang der Tierzahlen, insbesondere bei den Milchkühen, festzustellen.



**Abbildung 9: Entwicklung der Schafhaltung in der bayerischen Rhön von 1950 bis 1990**

Quelle: HOFMANN, 1994

Die Entwicklung spiegelt sich in der Abnahme der Milchreferenzmenge wider. Vor allem im Zuge von Milchrentenaktionen in den Jahren 1991 und 1992 wanderten Milchquoten in landwirtschaftlich günstigere Regionen ab. Insgesamt ergab sich ein Verlust der Referenzmenge von fast 2,8 Mio. kg, dies entspricht bei einer durchschnittlichen Jahresleistung pro Kuh von 4.500 kg einer Kuhzahl von 600 (HOFMANN, 1994).

Die Situation der Milchviehhaltung in der Bayerischen Rhön ist, vor allem in den Hochrhöngemeinden, gekennzeichnet durch sehr kleine Bestände. Die Betriebe sind traditionell auf Selbstversorgung ausgelegt und arbeiten daher mit vielfältigen Produk-

tionszweigen jeweils in geringem Umfang. So wurden nach BACH et al. (1994) in den sechs bayerischen Gemeinden mit Anteilen an Hochrhönflächen im Landkreis Rhön-Grabfeld von den 1992 gezählten 1.254 Milchkühen 579 in Beständen mit weniger als 15 Tieren gehalten.

Aufgrund der starken Flurzersplitterung ist im bayerischen Teil des Biosphärenreservates bei der Rinderhaltung die ganzjährige Stallhaltung weit verbreitet. Vor allem Milchkühe werden auch im Sommer nahezu ausschließlich im Stall gehalten. Die Entwicklung der Schafhaltung in der Bayerischen Rhön ist in Abbildung 9 dargestellt.

Interessant ist der Anstieg der Schafhaltung in der bayerischen Rhön ab Mitte der 80er Jahre. Während die Zunahme in den 70er Jahren auf die Nutzung der im Zusammenhang mit einem allgemeinen Rückgang der Produktion freiwerdenden Kapazitäten (Flächen, Gebäude) mit Schafen zurückzuführen ist (HOFMANN, 1994), dürfte die Steigerung in den 80er Jahren mit der Einführung der Tierprämien zusammenhängen. Dafür spricht, daß in diesem Zeitraum die Zahl der Schafhalter kaum gestiegen ist. Dieser Sachverhalt, der auch in anderen Regionen beobachtet werden kann, zeigt, wie stark die Schafhaltung von den gewährten Prämien abhängt. Als Haltungsform war bis Mitte dieses Jahrhunderts die Gemeinde- und Genossenschaftsschäfferei weit verbreitet, diese wurde aber nach dem Zweiten Weltkrieg aufgrund gestiegener Lohnkosten weitgehend aufgegeben. Parallel dazu wurde die sommerliche Stallhaltung der Rinder verstärkt eingeführt, so daß auf den Weideflächen auf der Hochrhön die Bedingungen für die Wanderschäfferei günstig wurden. Dies nutzten verschiedene Schäfer. Vor allem bei Nebenerwerbslandwirten ist die Koppelschafhaltung verbreitet, da diese sich gut mit einer außerlandwirtschaftlichen Tätigkeit verbinden läßt.

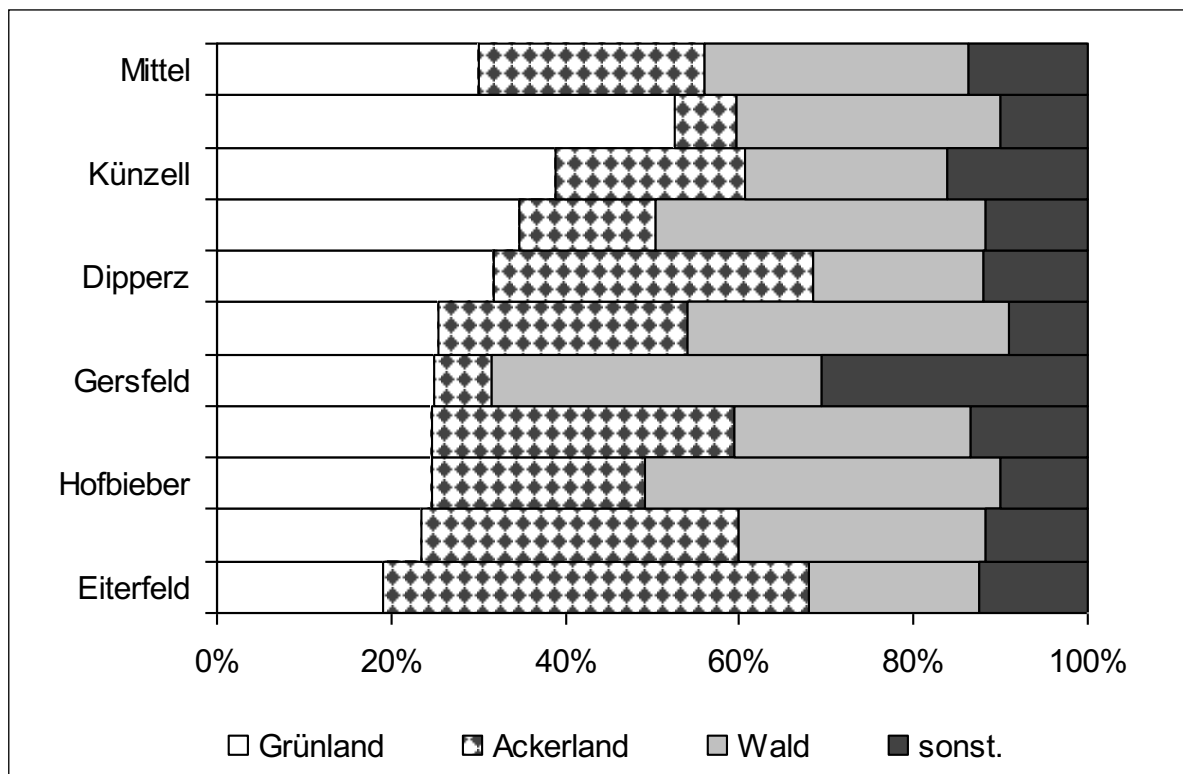
### 4.4.2 Hessen

In Hessen ist die agrarstrukturelle Situation im Schnitt etwas günstiger zu beurteilen als in Bayern: Die Betriebe haben aufgrund des hier praktizierten Anerbenrechts<sup>4</sup> eine bessere Flächenausstattung als im bayerischen Teil (Tabelle 6). Nach BACH et al. (1994) bewirtschaften 25 % der Betriebe im Haupterwerb 50 % der Fläche. Bei der Viehhaltung ist in Hessen nach GREBE & BAUERNSCHMITT (1995) eine starke Dominanz der Milchkühe festzustellen. In allen Gemeinden des hessischen Teils der Rhön ist die Milchkuhhaltung mit der damit verbundenen Jungviehaufzucht der bedeutendste Betriebszweig. 16.500 Milchkühen stehen nur 400 Mutterkühe und 3.000 Mastbulen gegenüber. In Verbindung zur Milchviehhaltung stehen die 22.500 Stück Jungvieh. Ansonsten werden im hessischen Teil des BR Rhön noch 3.000 Schafe und 46.000 Schweine gehalten, wobei die Schafhaltung und Schweinemast im Vergleich zur Rinderhaltung eine stark untergeordnete Rolle spielen.

---

<sup>4</sup> Der Besitz wurde geschlossen vererbt.

Die Entwicklung der Agrarstruktur zeigt deutlich die im Vergleich zu bayerischen Gemeinden günstigere Situation: Allgemein bestehen größere Betriebseinheiten, und es ist in den letzten Jahren eine deutliche Zunahme der großen Betriebe über 40 ha zu erkennen. Die Ausgangsbedingungen im hessischen Teil des Biosphärenreservates sind deswegen etwas günstiger als in der Bayerischen Rhön. Immerhin gibt es nach BACH et al. (1994) eine Reihe von Haupterwerbsbetrieben mit Milchkontingenten über 150.000 kg. Zwei Drittel aller Betriebe verfügen allerdings lediglich über Kontingente unter 50.000 kg. Im Gegensatz zur Situation im bayerischen Teil der Rhön ist der sommerliche Weidegang in der Rinderhaltung weit verbreitet.



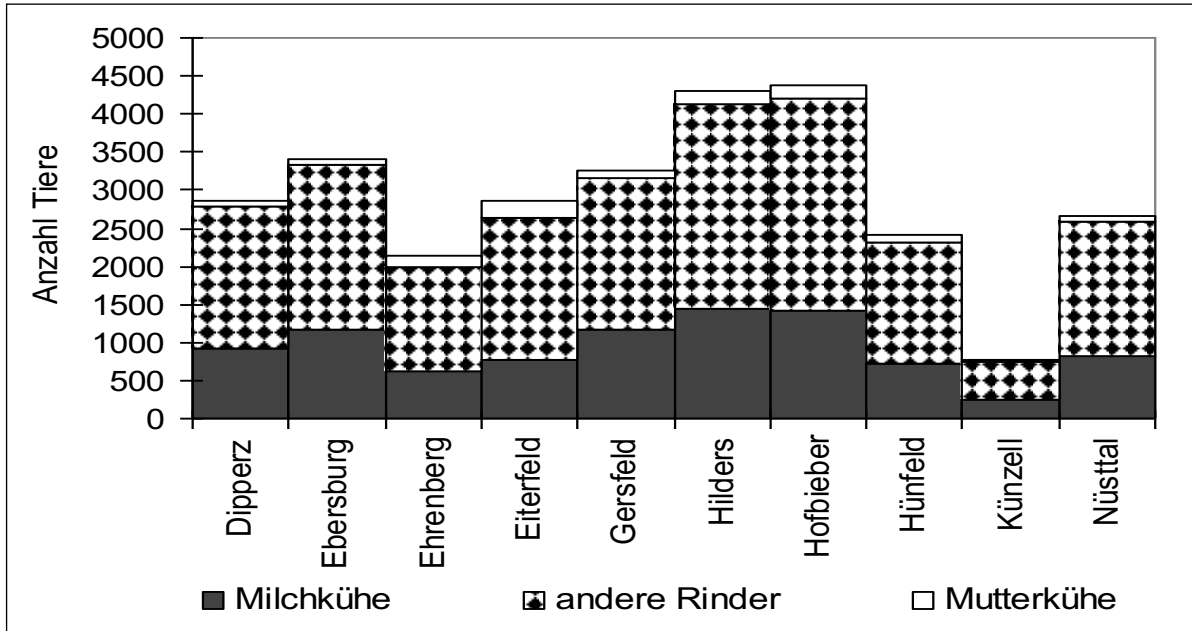
**Abbildung 10: Landnutzungsstrukturen in den hessischen Gemeinden im Biosphärenreservat Rhön 1997**

Quelle: ARLL Fulda, 1998

In der Struktur bestehen jedoch große Unterschiede innerhalb des hessischen Teils des Biosphärenreservates Rhön. Während in den günstigeren Tallagen mehrere Haupterwerbsbetriebe untereinander und mit Nebenerwerbsbetrieben um Flächen konkurrieren, liegen in manchen Gemarkungen der Hochlagen (z. B. Ehrenberg-Seifers, Hilders-Simmershausen) ausschließlich Nebenerwerbsbetriebe. In diesen Gemeinden entspre-

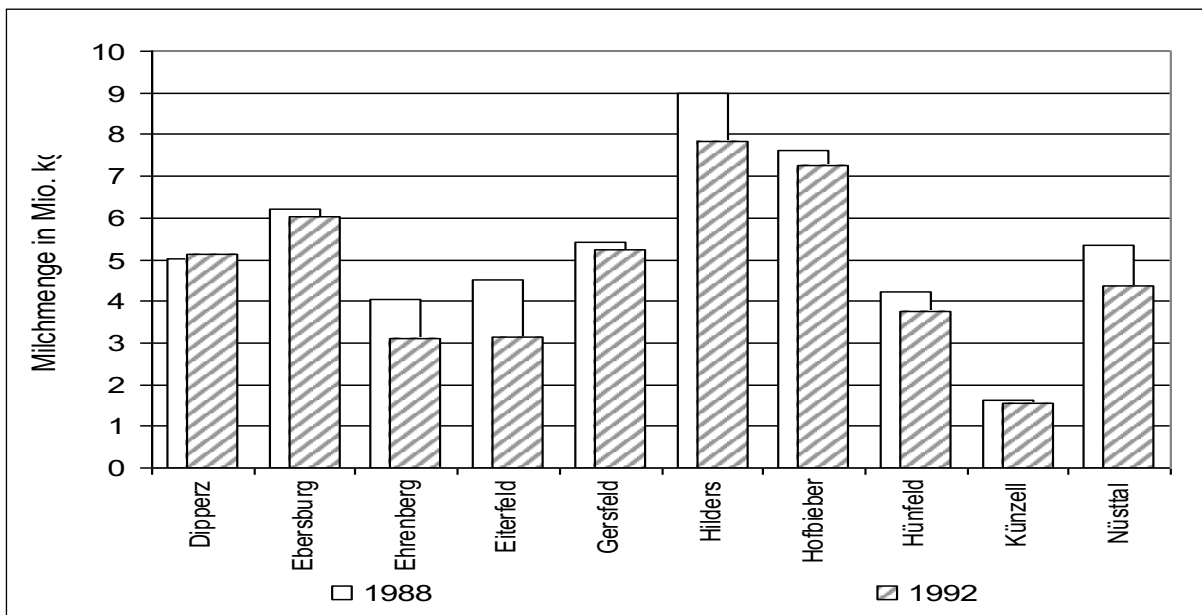
#### 4 Die Rhön und die Rolle der Tierhaltung für die Landschaft

chen die Verhältnisse eher der Situation im bayerischen Teil der Rhön, wobei auch hier die Parzellen in der Regel größer sind.



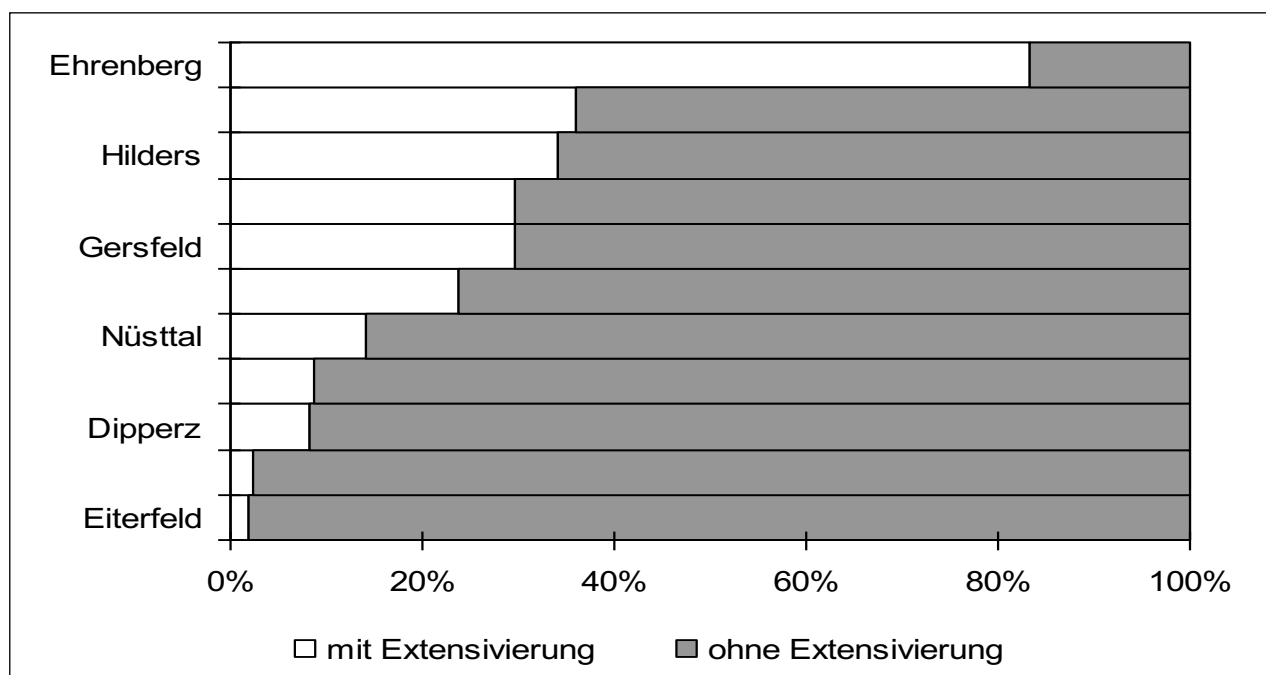
**Abbildung 11: Anzahl Rinder in den hessischen Dörfern des Biosphärenreservates Rhön 1996**

Quelle: ARL Fulda, 1998



**Abbildung 12: Milchmengenproduktion in den hessischen Gemeinden im Biosphärenreservat Rhön 1988 und 1992**

Quelle: ARLL Fulda, 1998



**Abbildung 13: Betriebe mit Extensivierungsprogrammen (EU 2078/92) in hessischen Gemeinden des Biosphärenreservates Rhön (1995) (in %)**

Quelle: ARLL FULDA, 1998

**Tabelle 7: Agrarstruktur in der hessischen Rhön**

Landwirtschaftliche Nutzfläche	28.000 ha
- davon Grünland	18.000 ha
- davon Ackerland	10.000 ha
Landwirtschaftliche Betriebe	1.700
Rinder	42.400
- davon Milchkühe	16.500
- davon Jungrinder	22.500
- davon Mutterkühe	400
- davon Mastbullen	3.000
Schafe	3.000



Schweine	46.000
----------	--------

Quelle: GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995

Aufgrund der bestehenden Familienstruktur in den Betrieben wird ein dramatischer Strukturwandel von 2,6 % pro Jahr prognostiziert: Von den 116 Betrieben, die 1995 hier existierten, werden mittelfristig nur 50 als überlebensfähig betrachtet (KULTURLANDBÜRO WIRTHENSOHN, 1995).

### 4.4.3 Thüringen

Die Situation der Landwirtschaft im thüringischen Teilgebiet ist geprägt von der Umstrukturierung der ehemaligen LPGen, verbunden mit der Klärung der Eigentumsfragen. Dieser Prozeß ist immer noch nicht abgeschlossen. Vornehmlich wird in der Thüringischen Rhön heute gemeinschaftliche Landwirtschaft in Form von GmbHs betrieben, die Zahl der Wiedereinrichter ist sehr gering und im wesentlichen auf die günstigen Standorte beschränkt. Daneben bestehen auch in den Hochlagen noch einige kleinere Grünlandbetriebe, die auch in der ehemaligen DDR nicht in die Kollektivierung einbezogen waren.

Nach BACH et al. (1994) bewirtschaften 13 Großbetriebe mit durchschnittlich 2.500 ha ca. 80 % der Fläche, wobei die Flächen einiger dieser Betriebe nur zur Hälfte im Biosphärenreservat liegen. Die Wiedereinrichtung bäuerlicher Familienbetriebe konzentriert sich mit Betrieben zwischen 30 und 40 ha auf die besseren Lagen (z. B. Geisaer Land, Ulsteraue). Hier kann die Pachtung von Flächen durch diese Betriebe zu Schwierigkeiten für die Großbetriebe führen, wenn die guten Böden „herausgepachtet“ werden und inselartige, zersplitterte und/oder schwer zugängliche Flächen mit schlechten Böden übrigbleiben. Je nach Höhe der Pachtungen kann dies sogar existenzbedrohend für die großen Betriebe werden (BACH et al., 1994).

Auch in den Großbetrieben im thüringischen Teil der Rhön ist der wichtigste Betriebszweig die Milchviehhaltung. Zur Nutzung überschüssigen Grünlandes schlägt WARZECHA (1992) die Haltung von Fleischrindern mit dem Schwerpunkt der Mutterkuhhaltung vor, da für die Rindermast das nötige Grundfutter (Maissilage) nicht erzeugt werden kann.

Nach der Wiedervereinigung fand in den ehemaligen LPGen der Thüringischen Rhön ein enormer Abbau der Tierbestände statt. So wurden in den Betrieben des Kreises Meiningen im Jahr 1989 vor der Wende noch 37.000 Rinder gehalten, von denen im Mai 1991 noch 27.000 vorhanden waren. Die Tiere werden meist in größeren Beständen als in den anderen Teilen der Rhön gehalten.

Eine gewisse Bedeutung kommt der Schafhaltung zu, die 1990 in ca. 90 % der Betriebe eine Rolle spielte. Von den großen Beständen aus der Zeit vor der Wende ist heute jedoch noch weniger als die Hälfte vorhanden. Die zum Erhalt der großflächigen

Kalkmagerrasen in Thüringen benötigte Anzahl von ca. 10.000 Schafen konnte 1991 auf Initiative des Biosphärenreservates mit finanzieller Förderung durch das Bundesumweltministerium gesichert werden. Als Haltungsform kommt nach WARZECHA (1992) nur die Hütehaltung in Betracht, da der Einsatz zur Landschaftspflege auf extremen Standorten eine hohe Mobilität verlangt. Die Koppelschafhaltung ist bei Mangel an Schäfern nur zur Nutzung von Extensivweiden geeignet.

### **4.5 Gegenwärtige Strategien und Konzepte zur Förderung der Landschaft der Rhön**

Die gegenwärtigen Strategien zur Erhaltung der historischen Kulturlandschaft der Rhön werden auf der Grundlage der von GREBE & BAUERNSCHMITT (1995) im Rahmenkonzept erstellten Vorplanungen diskutiert. Es wird festgehalten, daß die Pflegezone der wichtigste Planungsbereich bezüglich der Erhaltung der Kulturlandschaft ist, und die Kulturlandschaft in der Pflegezone gegenüber der Kulturlandschaft in der Entwicklungszone besonders erhaltungswürdig ist. Bestimmte extensiv genutzte Standorte und Lebensräume sind als zusammenhängende Ökosystemkomplexe zu erhalten. Dies erfordert in der Rhön eine differenzierte Nutzung und die Einteilung in eine Pflegezone A und B.

Der größte Teil der Pflegezone A ist als Naturschutzgebiet gesichert bzw. einstweilig sichergestellt. In der Pflegezone A ist zur Erhaltung der extensiv genutzten Ökosysteme ihre landwirtschaftliche Nutzung erforderlich. Die Nutzung hat sich im wesentlichen an den Zielen des Naturschutzes zu orientieren. Da es sich bei diesen Flächen in der Regel um landwirtschaftlich wenig ertragreiche Standorte handelt, ist die Bewirtschaftung als eine Landschaftspflegeleistung zu betrachten, die z. B. durch Naturschutzprogramme finanziell unterstützt werden sollte. Wälder in der Pflegezone A sind naturnah zu bewirtschaften, Erstaufforstungen sollen nicht durchgeführt werden. Jede touristische Nutzung sollte für eine Lenkung der Besucher und für die Umsetzung eines Wegegebotes sorgen. Siedlungsentwicklungen in der Pflegezone A sind auszuschließen. Die Pflegezone B sollte als Landschaftsschutzgebiet gesichert werden. Für die Landnutzungen gelten hier folgende Ziele:

- Die herkömmlichen Formen der Bewirtschaftung stellen betriebswirtschaftlich die günstigste Form der Pflege dar und sollen weitergeführt werden.
- Förderung extensiver Tierhaltungsformen.
- Kein Grünlandumbruch.
- „naturgemäße“ Waldbewirtschaftung (u. a. Erhöhung des Totholzanteils).
- Für die touristische Nutzung attraktiver und sensibler Bereiche (z. B. Wasserkuppe) sind unbedingt Lenkungskonzepte erforderlich.

## 4 Die Rhön und die Rolle der Tierhaltung für die Landschaft

---

- Keine weitere Ausweisung von Wohn- oder Gewerbegebieten, jedoch Berücksichtigung zukünftiger Entwicklungsbereiche der Gemeinden.

Die Ausweisung von Flächen in der Pflegezone A bzw. B gelegen, beinhaltet beispielhaft folgende Ziele und Maßnahmen zur Erhaltung. Für das Dorf Birx, welches einen sehr hohen Anteil an Naturschutzflächen aufweist, heißt das:

- die Offenhaltung der großflächig als Grünland genutzten Hochröhn
- Extensivierung der Nutzung durch Verringerung der Weideintensität und des Düngemitelesinsatzes
- Herbstmahd von Naßwiesen und Flachmooren
- Umwandlung von Fichtenriegeln
- Besucherinformation und Besucherlenkung

Die Anteile der Pflegezone A und B und der Entwicklungszone in den einzelnen Bundesländern zeigt Tabelle 8.

**Tabelle 8:           Anteile der Pflege- und Entwicklungszonen pro Bundesland**

	Thüringen		Bayern		Hessen		BSR Gesamt	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Pflegezone	19.696	40	25.247	35	22.540	35	67.483	36
- davon A	2.784	6	7.377	10	4.253	7	14.414	8
- davon B	16.912	35	17,870	25	18.287	29	53.069	29
Entwicklungszone	28.078	58	41.472	57	38.007	60	107.557	58

Für Melperts bedeutet dies in Teilen z. B. bezogen auf die Bereiche der Ulsteraue:

- landwirtschaftlich: ausschließliche Grünlandnutzung
- Umwandlung von Ackerflächen im Überschwemmungsbereich in Grünland
- keine Beweidung bis ans Ufer
- Einhaltung einer breiten Pufferzone

Für die Dörfer Elters, Sondernau und Roßdorf, die in der Entwicklungszone liegen, ist gemäß der Vorgabe im Rahmenkonzept (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995) eine Wirtschaftsweise zu entwickeln, die den Ansprüchen von Mensch und Natur gleichermaßen gerecht wird. Hier werden auch die Möglichkeiten eines umwelt- und sozialverträglichen Tourismus angesiedelt, obwohl die Dörfer selbst ein eher geringes, auf besonders schützenswerte Flächen bezogenes, Attraktionspotential aufweisen. Der Bevölkerung dient die Entwicklungszone als Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum zugleich. Abschließend werden die Anforderungen an die Landnutzung der einzelnen Standorte bzw. Zonen in Tabelle 9 nochmal zusammenfassend dargestellt.

**Tabelle 9: Anforderungen an die Landnutzungen**

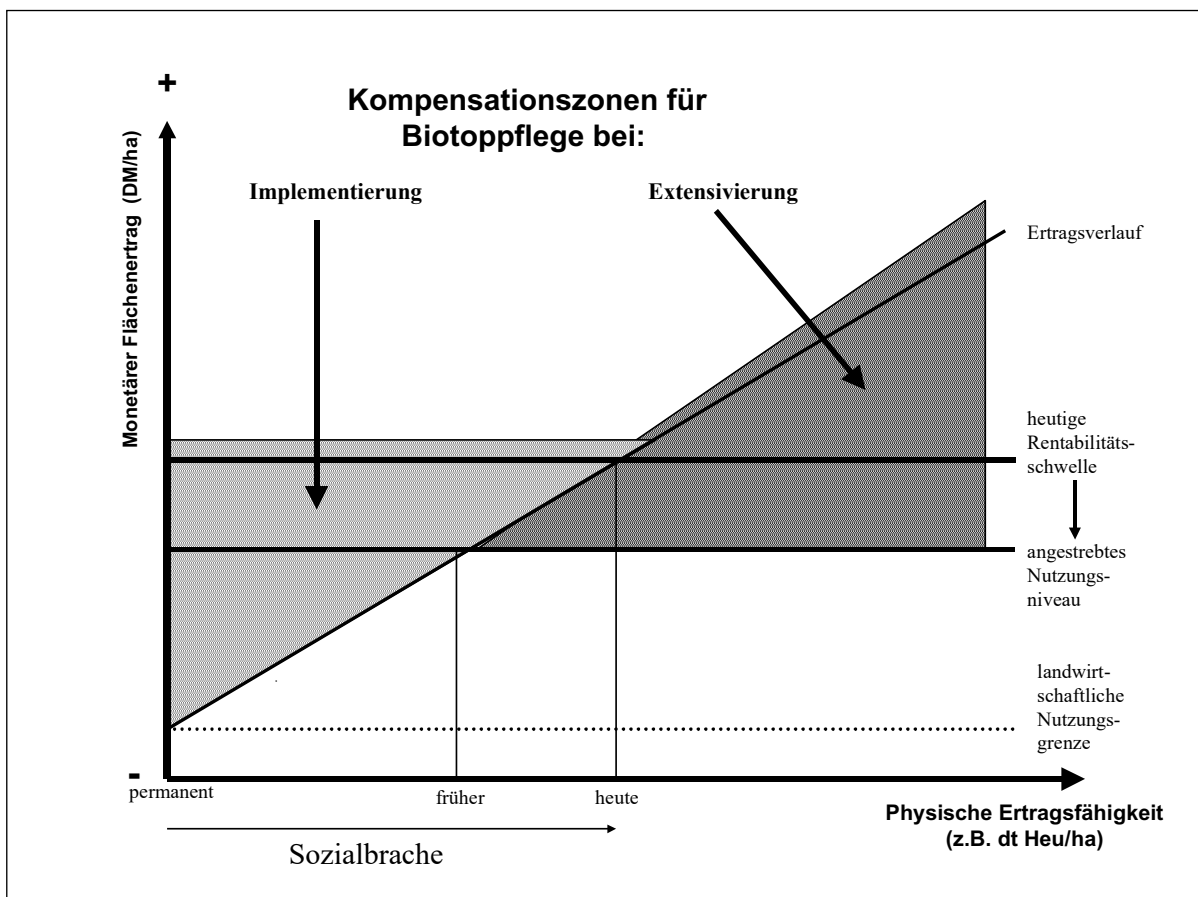
	Pflegezone	Entwicklungszone
Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotopgerechte Pflege und Nutzung</li> <li>• Erhalt des Struktureichtums</li> <li>• kein Grünlandumbruch</li> <li>• keine Düngung von Mooren und Magerrasen</li> <li>• Verbesserung von Lebensräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressourcenschonende Bewirtschaftung</li> <li>• Erhalt des Grünlandanteils</li> <li>• Förderung extensiver Tierhaltung</li> <li>• Direktvermarktung</li> <li>• Überbetriebliche Zusammenarbeit</li> </ul>
Forstwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturgemäße Bewirtschaftung</li> <li>• erhöhter Totholzanteil</li> <li>• keine Aufforstung in der Pflegezone A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• naturnahe Waldwirtschaft ohne großflächige Kahlhiebe</li> <li>• Bestockung und Aufstockung mit mindestens 50 % Laubholz</li> </ul>
Tourismus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• überwiegend gering belastende Erholungsformen wie (Rad) Wandern, Rasten</li> <li>• Bildungsangebote wie Lehrpfade, Führungen, Lenkungskonzepte</li> <li>• Schonung sensibler Bereiche, insbesondere in Pflegezone A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung touristischer Unterkünfte</li> <li>• Freizeiteinrichtungen in Siedlungen konzentrieren</li> <li>• Information, Bildung, Lenkung, Förderung umweltgerechter Erholungsformen</li> </ul>
Siedlung und Gewerbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine weitere Erschließung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsangepaßte Siedlungs- und Gewerbeentwicklung</li> <li>• Förderung regionaltypischer Betriebe</li> <li>• Mitarbeit der Landschaftsplanung bei Ausweisung von Bauflächen</li> <li>• Grünordnung</li> </ul>
Verkehr	im wesentlichen keine weitere Er-	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsvermeidung durch re-</li> </ul>

	schließung	gionale Verflechtung und öffentliche Verkehrssysteme
--	------------	--

Eine genaue Zuordnung von Flächen der Pflegezone A, B und der Entwicklungszone in den zu untersuchenden Dörfern ist erst nach einer Biotopkartierung auf der jeweiligen Gemarkungsebene möglich. Vor dem Hintergrund verschiedener Schützwürdigkeiten gelten die gesetzlichen Vorlagen der Verordnung des Biosphärenreservates.

#### 4.5.1 Förderungen gemäß der EWG-Verordnung Nr. 2078/92

Der Rat der Europäischen Union schuf mit der Verordnung (EWG) Nr. 2078/92 vom 30. Juni 1992 „für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren“ den Rahmen für mögliche Förderungen. Die Mitgliedsstaaten (in Deutschland die Bundesländer) erarbeiteten entsprechend den spezifischen Bedingungen und Bedürfnissen gebietspezifische Programme. Die Finanzierung erfolgt anteilig aus Mitteln der EU, des Bundes und der Länder. Die jeweiligen Länderprogramme, die auf der oben genannten EWG-Verordnung Nr. 2078/92 beruhen, stellen neben den Tierprämien (Mutterkuh-, Rindfleischerzeuger- und Mutterschafprämie) die wichtigste Finanzierungsquelle für die viehhaltenden Betriebe dar.

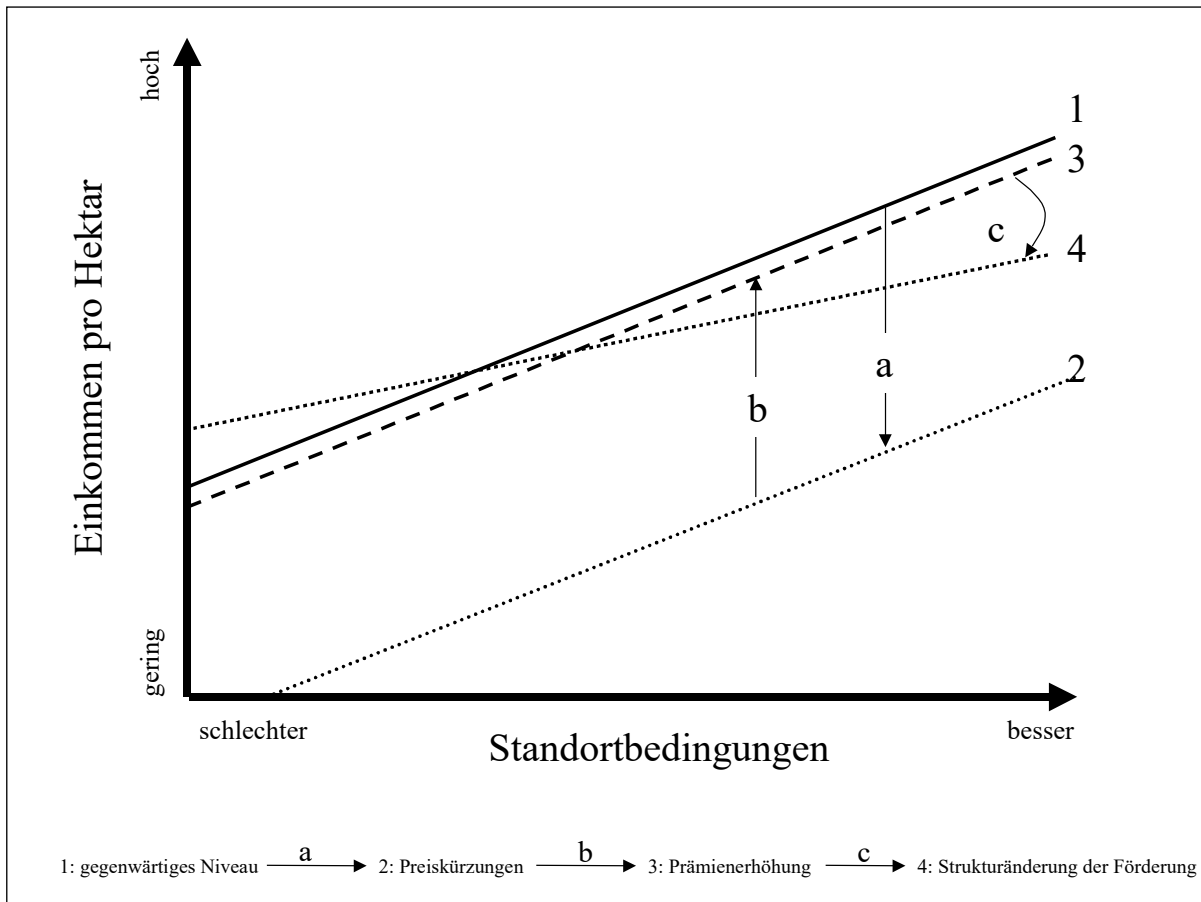


### **Abbildung 14: Ökonomisches Modell für Kompensationszahlungen in der Biotoppflege**

Die Abbildung 14 zeigt, daß die Kompensationsbeträge, die für das Erreichen eines bestimmten Nutzungsniveaus gezahlt werden müssen, von der physischen Ertragsfähigkeit und den sozio-ökonomisch bedingten Rentabilitätsschwellen abhängen. Wie ersichtlich, sind zwei Bereiche für die Kompensationszahlungen bei der Biotoppflege festzustellen. Sie werden durch das Ertragsniveau festgelegt. Liegen die monetären Flächenerträge unterhalb der Rentabilitätsschwelle – die von sozio-ökonomischen Faktoren und nicht von der Fruchtbarkeit der Fläche bestimmt wird –, entsteht Sozialbrache, die Fläche wird nicht mehr genutzt.<sup>5</sup> Hier dienen die Kompensationszahlungen der Erreichung der Rentabilitätsschwelle plus etwas für den Gewinn. Dieses ist bei den Magerrasen die übliche Situation. Landwirte erhalten Pflegegelder, damit sie Flächen bewirtschaften, die ansonsten brach gelassen würden.

---

<sup>5</sup> Nutzungsaufgabe von Marginalstandorten ist nicht erst in den letzten Jahrzehnten erfolgt. Sie hat es zum Beispiel auch in den Wüstungsperioden nach der Pest im 14. Jahrhundert und dem Dreißigjährigen Krieg im 17. Jahrhundert gegeben.



**Abbildung 15: AGENDA 2000 – Auswirkungen auf die Flächenerträge**

Liegen die monetären Flächenerträge oberhalb der Rentabilitätsschwelle, dienen die Kompensationszahlungen einem Ausgleich für die Extensivierung der Flächenproduktivität. Höchstbesatzdichten, reduzierter Betriebsmitteleinsatz (Dünger, Pestizide), Renaturierungsmaßnahmen und so weiter. Entgangener Ertrag wird durch Pflegegelder finanziert. Er muß etwas höher liegen als der ursprüngliche monetäre Ertrag, da ansonsten kein ökonomischer Sinn für die Landwirte gegeben ist (Zusatzgewinn). Außerdem sind damit betriebliche Umstellungen zu finanzieren, die mit der Extensivierung verbunden sind.

In den einzelnen Bundesländern finden die Programme verschiedene Ausgestaltungen in den Richtlinien bezüglich Bewirtschaftungsauflagen (Verzicht auf Mineraldünger und Pflanzenschutzmittel, Schnittzeitpunkte und Höchstbesatzdichten), Höhe der Ausgleichszahlungen und der Kombinationsmöglichkeiten mit Programmen des Vertragsnaturschutzes. Von Bedeutung für die tierhaltenden Betriebe zur Erhaltung der „historischen Kulturlandschaften“ sind folgende Länderprogramme und Richtlinien:

### Hessisches Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)

- Richtlinie zur Förderung einer extensiven Landbewirtschaftung Punkt 2.1.c) Einführung oder Beibehaltung einer extensiven Grünlandnutzung
- Richtlinie zur Förderung alter, vom Aussterben bedrohter Nutztierassen
- Richtlinien zur Vermarktungsförderung umwelt- und tiergerecht erzeugter landwirtschaftlicher Produkte
- Richtlinie zur Förderung von Lehrgängen und Praktika über umweltgerechte landwirtschaftliche Produktionsverfahren

### **Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm**

- Teil A: Extensive Grünlandnutzung
- Teil A: Besondere Bewirtschaftungsformen, z. B. Mahd von Steilhangwiesen und Wiesen mit vergleichbarer Arbeiterschwernis, Streuobstanbau, Behirtung anerkannter Almen/Alpen
- Teil B: Förderung der Weide, Alm-/Alpwirtschaft
- Teil C: Erhaltung, Pflege und Gestaltung der Kulturlandschaft

### **Thüringisches Kulturlandschaftsprogramm (KULAP)**

Programmteil B: Extensive Grünlandwirtschaft

- B1 Einhaltung einer extensiven Bewirtschaftung des gesamten Dauergrünlandes des Betriebes mit höchstens 1,4 RGV/ha
- B2 Extensive Grünlandbewirtschaftung im Gesamtbetrieb durch Weidenutzung
- B3 Extensive Bewirtschaftung von Wiesen und Streuobstwiesen (einzelflächenbezogen)
- B4 Umwandlung von Ackerland in extensiv zu nutzendes Dauergrünland

#### **4.5.2 Förderungen nach dem Vertragsnaturschutz**

Ein weiteres Instrument zur Erhaltung historischer Kulturlandschaften stellt der Vertragsnaturschutz dar. Dieser ist im Gegensatz zu den Programmen der EWG-Verordnung 2078/92 allein aus Landesmitteln finanziert und hat die Umsetzung von (Pflege-) Maßnahmen im Sinne des Naturschutzes zum Ziel. Demzufolge sind die Mittel begrenzt und werden vorrangig in Gebieten mit hohem Naturschutzwert eingesetzt. In Thüringen sind die Mittel des Vertragsnaturschutzes auf der gleichen Fläche mit den Mitteln des Kulturlandschaftsprogrammes kumulierbar (z. B. Grundförderung für die extensive Grünlandbeweidung aus dem KULAP und die Einhaltung von Schnittterminen aus Mitteln des Vertragsnaturschutzes). Relevant für die viehhaltenden Betriebe sind folgende Richtlinien der Länder:



### **Hessisches Landschaftspflegeprogramm (HELP)**

- 1.1.1 Umwandlung von Ackerflächen in Grünland mit Selbstbegrünung
- 1.1.2 Extensivierung oder Wiederaufnahme einer ein- oder zweischürigen Mähweide, extensive Beweidung
- 1.1.3 Pflege aufgegebenen landwirtschaftlicher Flächen für die Dauer von 5 Jahren
- 1.1.4 Mahd oder Beweidung nach Vorgaben
- 1.1.5 Nutzungsbeschränkung auf Uferrandstreifen und Biotopverbundflächen

### **Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm**

- 0.1 Streifenweise Bewirtschaftung mit mind. 10 m Breite (auf Ackerland und Grünland)
- 0.3 Erhöhter Arbeits- und Maschinenaufwand (z. B. Handmahd; Motormäher wegen Nässe)
- 0.7 Verzicht auf jegliche Düngung und chemischen Pflanzenschutz
- 0.9 Umwandlung von Ackerland in Grünland

#### Wiesen:

- 2.1 Einschränkung der Bewirtschaftung – keine Bodenmelioration, Schnittzeitpunkte
- 2.2 Wechsel zwischen Mahd und Brache auf ganzer Fläche oder auf Teilflächen (alternierende Bewirtschaftung auf einem Schlag)
- 2.3 Brachlegung, insbesondere bei Biberlebensräumen

#### Weiden:

- 3.1 Extensive Weidenutzung durch Rinder, Schafe, Ziegen
- 3.2 Pacht von Pferchflächen/Triebwegen
- 3.3 Zäunung von Teilflächen, die aus der Beweidung auszuschließen sind
- 3.4 Transport der Tiere zu isolierten Weideflächen bei Beweidung mit Schafen und Ziegen
- 3.5 Weidepflege (Schafhutungen, Rinderweiden, nur auf alpinen Magerrasen und Borstgrasrasen)

- 3.6 Erschwerte Beweidung aufgrund besonderer naturschutzfachlicher Anforderungen

### **Thüringer Vertragsnaturschutzprogramm integriert als Teil C des KULAP Programmteil C:**

- C3 Pflege von Mager- und Trockenrasenstandorten, Streuobstwiesen und Bergwiesen (über 400 m) durch extensive Beweidung
- C4 Pflege von Mager- und Trockenstandorten, Streuobstwiesen und Bergwiesen (über 400 m) und Grünland in Wiesenbrüteregebieten durch Mahd
- C5 Pflege von Streuobstbeständen
- C8 Zucht vom Aussterben bedrohter lokaler Nutztierassen (Thüringer Waldziege, Leineschaf)

### **4.5.3 Pflege- und Entwicklungsplanungen**

In den bereits rechtskräftig ausgewiesenen Naturschutzgebieten und in Gebieten mit hoher Naturschutzrelevanz wurden in der Vergangenheit im Anschluß an die Ausweisungsverfahren Pflege- und Entwicklungspläne erstellt, bei denen die Landnutzer in der Regel intensiv mit einbezogen wurden.

Beispielhaft wurde dies für die Gemarkung Birx und Frankenhain vom Planungsbüro GREBE & BAUERNSCHMITT (1995) erstellt. Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme der natürlichen Standortvoraussetzungen wurden im Anschluß an eine Analyse der gewonnenen Daten Leitbilder für die weitere Entwicklung der Landschaft einzelflächenbezogen erstellt und (Pflege-)maßnahmen (Weidetermine, Schnittermine, Besatzdichten, Düngung etc.) festgelegt. Diese wurden jeweils mit den betrieblichen Ansprüchen der Landschaftspflege-Agrar-GmbH abgestimmt und in den Betriebsorganismus umgesetzt und über das thüringische KULAP umgesetzt. In dem Fallbeispiel des Naturschutzgebietes „Lange Rhön“ (2.600 ha), in der der Schutz der Birkhuhnpopulation eine entscheidende Rolle spielt, wurde neben der Festlegung von Pflegemaßnahmen, die über das bayerische Vertragsnaturschutzprogramm abgegolten werden, die Fläche über Landkauf durch das Land gesichert, um Nutzungskonflikte mit den Flächennutzern langfristig zu vermeiden.

## 5 „Kulturlandschaft“ aus der Sicht der Betroffenen

*Von Regine Albert*

Die Einstellungen und Bewertung betroffener Landnutzer (Bauern, Waldbesitzer), touristischer Akteursgruppen, Repräsentanten der Öffentlichkeit bzw. Informanten der Interessensverbände und politische Entscheidungsträger zum subjektiven Wert von Kulturlandschaften stellen die Grundlage zur Festlegung der Entscheidungskriterien zum Erhalt dieser Landschaften dar. Es geht darum, die naturwissenschaftliche Definition von Kulturlandschaft so zu ergänzen, daß die sozio-ökonomischen Bewertungsmaßstäbe in die Entscheidungskriterien für den Erhalt mit einfließen.

### 5.1 Methodik

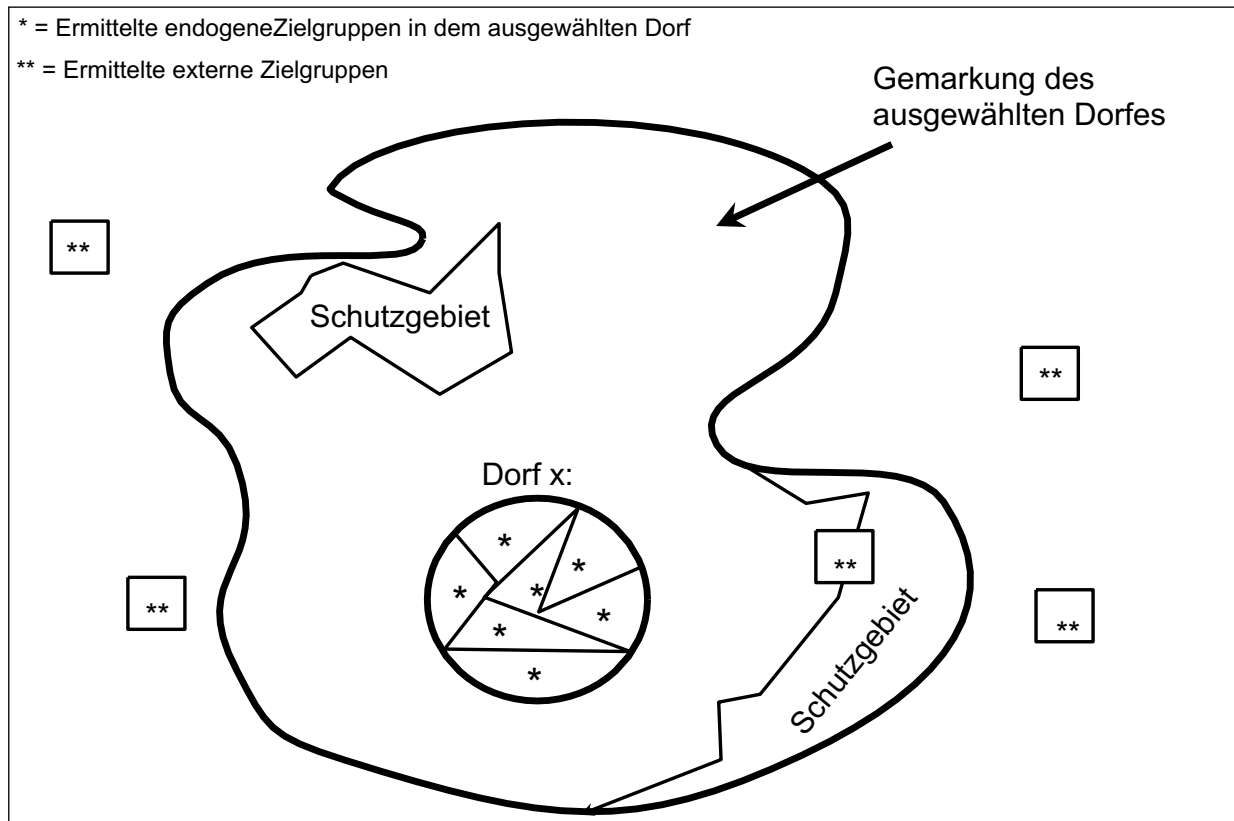
Zur Ermittlung der Einstellung der Betroffenen soll die Heterogenität für das Verständnis des Begriffs Kulturlandschaft deutlich gemacht werden. Sie dient gleichzeitig als Grundlage für die Erweiterung der naturwissenschaftlichen Definition. Nach einer Analyse der Sekundärdaten und der Erhebung allgemeiner Strukturdaten zu den ökologischen, ökonomischen, sozialen und politischen Rahmenbedingungen wurde eine übergreifende und spezifische Datenerhebung nach Zielgruppen durchgeführt.

Das von den Verwaltungsstellen des Biosphärenreservates und anderen institutionellen Vertretungen und Interessensgemeinschaften im Projektgebiet zusammengestellte Informationsmaterial wurde bezüglich des Forschungsschwerpunktes gesichtet und ausgewertet. Auf der Grundlage dieses Materials wurden die für den Untersuchungsaspekt relevanten Bereiche mit den Ansprechpartnern in den Verwaltungsstellen diskutiert.

Als Grundlage für die Erhebung betroffener Zielgruppen wurden im Zusammenhang mit den Einführungsveranstaltungen der Untersuchungsdörfer die internen Gruppen im Dorf mit dem Dorfvorsteher und weitere externe Interessensverbände identifiziert (Abbildung 16). Mit einer zielgruppenspezifischen Erhebung sollten sowohl gemeinsame Interessen als auch Interessensgegensätze erfaßt werden. Dies war notwendig, um durch den partizipativen und handlungsorientierten Prozeß das Forschungsziel des Gesamtprojektes exemplarisch angehen zu können.

Die Befragung der Vertreter der Zielgruppen im Dorf erfolgte nach einer vorherigen Terminabsprache innerhalb der Untersuchungszeiträume (Tabelle 4) anhand eines Fragebogens. Strukturierte Gruppen wurden über ihre Informanten, z. B. Ortsvorsteher, Bürgermeister, Vertreter wichtiger Institutionen, befragt. Die Beziehung der Gruppen zueinander und eine mögliche Einflußnahme bezüglich unterschiedlicher Einstellungen zur Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren war im einzelnen zu untersuchen. Die Befragung der externen Zielgruppen wurde mittels schriftlich zugesandter Fragebogen durchgeführt. Der Aufbau des Fragebogens orientierte sich wie bei der Befragung der internen Gruppen an den vorgegebenen Leitfragen (ATTESLANDER, 1993; LAMNECK, 1994). Die Interviewform hatte keine von Beginn an festgelegte Struktur. Anhand des

Gesprächsleitfadens, der für alle Zielgruppen gleich war, wurden die Schlüsselbereiche abgefragt.



**Abbildung 16: Modell sozialer Gruppen in bezug zur Landschaft in den ausgewählten Dörfern**

Für das abschließende Erhebungsverfahren zur Ermittlung der Einstellung zur Kulturlandschaft wurde methodisch das offene Interview gewählt. Der Zugang zum partizipativen Aspekt dieses Untersuchungsschrittes wurde über eine gemeinsame Veranstaltung geschaffen, zu der offiziell alle Zielgruppen eingeladen wurden. Die Gesamtveranstaltung sollte über die bis dahin erarbeiteten Untersuchungsergebnisse informieren und zu einer Diskussion und Stellungnahme anregen.

## 5.2 Ergebnisse

Mit einem Gesamtanteil von 54 % landwirtschaftlicher Nutzfläche ist die Rhön auch heute noch im wesentlichen durch die Landwirtschaft geprägt (GREBE & BAUERN-SCHMITT, 1995). Obwohl zu jeder Zeit ökonomische Gründe ausschlaggebend für die Art und Weise der Landbewirtschaftung waren, war es letztendlich die in der Land-

wirtschaft tätige Bevölkerung, die die typische Landschaft der Rhön geschaffen und erhalten hat (BACH et al., 1994). Daß bei der Entwicklung der Kulturlandschaft Rhön die Landwirtschaft immer schon eine zentrale Rolle gespielt hat, verdeutlichen die Äußerungen der Dorfbewohner. Sie bewerten die Landschaft gemäß der allgemeingültigen Definition von Kulturlandschaften und ihrer Entstehungsgeschichte (EWALD, 1978) als ein Produkt landwirtschaftlicher Tätigkeit. So wie die Landwirte und ihre Familien als direkte Nutzer der Kulturlandschaft Rhön aufs engste mit den Entwicklungen im ländlichen Raum verbunden sind, ist das Dorf mit all seinen Bewohnern die Ebene, auf der sich diese Entwicklungen widerspiegeln.

Durch die relativ hohen Teilnehmerzahlen der Einführungs- als auch Abschlußveranstaltungen von durchschnittlich 13 % der Dorfbewölkerung kann das Interesse als außerordentlich hoch eingestuft werden (Anhang 1). Deutliche Unterschiede gab es zwischen den Dörfern in der Pflegezone mit relativ hohen Teilnehmerzahlen (12-26 %) und den Dörfern in der Entwicklungszone mit z. T. sehr geringer Teilnahme (1-14 %). Ebenfalls war die Teilnahme in kleineren Dörfern (18-26 %) besser als in den größeren Dörfern (1-5 %). Die dörfliche Identität scheint stark durch die Einwohnerzahl determiniert zu sein. Weniger abweichend war die Teilnahme zwischen den Bundesländern, obwohl Roßdorf in Thüringen mit 1 % das Schlußlicht bildet. Hier erklärt sich das geringe Interesse vor allem durch die fehlende Betroffenheit der Dorfbewohner mit dem Thema. In den thüringischen Dörfern waren die Teilnehmer bezogen auf die Thematik (Landwirtschaft, Politik, Naturschutz etc.) eher sehr skeptisch. In den Dörfern der Pflegezone wurden vielfältige Ideen für ökologische Veränderungen geäußert. Spürbar war jedoch auch die große Verbitterung über die allgemeine wirtschaftliche Lage und insbesondere die Situation der Landwirtschaft. Der Tourismus wird nur von wenigen Teilnehmern als zukunftsweisend bewertet. Eine Erhöhung touristischer Aktivitäten entspricht nicht dem Selbstverständnis aller Dorfbewohner und ihren Vorstellungen von Entwicklung. Interessant ist auch, daß in allen Dörfern die Teilnehmer der Veranstaltung in der Regel auch dort geboren sind. Neusiedler waren nur vereinzelt vertreten. In Elters war das Interesse bei den Geschäftsleuten sehr hoch, während dies in den anderen Dörfern nicht zu beobachten war.

Männer waren mit durchschnittlich 81 % der Teilnehmer wesentlich stärker vertreten als Frauen (19 %). Hier war auch kein Unterschied (bis auf Birx) bezüglich der Dorfgröße, der Lage und des Bundeslandes festzustellen. Es zeigte sich eindeutig, daß die Frauen in den Dörfern nur bedingt die Außenvertretung der Haushalte wahrnehmen und an der politischen Gestaltung des Dorfes beteiligt sind. Durch eine Überbewertung der Beteiligung der Frauen an der Veranstaltung würde ein falscher Eindruck über die Rolle der Frauen für das dörfliche Leben und dessen Gestaltung entstehen.

Unterschiede gibt es auch beim Alter der Teilnehmer: die Altersgruppe der 31- bis 45jährigen dominierte bei den Frauen eindeutig, während bei den Männern die 31- bis 45jährigen zahlenmäßig ebenso vertreten waren wie die 46- bis 60jährigen. Mit 18 % (Männer) bzw. 19 % (Frauen) war die Altersgruppe der 15- bis 30jährigen wenig ver-

treten. Eine noch geringere Identifizierung mit den Problemen ihrer Heimatdörfer wurde deutlich. Die über 60jährigen stellten mit 9 % (Männer) und 2 % (Frauen) nur einen geringen Anteil der Teilnehmer dar.

Diskussionsinhalte, Stil und die Teilnahme bei den einzelnen Veranstaltungen waren sehr unterschiedlich. In den Dörfern der Entwicklungszone (Elters, Sondernau und Roßdorf) wurde das Biosphärenreservat für die landwirtschaftliche Entwicklung eher als hinderlich bewertet. Dieses war auch dann der Fall, wenn es bislang keine direkten Auswirkungen (bis auf Roßdorf mit der Einvernehmlichkeitsklausel im thüringischen Teil des BR) auf die Produktion hatte. In den Dörfern der Pflegezone war die Stimmung gespalten: die Notwendigkeit einer nachhaltigen Landnutzung und veränderter ökonomischer Rahmenbedingungen (gesamtgesellschaftlich und auch für jeden einzelnen) wurde erkannt, gleichzeitig signalisierten die Betroffenen jedoch eine relative Hilflosigkeit. Bei allen Veranstaltungen meldeten sich einige Personen zu Wort, die sich die Bedingungen des Wirtschaftens im Biosphärenreservat, z. B. über Pflegeverträge, Tourismus, Handwerk, zu Nutzen gemacht haben! In den thüringischen Dörfern Birx und Roßdorf war die große Enttäuschung über erhoffte individuelle und allgemeine Entwicklungschancen ihrer Dörfer erkennbar. Ihrer Meinung nach hat die Wiedervereinigung nur den „real existierenden Sozialismus“ durch eine „Öko-Diktatur“ ersetzt. Die Bereitschaft, an einer aktiven Gestaltung ihres Dorfes teilzuhaben, ist durch einen allgemein herrschenden Pessimismus eher gering. Dagegen war in Melperts (Hessen) die Stimmung sehr optimistisch. Die Diskussionen bewegten sich hier um die Frage der Umsetzung neuer Ideen. Generell wurde bei allen Veranstaltungen der Naturschutz nicht als das Hauptproblem eingeschätzt. Vielmehr wurde die Stimmung durch die allgemeinen gesellschaftlichen und arbeitsmarktpolitischen Realitäten bestimmt.

### 5.2.1 Kulturlandschaft aus der Sicht interner Gruppen

#### 5.2.1.1 Ginolfs

Noch bis vor wenigen Jahren hatten fast alle Bewohner der Dörfer im Bereich der hessischen und bayerischen Pflegezone einen mehr oder weniger starken Bezug zur Landwirtschaft. Die Erinnerung an traditionelle Nutzungsformen, wie die der Hute, wird mit gemeinschaftlichen Aktivitäten wie Heuwerbung oder Ernteeinsätzen assoziiert, die sich positiv auf das Dorfleben ausgewirkt haben.

Das Leben im Dorf, d. h. konkret die Dorfgemeinschaft, wird in Ginolfs, wie auch in den anderen Dörfern der Pflegezone, als ein sehr wichtiges Kriterium für die Lebensqualität auf dem Lande genannt. Kommentare wie z. B.:

- *„Dorfgemeinschaft ist das, wo man sich miteinander auseinandersetzen kann und zusammenhält, wenn es darauf ankommt.“* (Rentner 65 J.)

- *„Wenn die Dorfgemeinschaft nicht mehr funktioniert, dann läuft gar nichts mehr.“* (Landwirt 45 J.)

lassen ein Themenbild entstehen. Bei der Bestimmung der für die Dorfbewohner wichtigen Merkmale war der Themenbereich „Dorfgemeinschaft“ das wichtigste Kriterium. Landwirtschaft und Landschaft erhalten in der Einschätzung der Dorfbewohner zwar den gleichen Stellenwert, besitzen jedoch für das Dorf eine unterschiedliche Bedeutung. Während die Landwirtschaft nach wie vor einen direkten Einfluß auf das Leben im Dorf bzw. die Dorfgemeinschaft ausübt, ist die Landschaft ein Symbolträger von Heimat. Die Landschaft wird als „schön“, „weit und offen“, „naturnah“, „erholsam“ und „sauber, da bewirtschaftet“ bewertet. Sie soll so erhalten bleiben, wie sie ist, und damit wird die Verbindung zur landwirtschaftlichen Nutzung hergestellt.

Nicht nur die direkten Landnutzer (Bauern) sind der Meinung, daß, wenn sich die landwirtschaftliche Nutzung ändert, sich auch die Landschaft verändern wird, sondern auch für alle anderen Gruppen im Dorf hat diese Beziehung Gültigkeit. Die Zielgruppe der Dorfbevölkerung im allgemeinen, wie z. B. Hausfrauen, Arbeiter, Rentner, setzt gegenwärtige Landschaftsveränderungen direkt mit den Veränderungen im landwirtschaftlichen Produktionsbereich in Verbindung.

- *„Ohne Landwirtschaft verändert sich hier alles.“*
- *„Die Landwirtschaft hat die Landschaft hier erst gestaltet.“*

Die Möglichkeit, diese beiden Bereiche miteinander verbinden zu können, ist jedoch für die Bauern ein Merkmal von Lebensqualität auf dem Lande. Bestätigt wird dies durch die von den Dorfbewohnern bevorzugt aufgesuchten Standorte in der Gemarkung (Tabelle 10), die sowohl eine Arbeits- als auch eine Erholungsfunktion erfüllen.

Erhalten werden soll die Landschaft gemäß der allgemeinen Einschätzung der Dorfbewohner durch eine Aufwertung der Landwirtschaft, die es den Bauern ermöglichen soll, angemessene Preise für ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse zu erhalten. Die Landwirte sehen jedoch die Veränderungen der politischen Rahmenbedingungen zunehmend als Bedrohung im Hinblick auf die zukünftige Existenz der Betriebe.

- *„Das hängt mit der Unterstützung zusammen, wenn die wegfällt, kommt nichts mehr, dann ist nichts mehr möglich.“* (Landwirt 55 J.)
- *„Wenn ich nur noch auf das Geld der Ausgleichszahlung angewiesen bin, ... is doch besser, ich erwirtschafte das Geld am Markt.“* (Landwirt 42 J.)
- *„Wenn das Einkommen nur noch von der Förderung abhängig ist, macht`s kein Spaß mehr.“*

- „... das ist immer so ungewiß mit den Förderungsgeldern.“ (Landwirt 45 J.)

**Tabelle 10: Präferenz auserwählter Standorte in der Gemarkung mit entsprechender Funktion dieser Standorte**

	Arbeit	Tiere schauen	Wandern	Land-schaft genießen	Summe	Rang
Wald-Wiese	14	21	18	26	78	1.
Bärkete	2	5	12	12	31	4.
Rhön-Schafstall	-	21	-	-	21	
Jungviehweide	-	16	19	32	71	2.
Basaltsee	-	2	22	28	53	3.
Summe	18	65	71	98	-	-

Für sie erzeugt die EU Agrarreform mit ihren derzeitigen Fördermaßnahmen eine weitverbreitete Planungsunsicherheit und eine Abwertung des sozialen Status der Landwirtschaft. In Zukunft soll die Landschaft eine größere Bedeutung für das Dorf erhalten. Landwirtschaftliche Pflegemaßnahmen, wobei der Schwerpunkt mehr auf Pflegemaßnahmen (Einsatz von Schafen) als auf Landwirtschaft gelegt wird, sollen die Erhaltung der Landschaft sichern. Die Landwirte, in Ginolfs bis auf den Schäfer alles Nebenerwerbsbauern, sind bezüglich einer landschaftspflegerischen Berufsausübung jedoch eher skeptisch. Eine weitere Alternative der Landwirtschaft in der Gemarkung Ginolfs wird im ökologischen Landbau gesehen.

- „Jetzt haben wir noch Landwirtschaft, in Zukunft haben wir Landschaftspflege.“ (Landwirt 55 J.)
- „Du kannst Ziegen halten, das ist dann aber keine Landwirtschaft mehr, das ist Pflege.“ (Landwirt 62 J.)

Im Gegensatz dazu spielt für die jüngere Generation (zwischen 16-25 Jahre) die Landwirtschaft und/oder die Landschaft keine Rolle mehr. Für die meisten der jungen Ginolfser liegt die Zukunft außerhalb irgendeiner landwirtschaftlichen Tätigkeit. Sie wollen nichts mit der landwirtschaftlichen Arbeit ihrer Eltern zu tun haben. Der Tourismus soll in Zukunft eine größere Rolle für Ginolfs spielen, zur Zeit hat er keine di-



rekte Bedeutung für das Dorf. Die Diskussion für eine touristische Entwicklung unter den Dorfbewohnern wird als von außen gesteuert wahrgenommen und mit Skepsis betrachtet.

- *„Wir müssen mehr Werbung machen für den Fremdenverkehr. Die Rhön ist nicht bekannt, sie wird ja nicht einmal im Wetterbericht erwähnt.“*
- *„Wir können nur noch mit unserer schönen Landschaft werben.“*
- *„Wir haben und wollen hier keinen Massentourismus.“*
- *„Ich kann nur noch mit unserer schönen Landschaft werben.“*
- *„Die Politiker hätten hier gern den größten Kreis [Tourismus], wir nicht!“*
- *„Zuviel ist auch nicht gut, die machen unser Dorf nur weiter kaputt.“*

Das Potential für eine touristische Entwicklung wird in der landschaftlichen Umgebung gesehen, wobei dem Fremdenverkehr nicht mal als ergänzende Einkommensquelle zur landwirtschaftlichen Nebenerwerbstätigkeit eine Chance eingeräumt wird. Die Lage der Gemarkungsflächen zu Teilen in der Pflegezone A des Biosphärenreservates wird bis auf einige wenige Ausnahmen nicht als einschränkend empfunden. Für einige Nebenerwerbslandwirte sind die Auflagen bezüglich der Schnittzeitpunkte (z. B. ab dem 15. Juli) von Bedeutung, werden jedoch im Rahmen der Prämienförderung akzeptiert.

### 5.2.1.2 Melperts

Die wichtigsten Themenbereiche in Melperts sind die Dorfgemeinschaft, Landwirtschaft, Heimat, Leben auf dem Lande und die besondere Landschaft der Rhön. Die halbstrukturierten Interviews mit den Dorfbewohnern ergaben, daß dem landwirtschaftlichen Produktionsbereich, obwohl die meisten Dorfbewohner außerhalb der Landwirtschaft tätig sind, immer noch ein sehr hoher Stellenwert beigemessen wird. Bestätigt wird diese Einschätzung durch die Hierarchisierung der Antworten zum Vennendiagramm, bei dem die Landwirtschaft als „sehr wichtig“ bewertet wird. Der Stellenwert der Landwirtschaft wird als hoch eingestuft, hat jedoch heute nur noch eine entfernte Bedeutung für das Dorf.

Früher war die Landwirtschaft für fast alle Dorfbewohner das Verbindungsglied zwischen Lebens- und Hofgemeinschaft, Dorfstruktur und dem Leben auf dem Lande, welches heute noch mit der Melpertser Hute, Kühen auf der Weide, Misthaufen und der gesunden Luft assoziiert wird.

Die veränderten Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft, der Strukturwandel mit seinen Auswirkungen, wie der stetige Preisverfall landwirtschaftlicher Produkte, wer-

den von den meisten Dorfbewohnern als sehr einschränkend empfunden. Für die direkten Landnutzer, d. h. die wenigen Bauern (Haupt- und Nebenerwerbslandwirte) beeinflussen sie in starkem Maße die Zukunftsaussichten der landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen. Die Landschaft der Rhön ist für die Dorfbewohner ein Synonym für Ruhe, Schönheit, Vielfalt und letztendlich Lebensqualität, fällt jedoch in ihrer Bedeutung hinter allen anderen Themenbereichen weit zurück. Die Landschaft erhält indirekt ihren Stellenwert, im Zusammenhang mit dem Bedeutungsverlust der Landwirtschaft, da Landschaftsveränderungen mit den Veränderungen im landwirtschaftlichen Produktionsbereich in Verbindung gesetzt werden. Die Landwirtschaft und das, was sie an besonderer Landschaft in der Gemarkung Melperts hervorgebracht hat, beeinflussen zusammenhängend die Lebensqualität „auf dem Lande“.

Für die Zukunft wünschen sich die Dorfbewohner und Landwirte, daß die Landschaft (Rhön) einen direkten Bezug zum Dorf bekommt. Dieser Bezug soll durch eine allgemeine Aufwertung der Landwirtschaft, d. h. eine „Agrarpolitik der gerechten Preise“ und eine größere Bedeutung für das Dorf hergestellt werden. Erhält die Landwirtschaft wieder eine größere Bedeutung für das Dorf, werden dadurch die Aspekte des heimatischen Landlebens gestärkt.

Die Lage einiger Flächen im inneren Schutzbereich des Biosphärenreservates (Pflegezone A) wird von den Landwirten nicht als Einschränkung empfunden. Vielmehr bewerten die Dorfbewohner die mit dem Naturschutz verbundenen Auflagen als eine deutliche Einschränkung ihrer Lebensqualität in der Rhön. In diesem Zusammenhang ist die Ablehnung der angestrebten Ausweisung der Gemarkungsflächen „Melpertser Hute“ als Naturschutzgebiet zu verstehen, die letztendlich an dem vehementen Widerstand der Bevölkerung scheiterte (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995). Mit der Verordnung der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel von 1997 wurden die Flächen der „Hohen Rhön“ als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

### 5.2.1.3 Birx

Birx ist deutlich geprägt durch 40 Jahre DDR-Geschichte und den besonderen Status eines 500 m Sperrgebietes. Aufgrund der naturräumlichen (Flächen in exponierter Lage auf basaltischem Untergrund, durchschnittlichen Ertragsmeßzahlen für Grünland bei 21 und darunter) sowie der politisch-administrativen räumlichen Standortnachteile (Sperrgebiet) war Birx in den letzten Jahrzehnten von der Außenwelt abgeschnitten und darauf angewiesen, interne Überlebensstrategien zu entwickeln. Das Leben spielte sich vorwiegend im engen Kreis der Familie und Freunde ab, öffentliche oder gemeinsame Plätze in der Gemarkung wurden nicht genutzt. Zur Selbstversorgung mit Fleisch und Gemüse wurden zwar weiterhin kleinere Flächen in Gartengröße zum Anbau und zur Kleintierhaltung genutzt, doch ging mit der Abgabe der landwirtschaftlichen Flächen an die Staatsbetriebe auch die Beziehung zur Landnutzung verloren.

Für die jungen Leute besitzt die „schöne Landschaft“ den gleichen Stellenwert wie das Zusammensein und die gemeinsamen Treffpunkte. Erhalten werden soll die Landschaft durch die bisherige Nutzung der Agrargenossenschaft. Als Verbesserungen für die Zukunft werden mehr Umweltschutzaufgaben (Müllvermeidung) vorgeschlagen. Ganz im Gegensatz dazu stehen die empfundenen Einschränkungen durch das Biosphärenreservat. Die Einteilung der Zonen wird als neue „Zonengrenze“ empfunden.

Einen besonderen Stellenwert hat das Thema „Saubere Gemeinde“, was in der Wahrnehmung der Veränderungen mit landwirtschaftlicher Nutzung und Tierhaltung in Verbindung gebracht wird. Betont wird, daß die Erhaltung der Flächen durch die landwirtschaftliche Nutzung, d. h. eine Nutzung durch die Agrargenossenschaft, gewünscht wird.

**Tabelle 11: Antworten der Dorfbewohner auf die Leitfragen in Birx**

Aktivität Nutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landwirtschaftlich - Hobby</li> <li>• Landwirtschaftlich - Beruf</li> <li>• Wandern</li> <li>• Land verpachtet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spazieren</li> <li>• Blumenpflege</li> <li>• im Wald spazieren</li> <li>• Müll sammeln in der Umgebung (Schüler)</li> </ul>
Plätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garten</li> <li>• Schwarzes Moor</li> <li>• Wiesen um Birx</li> <li>• Grünland</li> <li>• Dorftreffpunkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feld und Wanderwege</li> <li>• Friedhof</li> <li>• Gemüsegarten</li> <li>• Aussichtsturm</li> <li>• Gemarkung Birx</li> </ul>
Gefallen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• daß die LPG die Flächen in Ordnung hält</li> <li>• die Landschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die seltenen Blumen in der Umgebung</li> <li>• die Berge</li> <li>• schöne Landschaft</li> </ul>
Mißfallen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• erneute Zonierung</li> <li>• Wanderwege müßten besser ausgeschildert werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• daß die Leute ihren Müll hier verteilen</li> </ul>

Ein Teil der Birxer, v. a. Besitzer von Ferienwohnungen oder Pensionen, wünschen sich für den Erhalt der Gemarkungsflächen die Nutzung durch die Agrargenossenschaft in Kombination mit dem Fremdenverkehr. Ein Fremdenverkehr mit differenziertem Angebot wird von ansässigen touristischen Unternehmen durchaus als eine

Einkommensquelle gesehen, die zusätzlich ihren Beitrag zum Erhalt der Landschaft leisten kann.

Als besondere Einschränkung werden von den Tourismusanbietern die Auflagen durch die Schutzgebiete empfunden. Die gesamte Gemarkung Birx hat den Status eines Landschaftsschutzgebietes, darüber hinaus gibt es einige ausgewiesene Naturschutzgebiete. Geplante Bauvorhaben zur Erweiterung des touristischen Unternehmens werden ebenso wenig genehmigt wie eine weitere Randbebauung des Dorfes. Eine notwendige Werbung für Touristen werde behindert, bzw. unmöglich gemacht.

- *„Früher wurden wir durch die Zonengrenze eingegrenzt, heute durch die Naturschutzgebiete.“* (Besitzer von Ferienwohnungen)

### 5.2.1.4 Sondernau

Die Veränderungen im Dorfleben und der stetige Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe sind die Hauptthemen in Sondernau. Für die direkten Landnutzer, Nebenerwerbsbauern mit Ackerbau und Milchviehwirtschaft, verliert die Landwirtschaft zunehmend an Bedeutung. Verantwortlich dafür sei der Staat, der kein Interesse mehr an einer landwirtschaftlichen Produktion in Regionen wie der Rhön hat, da er dem Preisverfall nichts entgegensetze. Fehlende Unterstützung der Familienbetriebe und immer mehr Kontrollen im Rahmen der Flächenförderung werden als einschränkend im Hinblick auf eine zukünftige Nutzung der Flächen bewertet. Verbesserungen wünschen sich die Landnutzer über sichere Fördermaßnahmen und stabile Preise.

Eine biologisch-ökologische Produktionsweise wird ebenso wenig wie eine touristische Nutzung der Gemarkung Sondernau, als alternative Einkommensquelle erachtet. Die Dorfbewohner empfinden die Maßnahmen im Bereich Naturschutz, besonders auf der Hochrhön, als Einschränkung ihrer persönlichen Freiheit und Entfaltung. Die Landschaft um Sondernau hatte nie einen besonderen Stellenwert für die Erholung oder Freizeitnutzung. Sie wird primär als vorteilhaft für die landwirtschaftliche Nutzung gesehen:

- *„Flache Flächen sind für die Landwirtschaft wichtig.“*
- *„Landschaftsmäßig hat Sondernau nicht viel zu bieten.“*
- *„Die Landschaft ist für die Landwirtschaft schön, hier ist alles eben, hier gibt es kaum einen Hang.“*
- *„Die Landschaft ist landwirtschaftlich besser als woanders.“* (Gemeinderatsmitglied)

### 5.2.1.5 Elters

Für die Dorfbewohner zwischen 30 bis 65 Jahren in Elters sind bezogen auf die Gemarkungsflächen Themen wie Dorfgemeinschaft, Landwirtschaft und Arbeitsplätze von besonderer Bedeutung. Die Gemeinschaft im Dorf wird im Gegensatz zur Anonymität in der Stadt als ein besonderes Merkmal für Elters betont. Wichtig ist allerdings auch, daß durch die infrastrukturelle Anbindung (Straßen und Busverbindung) der Austausch inklusive der Beschäftigungsmöglichkeiten mit den nächst größeren Städten Hofbieber und Fulda gegeben ist.

- *„wichtig ist, daß wir die Anbindung durch den Bus in die Stadt haben“, „früher hatte sie 'ne größere Bedeutung als heute.“ (Ortsvorsteher)*
- *„die Leute nehmen es in Kauf, ganz früh loszufahren, und kommen aber abends immer gerne ins Dorf zurück.“ (Ortsvorsteher)*

Obwohl der Begriff Landschaft in Elters selten direkt genannt wird, lassen die Kommentare im Zusammenhang mit der Landwirtschaft die Bedeutung erkennen. Landschaft wird von der Dorfbevölkerung, ähnlich wie in den anderen Dörfern, in bezug zur landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen gesetzt.

- *„die Landwirtschaft um das Dorf hat die Landschaft geprägt.“ (ehem. NE 65 J.)*
- *„die Landwirtschaft sorgt dafür, daß die Landschaft hervorragend ist.“ (Ortsvorsteher)*

Der Stellenwert der Landwirtschaft wird sowohl von den direkten Landnutzern als auch von Nicht-Landnutzern als abnehmend eingeschätzt.

- *„Landwirtschaft spielt keine große Rolle mehr.“ (Landwirt HE)*
- *„früher hatte hier jeder Landwirtschaft, durch den Strukturwandel wird das weniger.“ (Landwirt NE)*

Die identifizierten Probleme werden zum einen in den niedrigen Erzeugerpreisen, v. a. für Milch, aber auch in den zu hohen Auflagen für die landwirtschaftliche Produktion in Verbindung mit dem Naturschutz gesehen. Hier werden die Auflagen durch das Wasserschutzgebiet und die Naturschutzgebietsverordnungen als einschränkend empfunden. Für die Zukunft wünschen sich Nicht-Landwirte eine geregelte und kontrollierte Landwirtschaft unter Berücksichtigung der Naturschutzmaßnahmen für den Er-

halt der Standorte in der Gemarkung Elters. Die direkten Landnutzer erwarten vernünftige Preise für ihre Produkte (HE Bauer) und eventuelle Pflegemaßnahmen (NE Bauer). Dies in Verbindung mit einer gesicherten Förderung, die es den Bauern ermöglicht, auch weiterhin ihre Flächen nutzen zu können. Einer tragfähigen touristischen Entwicklung stehen die Elterser eher skeptisch gegenüber. Für die Jugendlichen in Elters sind ganz andere Themen, Standorte und Funktionen in Elters von Bedeutung. Auch die Gewichtung zeigt ein anderes Bild.

### 5.2.1.6 Roßdorf

Für die Bevölkerung von Roßdorf sind „Landschaft“, „Wasser“ gefolgt von „Landwirtschaft und Pflege der Landschaft“ die wichtigsten Standortmerkmale innerhalb der Gemarkung Roßdorf. Die schöne Umgebung wird in direkten Bezug zur landwirtschaftlichen Nutzung der Flächen gesetzt. „Die Landwirtschaft hat hier die Landschaft gestaltet.“ Der Erhalt bzw. die Pflege der Landschaft wird aufgrund der heute extensiveren Nutzung der Flächen der Agrargenossenschaft zugestanden. Ein möglicher Rückzug der Genossenschaft aus der Produktion wird mit negativen Auswirkungen auf die Umwelt und die Landschaft verbunden.

Der Stellenwert der Landwirtschaft wird als relativ hoch eingestuft, solange das Land bewirtschaftet wird, d. h. nicht brach liegt und Arbeitsplätze bietet. Die Nachnutzung durch den Schäfer wird im Kontext einer Landschaftspflege als positiv bewertet. Das Interesse an einer „Sauberen Gemeinde“, mehrfach von Dorfbewohnern betont, steht im Zusammenhang mit der Nutzung.

Probleme ergeben sich aus den Anforderungen an die Gemeinde durch das Wasserschutzgebiet. Die Leute fürchten, daß ihnen das Wasser abgegraben wird und dies Auswirkungen sowohl auf die privaten Haushalte als auch auf die Landwirtschaft haben wird. Der Themenbereich bezüglich der Wasserschutzverordnung und der Landschaft nimmt für die Dorfbewölkerung in Roßdorf einen „sehr wichtigen“ Stellenwert ein.

Obwohl die Roßdorfer *ihre* Landschaft erhalten möchten, fühlen sie sich durch Verbote und Hinweisschilder der Verwaltungsstelle des Biosphärenreservates bezüglich der eingeschränkten Nutzung einiger Standorte massiv bevormundet. Die Art und Weise der Verbotsregelung behindert, daß Chancen der Nutzung im gemeinsamen Interesse und Engagement zur Landschaftspflege gefunden werden.

Für die Zukunft befürchten die Roßdorfer eine sich fortsetzende Abwanderung (rückläufige Bevölkerungszahl) und Entleerung des ländlichen Raumes. Die jungen Leute haben keinen Bezug mehr zur Landwirtschaft und zum Erhalt der Landschaft. Sie streben ähnlich wie in allen anderen Dörfern in andere Berufszweige und haben keine Vorstellung, was sie zum Erhalt der Landschaft beitragen könnten. Obwohl sich die Roßdorfer durchaus der Attraktivität ihrer landschaftlichen Umgebung bewußt sind, wird einer touristischen Entwicklung in der Gemarkung kaum eine Chance gegeben.

## 5.2.2 Kulturlandschaft aus der Sicht externer Gruppen

Als externe Gruppe werden die Touristen und ihre Einstellungen als indirekte Landnutzer vorangestellt. Die Erhebung bezog sich in Anlehnung auf die Fragen an direkte Landnutzer im Dorf, primär auf die konkrete Nutzung und die Vorstellungen zum Erhalt der Landschaft.

### 5.2.2.1 Touristen

**Frage:** „*Was machen Sie in ihrem Urlaub in der Rhön?*“

Antworten:

- *Wandern, Ski laufen, Kinder reiten, Segelflug (Wasserkuppe)*
- *Landschaft genießen*
- *Gut essen gehen*
- *Ruhe und Erholung finden*
- *Die Natur genießen*
- *Ferien auf dem Bauernhof*
- *Kinder erleben Landleben mit Tieren ...*

**Tabelle 12:** „*Was gefällt Ihnen und was gefällt Ihnen nicht (Probleme, Einschränkungen)?*“

Was gefällt?	Was gefällt nicht?	Probleme, Einschränkungen
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsbild</li> <li>• Landschaft (schön, offen, weit, herb, vielfältig)</li> <li>• Rauhes, gesundes Klima</li> <li>• Urtümlichkeit</li> <li>• Gemütliche, ländliche Atmosphäre, gastfreundlich, familiär</li> <li>• Gutes Essen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsaufkommen</li> <li>• zu viel Acker</li> <li>• es fehlt an gemeinsamer Strategie zur touristischen Vermarktung der Rhön</li> <li>• zu wenig gebündelte Informationen zu kulturellen Veranstaltungen</li> <li>• schlechte Beschilderung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landflucht-Dörfer werden kleiner, Infrastruktur wird schlechter</li> </ul>

**Frage: „Welchen Stellenwert hat die Landwirtschaft in der Rhön?“**

Antworten:

- *„Die Landwirtschaft hat hier durchaus einen hohen Stellenwert, die Bedeutung nimmt leider immer mehr ab.“*
- *„Die Landwirtschaft hat einen sehr hohen Stellenwert.“*
- *„Der Stellenwert nimmt ab, da die Landwirtschaft rückgängig ist.“*
- *„Die Landwirtschaft ist sehr wichtig, da sie die Landschaft zu dem macht, was sie ist.“*

**Frage: „Wie könnte die Zukunft hier aussehen?“**

Antworten:

- *„Tourismus“*
- *„Landwirtschaft wird bleiben, eventuell mit alternativen landwirtschaftlichen Betriebsformen.“*
- *„Landwirtschaft wird intensiviert oder die Leute wandern ab, da fehlende Motivation.“*
- *„Industrialisierung der Landwirtschaft.“*

Das Ziel der Befragung politischer Entscheidungsträger und der Verbände als übergeordnete Instanzen war, herauszufinden, was sie als externe Gruppen bezüglich einer nachhaltigen Entwicklung im Projektgebiet empfehlen. Im Hinblick auf eine gemeinsame methodische Vorgehensweise wurden die Fragen für die externen Gruppen den vorgegebenen Fragen des Projektes angepaßt und wie folgt beantwortet:

- a) Wie gut arbeiten die involvierten Organisationen zusammen?
- b) Welchen Einfluß haben die Organisationen auf die ländliche Entwicklung im Projektgebiet?
- c) Wie wird der Stellenwert der Landwirtschaft im Projektgebiet eingeschätzt?
- d) Wie sind die Kapazitäten für neue Betriebssysteme im Projektgebiet?

Die Antworten der politischen Entscheidungsträger, der Verbände und der Touristen werden auf die Leitfragen bezogen wiedergegeben. Hier die wichtigsten Stellungnahmen.



### 5.2.2.2 Politische Entscheidungsträger

**Frage:** *„Wie gut arbeiten die involvierten Organisationen zusammen?“*

Antworten:

- *„Die Naturschutzlobby ist zu dominant, die Beziehung mit anderen Organisationen ist zu verbessern.“*
- *„Es ist notwendig, eine länderübergreifende Organisation einzurichten, welche die relevanten Informationen zu regionalen Entwicklungsstrategien koordiniert.“*
- *„Die Naturschutzaspekte werden von einzelnen Gruppen zu stark hervorgehoben, dies erfüllt nicht den Aspekt einer Integrierten Ländlichen Entwicklung.“*

**Frage:** *„Welchen Einfluss haben die Organisationen auf die ländliche Entwicklung im Projektgebiet?“*

Antworten:

- *„Das Rahmenkonzept ist von den Leitvorstellungen des Naturschutzes und der Landschaftspflege deutlich überprägt.“*
- *„Die Vorrangstellung des Naturschutzes im BSR steht in potentiellm Konflikt zu den Prioritäten für die Sicherung der Existenz und Lebensgrundlagen für die lokalen Bevölkerungsgruppen (Hess. Landesamt für Regionalentwicklung Wiesbaden).“*
- *„Die Querverbindungen der Belange (Landwirtschaft, Forst, Fremdenverkehr, Wirtschaft, Siedlungswesen) im Biosphärenreservat Rhön und der ausführenden bzw. betreuenden Organisationen sind nicht deutlich genug (Hess. Landesamt für Regionalentwicklung Wiesbaden).“*
- *„Die 5b-Stelle [Koordinationsstellen für Maßnahmen in 5b-Gebieten] soll aufgewertet werden. Arbeitsplätze durch Selbstvermarktung sind erforderlich.“*

**Frage:** *„Wie wird der Stellenwert der Landwirtschaft eingeschätzt?“*

Antworten:

- *„Aufgrund der Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sollte sich das Biosphärenreservat auf das unbedingt notwendige Maß beschränken (Bayer. Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Abteilung Landwirtschaft).“*
- *„Aus der Einteilung in Zonen ergibt sich weitgehend eine Festlegung der bisherigen Nutzung. Im Rahmen von Schutzgebietsausweisungen sollten Reglementierungen durch freiwillige Vereinbarungen, wie z. B. das bayerische KULAP, ersetzt werden.“*

- *„Die ökonomische Entwicklung der Betriebe sollte nicht durch die Auflagen in den Schutzgebieten eingeschränkt werden.“*
- *„Nebenerwerbslandwirte werden zu stark hervorgehoben.“*

**Frage: „Wie sind die Kapazitäten für neue Betriebssysteme im Projektgebiet?“**

Antworten:

- *„Einkommensschaffende Maßnahmen und komplementäre Aktivitäten auf den Bauernhöfen sollten möglich sein und unterstützt werden.“*
- *„Eine stärkere Bündelung und Vereinfachung der Förderinstrumente für das BSR ist ratsam.“*
- *„Das Nachfragepotential für den 'Sanften Tourismus' sollte nicht überschätzt werden.“*

**5.2.2.3 Naturschutzverbände, Bauernverbände und Fremdenverkehrsämter**

**Frage: „Wie gut arbeiten die involvierten Organisationen zusammen?“**

Antworten:

- *„Wir brauchen eine bessere Zusammenarbeit zwischen den Verwaltungsstellen in jedem Bundesland bezüglich der Öffentlichkeitsarbeit über Schutzgebiete und Besucherlenkung.“*
- *„Wir brauchen eine bessere Zusammenarbeit zwischen den Tourismusanbietern, damit sie ihre Gäste über die Verantwortlichkeit, die Natur und Kulturlandschaft zu schützen, informieren können.“*
- *„Es fehlt an Informationsaustausch zwischen den einzelnen Fremdenverkehrsämtern.“*
- *„Es müsste eine permanente Information über kulturelle Veranstaltungen und Aktivitäten geben.“*
- *„Die Kommunikation und Kooperation zwischen Einheimischen und Touristen müsste verbessert werden.“*
- *„Gewünscht wird eine Betriebsgesellschaft als Dachorganisation (AG Rhön), in die die vorhandenen Organisationsstrukturen eingebunden sind, um die Effizienz vorhandener Organisationen zu stärken.“ (artikuliert durch BSR Verwaltungsstelle Hessen)*
- *„Es besteht die absolute Notwendigkeit einer länderübergreifenden Zusammenarbeit, insbesondere der Landschaftspflegeverbände.“ (Landschaftspflegeverband Thüring. Rhön e. V.)*

- *„Wir brauchen eine bessere Zusammenarbeit zwischen den Fremdenverkehrsämtern.“*

### **Frage: „Welche Einfluß haben die Organisationen auf die ländliche Entwicklung im Projektgebiet?“**

Antworten:

- *„Sie können den Vorteil des Prädikats Biosphärenreservat gemeinsam nutzen und besser vermarkten.“*
- *„Sie informieren und regen die Diskussion über die Zukunft im Biosphärenreservat an.“*
- *„Die Information der Besucher sollte konzentriert in den Ortslagen durchgeführt, und mit Besuchen auf den Bauernhöfen verknüpft werden.“ (FVV Dipperz)*
- *„Lokale Bewohner, Besucher und Touristen brauchen mehr Informationen darüber, daß die Landwirtschaft die besondere Landschaft der Rhön gestaltet hat und sie bewahren kann.“*

### **Frage: „Wie wird der Stellenwert der Landwirtschaft im Projektgebiet eingeschätzt?“**

Antworten:

- *„Es sind Maßnahmen notwendig, die Anbieter von Ferien auf dem Bauernhof dementsprechend qualifizieren.“*
- *„Eine Beratung der Bauern macht sie wettbewerbsfähiger.“*
- *„Direkte Kooperationen zwischen Bauern und Tourismusanbietern sind zu unterstützen, z. B. durch den Verkauf von Waren in den gastronomischen und touristischen Betrieben.“*
- *„Eine verbesserte Beratung über finanzielle Unterstützungen wäre sinnvoll.“*
- *„Eine Erhöhung des Einsatzes lokaler landwirtschaftlicher Produkte in der Region.“*
- *„Neben einer Förderung der Nebenerwerbslandwirte ist auch die Existenz der Haupterwerbsbetriebe längerfristig zu sichern.“ (Bauernverband Fulda-Hünfeld)*
- *„Von den Landwirten kann nicht generell gefordert werden, daß sie ihre Betriebe auf ökologischen Landbau umstellen.“ (Thüringer Bauernverband e. V.)*

### **Frage: „Wie sind die Kapazitäten für neue Betriebssysteme im Projektgebiet?“**

Antworten:

- *„Es ist nicht notwendig, die landwirtschaftlichen Betriebe grundlegend zu verändern.“*
- *„Landwirte, die landschaftspflegerische Tätigkeiten in ihren Betrieb integrieren wollen, sollten eine spezielle Fortbildung erhalten.“*
- *„Landschaftserhaltende Maßnahmen im Biosphärenreservat Rhön sollten adäquat bezahlt werden.“*
- *„Die Weiterentwicklung der Tierbestände in einem angepaßten und angemessenen Maß zum Erhalt der Landschaft ist von finanzieller Unterstützung abhängig.“*
- *„Die Orientierung auf ökologische Landwirtschaft wird kritisch bewertet.“* (Kreisbauernverband Bad Salzungen)
- *„Genossenschaftliche Vermarktungsunternehmen sollen in die Zukunftsentwicklung miteingebunden werden.“* (Bauernverband Fulda-Hünfeld)
- *„Auch Großprojekte müssen im Biosphärenreservat Rhön zu realisieren sein, insbesondere in der Entwicklungszone.“* (allg. Wirtschaftsförderverein thüring. Rhön e. V.)
- *„Für den Fremdenverkehr sollte über die Einführung einer Landschaftspflegesteuer nachgedacht werden.“* (Bund Naturschutz in Bayern e.V.)
- *„Die Bienenhaltung sollte forciert werden.“*

### 5.3 Diskussion

#### 5.3.1 Die Dörfer der Pflegezone (Melperts, Ginolfs, Birx)

Die Landschaft erhält von den Bewohnern der Dörfer der Pflegezone (Melperts, Ginolfs und Birx) fast ausschließlich im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung ihren besonderen Stellenwert. Das heißt, auch, daß die Landschaft und ihr Erhalt als Potential für die weitere Nutzung gesehen werden. Nutzungsmöglichkeiten sind:

- a) Landwirtschaft und Pflegemaßnahmen und Fördermaßnahmen
- b) Tourismus

Die Akzeptanz neuer Landnutzungsformen hängt dabei ab von:

- a) den Fördermodalitäten und den Förderprämien (Höhe und Umfang)
- b) dem Leidensdruck, d. h. der Notwendigkeit zur Existenzsicherung vor Ort

Die Landschaft wird von den Bewohnern der Dörfer der Entwicklungszone (Sondernau, Elters und Roßdorf) zwar in Verbindung mit der Landwirtschaft gesetzt, hat aber heute nicht mehr einen so hohen Stellenwert wie früher. Als Hauptproblem wird die staatliche Agrarpolitik mit instabilen Preisen und unsicheren Fördermodalitäten gesehen. Naturschutz bzw. die damit verbundenen Auflagen werden sowohl für Landwirtschaft als auch für die Freizeit und Erholungsnutzung als problematisch betrachtet. Tourismus wird nicht als komplementäre Einkommensquelle erachtet.

Die bisherigen Ergebnisse der einzelnen Dörfer zeigen, wie jeder Ort mit seiner jeweilig spezifischen Zielgruppenzusammensetzung sein ganz eigenes Bild einer Kulturlandschaft entwirft. Deutlich wird, wie sehr sich die unterschiedlichen naturräumlichen und historischen Voraussetzungen auf das ortstypische Meinungsbild auswirken. In den Dörfern im Bereich der Pflegezone A (Melperts, Ginolfs und Birx) erhält die landschaftliche Umgebung im Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Nutzung einen besonderen Stellenwert. Die landschaftliche Umgebung bzw. ihr Erhalt wird als ein Potential für die weitere Nutzung, sei es landwirtschaftlich und/oder touristisch, in Betracht gezogen. Inwieweit die zukünftige Nutzung umweltfreundlich gestaltet wird, hängt zur Zeit noch sehr von Fördermöglichkeiten ab. Eine Einkommensalternative stellen die Pflegemaßnahmen dar, die jedoch klar als Betriebsausrichtung von der landwirtschaftlichen Produktion und ihrer Rentabilität getrennt wird.

Natürlich wird auch in den Dörfern in der Entwicklungszone die landschaftliche Umgebung mit der landwirtschaftlichen Nutzung in Verbindung gesetzt. Allerdings sind diese Dörfer eindeutig durch ihre Lage im Randbereich und die damit verbundenen Möglichkeiten der Erwerbstätigkeit gekennzeichnet. Eine touristische Nutzung im Haupt oder Nebenerwerb wird hier noch weniger als in den Dörfern der Pflegezone als alternative Einkommensquelle betrachtet.

Die Organisationen erfüllen innerhalb und außerhalb der Region einen wichtigen Informationsbedarf bezüglich der Zielsetzungen der Region als Biosphärenreservat. Sie helfen Kooperationen aufzubauen und sie leisten ihren Beitrag, um die Leute bezüglich der natürlichen und kulturellen Gegebenheiten zu sensibilisieren, um diese nachhaltig schützen zu können.

Obwohl die meisten Organisationen (z. B. die Verwaltungsstellen) aufgrund einer mangelnden Informationsübermittlung gegenüber lokalen Bewohnern und Unternehmern kritisiert werden, ermöglichen sie dennoch die notwendige Kommunikation zwischen den beteiligten Gruppen im Projektgebiet. Auf jeden Fall zu verbessern ist die Integration der einheimischen Bevölkerung in die Diskussions- und Informationsprozesse im Biosphärenreservat.

Die meisten Verbände kritisieren ein Defizit an Kommunikation und Information zwischen fast allen beteiligten Organisationen. Generell bewerten die politischen Entscheidungsträger, alle Verbände und auch die Touristen den Stellenwert der Landwirtschaft sehr hoch. Sie geben verschiedene Einschätzungen ab, wie man diesen Wert bezüglich der regionalen Entwicklung berücksichtigen sollte.



## 6 Die Agrarstruktur der ausgewählten Dörfer

Von *Andreas Weih und Anke Busch*

Die Landnutzung in den Dörfern zeigt deutliche Unterschiede. Diese hängen einerseits von deren geographischer Lage, insbesondere der Höhenlage ab, die sich in der Zonierung des Biosphärenreservates widerspiegelt.

### 6.1 Methodik

#### 6.1.1 Landnutzungskartierung

Für die sechs ausgewählten Dörfer wurde eine Landnutzungskartierung durchgeführt. Die Kartierung fand im Sommer 1997 in zwei Durchgängen (Ende Mai bis Anfang Juni, Anfang September bis Mitte Oktober) statt. Kartiert wurde auf Flurkarten im Maßstab 1 : 5.000, nur in der Gemarkung Roßdorf war aufgrund der großen Schläge eine Kartierung im Maßstab 1 : 10.000 möglich. Die Darstellung erfolgte im Maßstab 1 : 15.000 bzw. 1 : 20.000 für Roßdorf. Dabei wurden die Kategorien so weit zusammengefaßt, daß weniger die Besonderheiten einzelner Parzellen als landschaftliche Strukturen und Zusammenhänge deutlich werden.

**Tabelle 13: Nutzungskategorien des Grünlandes**

Kategorie	Nutzung	Beteiligte Pflanzengesellschaften
3.1: Extensivgrünland	Extensive Rinderweiden und Schafhutungen	<i>Nardetalia,</i> <i>Brometalia,</i> <i>Molinietalia</i>
3.2: Mäßig intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland	2-, bisweilen 1- oder 3-schürige Wiesen, Weiden oder Mähweiden; relativ geringe Düngung	<i>Arrhenaterion,</i> <i>Trisetion,</i> <i>Cynosurion</i>
3.3: Intensivgrünland	Fette Wiesen, Mähweiden und Weiden, 3- oder mehrschürig, stark gedüngt	<i>Cynosurion-</i> , <i>Arrhenaterion-</i> Rumpfgesellschaften

Die Nutzungskategorien orientieren sich an dem von der Biosphärenreservatsverwaltung vorgegebenen Schlüssel (POKORNY, 1996) und der Systematik für Biotoptypen- und Nutzungskartierungen des Bundesamtes für Naturschutz (BfN, 1995). Die kartierten Kategorien sind dem Anhang zu entnehmen. Die für die Nutztierhaltung besonders bedeutenden Kategorien der Grünlandnutzung sind in Tabelle 13 zusammengestellt.

### 6.1.2 Luftbildauswertung

Schwarz-weiß-Luftbilder wurden herangezogen, um die Nutzungsveränderungen in den letzten Jahrzehnten zu untersuchen. Die Aufnahmezeitpunkte und Maßstäbe der verwendeten Luftbilder zeigt Tabelle 14.

**Tabelle 14: Luftbilder in den Bundesländern**

Bundesland	Aufnahmejahr und Maßstab			
Bayern	1970	1 : 10.000	1992	1 : 15.000
Hessen	1973	1 : 12.000	1995	1 : 13.000
Thüringen	1980 <sup>1</sup>	1 : 12.500	1994	1 : 12.500

<sup>1</sup>Für die Gemarkung Birx sind aus der Zeit vor der Wiedervereinigung keine Luftbilder verfügbar.

### 6.1.3 Befragungen der Landwirte

Zur Ermittlung der Betriebssituation und der Stellung der Betriebe in den Dörfern wurden in den sechs Untersuchungsdörfern Landwirte befragt. Es wurde eine möglichst vollständige Erfassung der Tierhalter angestrebt; Betriebe ohne Tierhaltung wurden ebenfalls befragt. Bei den kleinen Ackerbaubetrieben unter 3 ha (meist unter 1 ha) ist die Situation allerdings so unübersichtlich, daß nur eine stichprobenartige Erfassung möglich war. Für die Untersuchung ist dies ausreichend.

**Tabelle 15: Befragte Landwirte in den Untersuchungsdörfern 1998**

	Haupt- erwerb	Zu- erwerb	Neben- erwerb	Hobby	Gesamt	Zeitraum
Ginolfs	2 <sup>1</sup>	0	8	0	10	16. - 20. Juni
Sondernau	3	0	6	1	10	8. - 12. Juni
Melperts	3	1	5	1	10	25. - 27. Mai
Elters	3	0	8	2	13	2. - 5. Juni
Birx	1	0	0	1	2	11. - 12. Sept.
Roßdorf	2	0	1	5	8	4. - 6. Nov.

<sup>1</sup>Schäferei Kolb und BUND-Schafstall, die von derselben Person betrieben werden.

Die Interviews wurden im Sommer und Herbst 1998 durchgeführt. Die Zahl der befragten Landwirte nach Erwerbsform und Zeiträume der Befragungen in den einzelnen Dörfern zeigt Tabelle 15. Für die Interviews wurde der vom Taskleader für das Projekt vorgegebene Fragebogen an die spezifischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet angepaßt. Die Interviews waren unterteilt in einen vollstrukturierten Fragebogen (Be-



triebsform, Betriebsflächen, Tierbestand, Betriebszweige, Zukunftsaussichten), der mit den Landwirten zusammen ausgefüllt wurde, und einen teilstrukturierten Teil, in dem ein Gespräch nach einem Leitfaden geführt wurde. Die Aussagen der Landwirte im zweiten Teil wurden mitnotiert, anschließend wurde ein Protokoll angefertigt.

## 6.2 Ergebnisse

Die unterschiedlichen agrarpolitischen Entwicklungen in der Vergangenheit in den drei Bundesländern spielen eine wichtige Rolle in der Agrarstruktur der ausgewählten Untersuchungsdörfer. Einen vergleichenden Überblick über wichtige Kennzahlen der Landnutzung in den Untersuchungsdörfern gibt Tabelle 18.

**Tabelle 16: Tierzahlen in den Untersuchungsdörfern 1997**

	Sonder- nau	Ginolfs	Elters	Mel- perts	Roß- dorf	Birx
Rinder	70	36	444	296	0	4
Milchkühe	30	0	136	70	0	1
Mutterkühe	10	6	0	24	0	0
Mast 1 - 2 Jahre, m + w	30	25	114	111	0	2
Schweine		25	131	8	150*	10
Zuchtschweine		4	15	0	30	0
Mutterschafe	10	835	9	10	1.050 <sup>1</sup>	24
Mutterziegen	0	5	1	1*	1*	0
Pferde	6	5	1	4	0	0
Geflügel	168*	50*	97*	88*	300*	60*
Bienenstöcke	2 <sup>1</sup>	4 <sup>1</sup>	0	15	21 <sup>1</sup>	2 <sup>1</sup>

<sup>1</sup>Schätzungen informierter Personen aus den Ortschaften

Im folgenden wird für die einzelnen Dörfer die Landnutzung skizziert und kurz auf Einschränkungen infolge von Schutzgebietsausweisungen (Naturpark Rhön, Trinkwasserschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete) eingegangen. Die Zonierung des Biosphärenreservates ist nur in Thüringen direkt rechtlich bindend, in den anderen Ländern wird sie, allerdings nahezu flächendeckend, durch Landschafts- und Naturschutzgebiete ausgefüllt.

**Tabelle 17: Betriebe mit Tierhaltung und Ackerbau in den Untersuchungsdörfern 1997 (% der Betriebe, Doppelnennungen möglich)**

	Sonder- nau	Ginolfs	Elters	Mel- perts	Roß- dorf	Birx
Rinderhaltung	37	64	77	87	0	10
Milchvieh	11	27	44	75	0	10
Fleischrinder	30	54	55	87	0	10
Zuchtschweine	30	27	11	0	46	30
Mastschweine	30	36	67	12	78	90
Schafe	4	27	5	12	11	80
Pferde	15	9	11	12	0	0
Marktfruchtbau	15	36	94	50	2	10
Futterbau	37	64	55	25	9	30

Quellen: ARLI FULDA, 1996, 1998; LANDWIRTSCHAFTSAMT BAD NEUSTADT, 1998; LANDWIRTSCHAFTSAMT MEININGEN, 1997

**Tabelle 18: Kennzahlen der Landnutzung in den Untersuchungsdörfern**

	Bayern		Hessen		Thüringen	
	Ginolfs	Sonder- nau	Mel- perts	Elters	Birx	Roßdorf
Gemarkung (ha)	830	623	281	752	276	1.724
LF (ha)	487	354	213	315	170	1.130
Grünland (ha)	367 <sup>1</sup>	70 <sup>1</sup>	174	90	138	409
Ackerland (ha)	120 <sup>1</sup>	284 <sup>1</sup>	36	187	32	716
Waldfläche (ha)	258	228	44	474	116	599
GL/AL-Verhältnis	1:0,3	1:4,1	1:0,2	1:2,1	1:0,2	1:1,8
Ldw. Betriebe	24	17	8	19	3	2
• Haupterwerb	1	3	3	3	(1 <sup>2</sup> )	1+(1 <sup>2</sup> )
• Zuerwerb	—	—	1	—	—	—
• Nebenerwerb	23	14	4	16	2 <sup>3</sup>	1 <sup>3</sup>
GV gesamt	183,5	84,4	196,0	349,2	409,8	651,9
RGV gesamt	180,9	82,7	192,9	342,3	409,6	650,6
GV/ha LF	0,9	0,3	0,8	1,2	0,6	0,6
RGV/ha GL	1,2	0,9	0,9	1,6	0,6	1,0

<sup>1</sup>Schätzungen;

<sup>2</sup>Agrargenossenschaft im Nachbarort, die die Flächen der Gemarkung bewirtschaftet;

<sup>3</sup>Zuzüglich einer größeren Anzahl Hobbybetriebe, die in der Statistik nicht geführt werden.

Quellen: ARLL FULDA, 1996, 1998; LANDWIRTSCHAFTSAMT BAD NEUSTADT, 1998; LANDWIRTSCHAFTSAMT MEININGEN, 1997

### 6.2.1 Elters

Elters liegt in dem kleinstrukturierten Bereich der Kuppenrhön. Die Landschaft ist durch ein abwechslungsreiches Relief mit Höhenlagen zwischen 450 und 600 m ü. NN bestimmt. Nicht alle markanten Erhebungen im Gemarkungsbereich sind vulkanischen Ursprungs; der Kohlberg wird aus Sedimenten des Unteren Muschelkalks aufgebaut, die entlang einer tektonischen Störungszone verlaufen. Hohlstein, Schackberg und Schweinsberg weisen dagegen vulkanische Gesteine auf (Phonolith, Tephit, Basalt), unteren deren schützender Decke sich die Abfolge von Muschelkalk und Buntsandstein erhalten konnte. Die flacheren Bereiche unterhalb des Hohlsteins und westlich des Ortes sind lößbedeckt. Pleistozäne Schutt- und Terrassenbildungen kommen nur kleinräumig im Bereich der Talniederung vor. „Kreuzgrund“, „Halig“ und der „Hahnerhof“ liegen bereits im Bereich des Mittleren Buntsandsteins.

Elters befindet sich im Einflußbereich des aus westlicher Richtung kommenden Steigungsregens. Während die jährlichen Niederschlagswerte im Fuldaer Becken 500 bis 600 mm erreichen, liegen sie in Elters bei etwa 700 mm. Die mittlere Lufttemperatur ist mit 6 bis 7 °C angegeben (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995).

Aus der Sicht der Vegetation sind die Auenbereiche von Schweinsbach, Nässe und Mambach hervorzuheben. Diese weisen kleinflächige Sumpfdotterblumenwiesenbestände (*Calthion*) auf. Ansonsten unterliegen die Grünländer der Auen überall einer intensiven Nutzung. Am Schackberg kommen auf Muschelkalk intensivierete Kalkmagerrasen vor, während am Hohlstein Blockschuttwälder stocken. Naturschutzgebiete gibt es in der Gemarkung nicht. Für die gesamte Gemarkung gilt jedoch die Landschaftsschutzgebietsverordnung „Naturpark Hessische Rhön“. Die Zonierung des Biosphärenreservates Rhön weist lediglich die Bereiche am Hohlstein und am Schackberg als Pflegezone B aus. Der übrige Bereich liegt in der Entwicklungszone. Im Gemarkungsgebiet befinden sich mehrere Trinkwasserschutzgebiete (Eltenser Quellen am Kohlberg, Nässequellen am Bombergsweg und die Hohlsteinquellen nördlich des Hohlsteins), die jedoch meistens im Forst liegen (Anhang 12).

Die Gemarkung Elters umfaßt 752 ha, ca. 50 % der Fläche ist Wald. Der Ostteil der Gemarkung (Schweinsberg, Bomberg und Hohlstein) ist ein geschlossenes Waldgebiet, die übrige Fläche wird vorwiegend intensiv als Grünland und Acker genutzt, Extensivgrünland findet sich vor allem in Bachniederungen und Randbereichen der Gemarkung. Der Ackerbau konzentriert sich auf den Lößstandorten nördlich und westlich des Ortes. Die Ertragsmeßzahlen liegen mit Werten um 33 im Vergleich der Untersuchungsdörfer relativ hoch, besonders die Lößstandorte haben eine hohe Ertragsfähigkeit.

Die Grünländer werden zum Teil sehr intensiv bewirtschaftet. Auf einigen Flächen läßt sich am Pflanzenbestand erkennen, daß Grünland- bzw. Feldfuttermischungen angesät wurden. So handelt es sich z. B. bei den im Süden an die Ortslage anschließenden Grünländern um Ansaatflächen (Kategorie 3.3).

Elters 1973: Neben den Grünlandbereichen entlang des Nässebaches sind zusammenhängende Ackerfluren sichtbar (17.5.1973; Maßstab 1 : 12.000).

Elters 1995: Viele der Ackerflächen sind in Grünland umgewandelt worden (4.5.1995; Maßstab 1 : 13.000).

### **Abbildung 17: Luftbilder Elters 1973 und 1995**

Quelle: Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden, Bildflugnummern 2200 und 7

Bereits Ende Mai werden fast alle Wiesen gemäht, darauf folgt eine organische oder mineralische Düngung. Diese Fettwiesen werden 2 bis 3 mal im Jahr gemäht und dann nachbeweidet. Im Nässetal werden einige Wiesen viermal im Jahr gemäht. Weiden gibt es nur in Ausnahmen am „Hahnershof“. Wiesen gibt es überall in der Gemarkung, auch auf potentiellen Ackerstandorten. Hier handelt es sich dann überwiegend um Wechselgrünland. Mäßig intensiv genutzte Wiesen (Kat. 3.2) sind in den Auebereichen von Nässe, Schweinsbach und Mambach zu finden. Aktuell brachfallende Flächen sind nur sehr vereinzelt vorhanden. Etwa ein Drittel der Grünlandflächen wird im Rahmen des HEKUL bewirtschaftet.

Bei der Auswertung der Luftbilder bestätigt sich der Trend, daß in der Zeit von 1970 bis 1995 der Ackerbau verstärkt durch Viehhaltung ersetzt worden ist. Wurden 1960 auf 47 Betrieben 298 Stück Rindvieh gehalten, waren es 1991 auf 22 Betrieben bereits 535. Dabei ist die Zahl der Milchkühe nur unerheblich gestiegen, die Zahl der Mastbullen aber erheblich. Der Ackerbau in höheren Lagen liefert keine ausreichenden Erträge, die Tierhaltung hat aber durch Prämien einen komparativen Vorteil erhalten. Insgesamt ist die LF von 336 ha 1960 mit jeweils 50 % Acker und Grünland auf 277 und einem Acker-Grünlandverhältnis von 1 : 2 zurückgegangen. Einhergehend mit größeren Schlägen (ohne Flurbereinigung, die bereits 1960 erfolgte) haben sich auch die Betriebe vergrößert (SENG, 1997, Ortslandwirt). Waren in der Gemeinde Hofbieber, wozu Elters gehört, 1980 noch 31 % von 338 Betriebe kleiner als 5 ha, 46 % zwischen 5 und 20 ha, 22 % zwischen 20 und 40 ha und nur 1,5 % über 40 ha, so hat sich dieses bis 1996 erheblich verändert. Von 226 waren nur noch 24 % kleiner als 5 ha, 38 % zwischen 5 und 20 ha, aber 26 % zwischen 20 und 40 ha und schon 11 % größer als 40 ha (ARLL FULDA, 1996).

**Tabelle 19: Tierhaltung in Elters 1997**

	Milchkühe; Kälber, Jungvieh	Mastbullen/ Färsen; Mastochsen	Mutter- schafe	Schwei- ne	Pferde; Ponys	Ziegen	Geflügel
Anzahl	175; 253	58; 63	15	43	1; 1	6	10
GV	250,9	85,2	3,75	6,88	1,5	0,9	0,04

Wie früher spielt die Tierhaltung die wichtigste Rolle in der Landwirtschaft. Auch der größte Teil des Ackerbaus dient dem Futterbau. Drei Betriebe in Elters werden im Haupterwerb geführt, weiterhin gibt es 16 Nebenerwerbsbetriebe, etwa die Hälfte mit Tierhaltung; daneben gibt es einige Hobby-Tierhalter. Seit 1960 ging die Zahl landwirtschaftlicher Betriebe von 47 auf 22 zurück, wobei vor allem kleine Nebenerwerbsbetriebe aufgaben. Eine hohe Bedeutung hat die Milcherzeugung; die drei Haupterwerbsbetriebe haben moderne Anlagen gebaut und planen z. T. weitere Inten-

sivierungen, weiterhin hält derzeit noch ein Nebenerwerbslandwirt Milchkühe. Daneben spielt die Bullenmast und die Haltung von Mastochsen eine gewisse Rolle. Hier ist die Erzeugergemeinschaft „Rhöner Weideochsen“ zu erwähnen, an der zwei Landwirte in Elters beteiligt sind.

Einschränkungen für die Landwirtschaft, insbesondere für Düngung und Lagerung von Stoffen, bringen in Elters die Schutzzonen der Wasserschutzgebiete „Elterser Quellen“, „Nässe-Quellen“ und „Hohlstein-Quellen“ (ca. 25 % der Gemarkungsfläche, im wesentlichen Waldflächen) mit sich. Landwirtschaftliche Flächen sind im Bereich „Hahnershof“ und östlich des Ortes beiderseits der Steenser Straße (Schutzzone 2) betroffen. Für die Landwirtschaft relevant ist vor allem die derzeit diskutierte Erweiterung der Schutzzone II des Schutzgebietes Wittges, die Einschränkungen für große Flächen im Norden der Gemarkung mit sich bringen würde.

### 6.2.2 Melperts

Am Westabfall des Rhön-Hochplateaus unterhalb des Querenbergs beginnt die Gemarkung Melperts, die sich in einem schmalen Streifen vom Ehrenberg im Westen (800 m ü. NN) durch das Ulstertal bis zur bayerischen Landesgrenze erstreckt. Der Ort selbst liegt im Tal bei 550 m ü. NN.

Der geologische Aufbau des Gebietes zeigt eine Abfolge vom Unteren Muschelkalk im Westen zum Oberen Buntsandstein, der sich entlang der westlichen Talseite oberhalb Melperts erstreckt. Bereits am Unterhang steht der Mittlere Buntsandstein an, der im Tal der Ulster von Auenlehm bedeckt ist, aber auf der östlichen Talseite an der ehemaligen Bahnunterführung wieder zutage tritt. Weiter hangaufwärts Richtung Querenberg wird der Buntsandstein zunehmend von Basaltschutt überdeckt. Als Böden entwickeln sich nährstoffreiche Braunerden. Auf den Extensivweiden am „Kohligraben“ ist der Boden zunehmend flachgründig und skelettreich und von größeren Basaltblöcken durchsetzt (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995).

Klimatisch liegt Melperts in der unmittelbaren Stauregenzone am Westrand der Rhön. Die höheren Niederschläge wirken sich vor allem an dem westexponierten Hang aus. Im Nachbarort Wüstensachsen liegen die Durchschnittswerte bei 900 bis 950 mm pro Jahr. Die Jahresdurchschnittstemperatur liegt hier trotz der tieferen Lage im Ulstertal ebenso wie auf der Hochfläche bei 5 bis 6 °C. Das relativ enge Tal dient hier vermutlich als Kaltluftabflußbahn.

Die höher gelegenen Gebiete von Melperts tragen eine vielfältige Pflanzendecke. Im Bereich der „Melpertser Hute“ am westexponierten Hang kommen auf Basaltböden mit einem hohen Anteil an Blockschutt artenreiche Bergweiden vor (*Alchemillo-Cynosuretum*, *Festuco-Cynosuretum*), in denen sich Rasenschmieie (*Deschampsia cespitosa*) als Weideunkraut ausgebreitet hat. Die Verbuschung der Flächen mit Rosen und Weißdorn wird durch Pflegemaßnahmen seitens des Naturschutzes

bekämpft. Im Süden der Melpertser Hute schließen sich blütenreiche Goldhaferwiesen (*Geranio-Trisetetum*) an (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995).

Ein Teil der Gemarkung („Melpertser Hute“) liegt im Bereich des LSGs „Hohe Rhön“. Das Gebiet entspricht der Pflegezone A und der Kernzone des Rahmenkonzeptes für das Biosphärenreservat Rhön. Es wurde zwar zunächst eine Ausweisung als NSG angestrebt, um die naturschutzrechtliche Stellung der Hochrhöngebiete der drei betroffenen Bundesländer anzugleichen; dieses scheiterte aber am Widerstand der Betroffenen. Wasserschutzgebiete gibt es in der Gemarkung von Melperts nicht (Anhang 13).

Die Gemarkung Melperts hat mit 281 ha eine vergleichbare Größe wie Bix mit einem Waldanteil von ca. 15 %. Sie zieht sich in einem schmalen Gürtel von West nach Ost quer durch das Ulstertal. Der Wald konzentriert sich in den Randlagen vor allem im Westen (Ehrenberg), während im Tal und an den Hängen zur Hochrhön hin Grünlandnutzung vorherrscht, deren Intensität mit der Entfernung vom Dorf abnimmt. Die Ackerflächen liegen im Talbereich. Besonders hervorzuheben ist in Melperts die strukturreiche, extensiv genutzte Weidefläche der „Melpertser Hute“ im oberen Bereich des Osthangs. Diese wird, wie einige weitere Gemeinschaftshutungen im Ulstertal, gemeinschaftlich genutzt, wobei die Betreuung der Weidetiere von einem durch die Gemeinde bezahlten Weidewart übernommen wird und Pflegearbeiten gemeinschaftlich organisiert und durchgeführt werden. Die Ertragsmeßzahl für das Grünland liegt bei 24, die Ackerzahl bei 30.

Die Intensität der Nutzung der Grünländer hängt von den Gegebenheiten der jeweiligen Fläche ab. In der Ulsteraue und an den Unterhängen beider Talseiten dominieren Fettweiden und -wiesen (Kat. 3.3), die als Mähweiden genutzt werden. Diese reichen am ostexponierten Hang höher hinauf und stoßen hier bis an den Waldrand. Die Wiesen am „Küppelacker“ sind deutlich als ältere Ansaatflächen zu erkennen, die als artenarm zu bezeichnen sind. Die mineralische Düngung bleibt auf den Intensivgrünländern heute aus, da die gesamte Landnutzungsfläche in Melperts im Rahmen des HEKUL oder HELP-Programmes bewirtschaftet werden (ARLL Fulda, 1998). Die Nutzungsfrequenz liegt bei 2 bis 3 Schnitten, ist aber im Gegensatz zu Elters in den letzten Jahrzehnten zurückgegangen. Artenreiche Frischwiesen und -weiden (Kat. 3.2) finden sich eher in den höher gelegenen Gebieten der Gemarkung, vor allem auf den mit Basaltschutt überdeckten Flächen am westexponierten Osthang. Am gegenüberliegenden Westhang finden sich einige artenreiche Waldwiesen und -weiden (Kategorie 3.1), die einen strukturreichen Übergang vom Wald in die Grünlandbereiche schaffen. Die Flächen zeigen hier typische Kräuter der Bergwiesen. Im Bereich „Wüstensachsener Ecke“ grenzen die beweideten (!) Goldhaferwiesen an das Extensivgrünland der „Melpertser Hute“ an. Hier sind die Flächen übersät mit Basaltblockschutt, der eine maschinelle Mahd verhindert. Diese Hute (55 ha) wird als gemeinschaftliche Jungviehweide genutzt.



Melperts 1973: Das Ulstertal und der ostexponierte Hang mit Acker- und Grünlandbereichen (17.5.1973; Maßstab 1 : 12.000).

Melperts 1995: Viele der Ackerflächen sind in Grünland umgewandelt worden (4.5.1995; Maßstab 1 : 13.000).

### **Abbildung 18: Luftbilder Melperts 1973 und 1995**

Quelle: Hessisches Landesvermessungsamt, Wiesbaden, Bildflugnummern 2203 und 7

Auf den Luftbildern läßt sich die Flächenumwandlung von Acker in Grünland z. B. im Bereich „Küppelacker“ feststellen. Weiterhin deuten auch alte Flurnamen auf die Nutzungsgeschichte der Flächen hin. So sind z. B. die „Morgen-Hutweide“ und die „Bergwiese“ heute mit Wald bedeckt. Der Schwerpunkt der Landwirtschaft lag in Melperts schon immer auf der Tierhaltung, meist der Weidewirtschaft mit Rindern. WINTERLING (1939) beschreibt die Landwirtschaft der 30er Jahre in den Dörfern des Ulstertals als sehr gemeinschaftsorientiert. Auf den Huteflächen der Gemarkungen weidete das Jungvieh des Dorfes unter Aufsicht des Gemeindegirten, während die „*Milch- und Zugkühe vormittags und nachmittags von den Weidhirten auf nahegelegene Weiden getrieben wurden*“. Seit 1987 werden die ehemaligen Allmenden wieder als Gemeinschaftsweiden genutzt.

Insgesamt hat die Landwirtschaft in Melperts an Bedeutung verloren. Gab es 1960 noch 23 Betriebe, so sind es heute (1997) noch acht. Von den acht landwirtschaftlichen Betrieben werden vier im Haupt- und vier im Nebenerwerb geführt, daneben gibt es noch einige Hobby-Schafhalter. Die Entwicklung der Betriebe zeigt seit 1960 bis 1994 einen Rückgang auf fast ein Viertel. Zwischen 1994 und 1997 erfolgten zwar keine weiteren Betriebsaufgaben, allerdings wechselte die Hälfte der Haupteinwerbungsbetriebe in diesem Zeitraum in den Nebenerwerb. Das Rindvieh (meist milchbetontes Fleckvieh) hat seit 1960 an Bedeutung gewonnen und ist von 199 auf 296 Stück angewachsen. Die Anzahl 70 Milchkühe ist dabei leicht zurückgegangen, die Mast hat also deutlich zugenommen.

**Tabelle 20: Tierhaltung in Melperts**

	Milchkühe; Kälber/ Jungvieh	Mutterkühe; Kälber; Mastbullen/Färsen; Mastochsen	Mutter- schafe	Schwei- ne	Pferde	Geflü- gel
Anzahl	78; 157	28; 25; 20; 5	25	18	10	60
GV	125,1	51,5	6,25	2,88	10	0,24

Nach Auskunft des ARLL FULDA (1997, mdl.) wird die gesamte Landnutzungsfläche in Melperts im Rahmen des HEKUL oder HELP bewirtschaftet, so daß auch auf den intensiv genutzten Grünlandflächen nicht mineralisch gedüngt werden darf. Die Tierhaltung hat für die Landwirtschaft in Melperts eine sehr hohe Bedeutung, der Schwerpunkt liegt auf der Rinderhaltung. Die Milchviehhaltung spielt noch eine wichtige Rolle, allerdings gewinnt die Haltung von Fleischrindern (Mutterkühe, Mast-rinder, Mastochsen) an Bedeutung (Tabelle 20).

Der Bereich der Melpertser Hute, ca. 30 % der Gemarkungsfläche, gehört zum Landschaftsschutzgebiet „Hohe Rhön“, eine Ausweisung als Naturschutzgebiet war angestrebt, scheiterte aber am Widerstand der Betroffenen (BAUERNSCHMITT et al., 1996).

### 6.2.3 Ginolfs

Geologisch hat Ginolfs mit seiner Gemarkungsfläche einen großen Anteil an der zentralen Basalttafel der Hochrhön. Somit ist hier der Basalt auf den weitesten Teilen der Fläche zu finden. Auf dem Hochplateau selbst findet sich wenig Blockschutt, der Basalt ist von Braunerden und Gleyen unterschiedlicher Mächtigkeit bedeckt (HAUN, 1990). Dort, wo der Taleinschnitt des „Wilden Grundes“ auf der Hochfläche beginnt, hat sich eine anmoorige Quellmulde gebildet, die am Übergang zum bewaldeten Tafelrand endet.

Sowohl an der Nord- als auch an der Südseite des Ginolfser Tales, in dessen Mitte der Ort liegt, stehen nacheinander miozäne Tuffe und Sande sowie Oberer, Mittlerer und Unterer Muschelkalk an. Diese Schichten sind jedoch häufig von Wanderschuttdecken des Basalt überlagert, die sich bis zum Talboden erstrecken können (PASSARGE, 1933). Als Muschelkalkrücken treten der Leiterberg (Oberer Muschelkalk) und der Mittelbühl (Wellenkalk) hervor.

In Ginolfs sind die Klimaverhältnisse innerhalb der Gemarkung sehr unterschiedlich. Während man in den Teilen der Gemarkung, die auf der Hochrhön gelegen sind, ähnliche Bedingungen wie in Birx vorfindet, ist die Ostabdachung der Rhön bereits kontinentaler beeinflusst. Die Jahresniederschläge gehen auf der Ostseite auf 700 bis 800 mm zurück. HAUN (1990) weist besonders auf das Lokalklima der südexponierten Hänge in Ginolfs hin, die aufgrund der Sonneneinstrahlung günstige Wachstumsbedingungen auch für einige wärmeliebende Pflanzen bieten.

Die Vegetation in der Gemarkung von Ginolfs ist abhängig von der Höhenlage. Die extensiv genutzten Grünlandbereiche der Hochrhön sind sehr artenreich. Die Flächen bestehen aus einem Mosaik von mageren Goldhaferwiesen, z. T. verheideten Borstgrasrasen und Kleinseggenrasen (*Caricion*). Insbesondere die unterschiedlichen Feuchteverhältnisse geben den Ausschlag für die Pflanzenzusammensetzung (GEIER, 1988). In feuchten Mulden kommen Trollblume (*Trollis europaeus*), Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) und der Moorklee (*Trifolium spadiceum*) vor. An den trockeneren Standorten ist das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) und die Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) vertreten. Auch verschiedene Orchideenarten sind hier zu finden. Darunter das Männliche Knabenkraut (*Orchis mascula*) und das Fuchsknabenkraut (*Orchis fuchsii*). Allein im Bereich der „Gassewiesen“ wurden 1988 14 geschützte Arten kartiert (HAUN, 1990). Darüber hinaus zeichnet sich die Gemarkung Ginolfs durch naturnahe Waldbestände im Erlensumpfwald (*Stellario-Alnetum*) und Schluchtwäldern (*Tilio-Ulmetum*, *Tilio-Acerion*, *Dentario-Fagetum*) aus.

Die Gemarkung Ginolfs umfaßt 830 ha, der Waldanteil beträgt rund 30 %. Rund 280 ha sind Hochrhönflächen, die im Rahmen von Förderprogrammen extensiv als Grünland genutzt werden. Im Tal des Sonderbaches wechseln mosaikartig Wald- und Wiesenflächen, durchsetzt mit Hecken und Einzelbäumen. Im unteren Bereich des Tales sind Ackerflächen beigemischt, deren Anteil nach Süden hin zunimmt. Die Ertragsmeßzahlen<sup>6</sup> variieren stark mit Werten zwischen 2 und 10 auf der Hochrhön und 20 bis 30 in den Tallagen.

Die Landnutzung in Ginolfs ist sehr vielfältig und läßt innerhalb der natürlichen Gegebenheiten eine klare Zonierung erkennen. Über die Bedeutung des mageren Extensivgrünlandes der Hochrhönflächen (Kat. 3.1) wurde oben bereits eingegangen. Das Extensivgrünland ist hier überwiegend in privater Hand (GEIER, 1988) und wird im Rahmen des Pflegeplanes „Hohe Rhön“ entweder von den Eigentümern oder vom Landkreis genutzt und gepflegt. Die Mahd erfolgt einmal jährlich auf den Mähwiesen, zum Teil wird danach mit Schafen nachbeweidet.

In Richtung Ginolfs liegende Flächen werden ausschließlich im Hütebetrieb bewirtschaftet. Hier ist ein Hüteschäfer aus Bamberg vorhanden, der Ginolfser Schäfer hütet mit den Rhönschafen auf der Weisbacher Hut, also außerhalb der Gemarkung. Auch die Magerrasen der ehemaligen Gemeindehütungen im Bereich „Dünges Dalle“ und „Webersleitenberg“ weisen eine große Artenvielfalt auf. Die Waldwiesen am „Zinken“ südöstlich des Steinbruchs sind reich an Sauergräsern und gehen kleinflächig an feuchteren Stellen in Naßwiesen mit Binsen und Wollgras über. Auch hier ist extensive Schafbeweidung erkennbar.

Erst im Bereich „Tübleller“, „Breitleller“ und im Taleinschnitt des „Wilden Grundes“ befinden sich viele kleine Wiesen und Weiden des mäßig intensiv genutzten Wirtschaftsgrünlandes (Kat. 3.2). Es überwiegt eine traditionelle Nutzung als Jungvieh- und Rinderweide, die in der Regel nicht gedüngt und mit Pflanzenschutzmittel gespritzt werden.

Der Bereich der „Gassenwiesen“ steht im Besitz des BUND. Hier erfolgt eine extensive Pflege durch Mahd und eine Nutzung mit Schafen. Auf einigen Flächen haben sich nach Nutzungsaufgabe Hochstaudenflure gebildet. Bereits weiter unterhalb findet sich östlich der Straße Ackerland. Besonders in der Aue des Sonderbachs beginnt eine intensive Landnutzung mit Wiesen, Mähweiden und Ackerflächen. Südlich der Ortslage von Ginolfs zieht sich das Ackerland auf den Basaltverwitterungsböden bis weit den Hang hinauf. Oberhalb des „Bauernwiesenweges“ und am „Webersleitenberg“ herrscht im Bereich des Muschelkalks wieder artenreiches Dauergrünland vor (Kategorie 3.2). In Dorfnähe befinden sich weiterhin viele Gärten und Flächen mit Streuobstbau.

---

<sup>6</sup> Ertragsmeßzahlen: Werte von 1 bis 100 zur Einstufung der Ertragsfähigkeit von Böden; Bodenzahlen mit Zu- und Abschlägen auf Ackerflächen = Ackerzahl, auf Grünland als Grünlandgrundzahl mit Zu- und Abschlägen (AG BODEN, 1996).

Ginolfs liegt mit der gesamten Gemarkungsfläche im Naturpark „Bayerische Rhön“. Der in der Hochrhön gelegene Teil der Gemarkung (Bereich „Hohe Dalle“, „Dentschberg“) gehört zum NSG „Lange Rhön“, das auf der bayerischen Seite mit einer Flächenausdehnung von 2.657 ha den zentralen Teil der Hochfläche bildet. Wasserschutzgebiete gibt es in der Gemarkung von Ginolfs nicht (**Anhang 11**).

In Ginolfs war die Grünlandwirtschaft schon immer vorrangig gegenüber dem Ackerbau. Von den 444 ha LF waren auch 1933 280 ha Grünland (Wiesen) (63 %) und nur 90 ha Acker (20 %). Hinzu kamen noch 132 ha Öd- und Weideland (KINDINGER, 1942). Die Entwicklung der Flächennutzung weist keinen einheitlichen Trend auf. Im Vergleich von alten und neuen topographischen Karten (Blatt Bischofsheim der TK 25) wird deutlich, daß im Zeitraum zwischen 1959 und 1985 die Waldfläche in der Gemarkung Ginolfs geringfügig zugenommen hat, während der Anteil der Ackergebiete geringfügig zurückgegangen ist (SCHAFRANSKI, 1996).

Die Bewirtschaftung der Hochrhönflächen hat eine lange Tradition in Ginolfs und wird in der Literatur an vielen Stellen beschrieben (vgl. KINDINGER, 1942; WINTERLING, 1939; JEHNMÜLLER, 1980). Auch gab es in der Gemarkung Gemeindegütten („Leitenberg“), wo die Viehherden des Dorfes weideten, sowie Mähwiesen auf dem Basaltplateau im Bereich des „Dentschberges“ und des „Dünges Dalle“. Hier wurden einmal im Jahr im Juli die mageren Wiesen gemäht. Bis zum Kilianstag, dem 8. Juli, waren die Zufahrten zur Hochrhön mit Schranken versperrt, damit niemand sich vor dem offiziellen Beginn der Heuernte bereichern konnte. Dann zogen die Bauern für mehrere Wochen zur Ernte auf die Hochfläche.

Die Luftbilder aus dem Jahr 1970 zeigen noch die Einteilung der Flur in Parzellen vor der Flurbereinigung, die oft nicht größer waren als 1.000 bis 2.000 m<sup>2</sup> und sich wie schmale Streifen aneinanderreichten. Bedingt durch die Besitzersplitterung der fränkischen Realerbteilung haben sich in Ginolfs kleine Betriebseinheiten und eine auf Selbstversorgung ausgelegte Landwirtschaft entwickelt. Die landwirtschaftlichen Betriebe verfügten häufig nur über 1 bis 2 ha Landfläche und weniger Nutztiere, darunter Ziegen (Rhönziegen), Schweine und Geflügel. Insgesamt hat die Landwirtschaft in Ginolfs in den letzten Jahrzehnten sehr stark abgenommen, was sowohl die Entwicklung der Viehbestände als auch der Rückgang der Betriebszahlen deutlich macht. In den 50er Jahren gab es in Ginolfs noch 50 Milchlieferanten mit jeweils 4 bis 5 Kühen (GÖPFERT, 1997 mdl.).

Derzeit (1999) wird nur eine Schäferei (Teilhhaber am Gemeinschaftsstall plus BUND-Betrieb) im Haupterwerb betrieben. Daneben existieren 23 Nebenerwerbsbetriebe, 14 davon mit Tierhaltung (z. T. 1 bis 2 Rinder oder Pferde). Seit den 60er Jahren ist nach Auskunft des Ortslandwirtes ein starker Rückgang der Betriebe von über 50 auf die Hälfte zu verzeichnen, wobei auch damals der Nebenerwerbsanteil sehr hoch war.

Ginolfs 1970: Die Flur ist in viele kleine Abschnitte zerteilt (Realerbenteilung). Am Mittelbühl wird Kalkstein abgebaut (10.5.1970; Maßstab 1 : 10.000).

Ginolfs 1992: Nach der Flurbereinigung entstanden größere Schläge (26.6.1992; Maßstab 1 : 15.000).

**Abbildung 19: Luftbilder Ginolfs 1970 und 1992**

Quelle: Bayerisches Landesvermessungsamt, München, Bildflugnummern 70011 und 92010/2

Statistische Daten liegen nur auf Ebene der Gemeinde Oberelsbach vor. Nach Angaben des Landwirtschaftsamtes Bad Neustadt wurden 1997 in Ginolfs 52,5 ha Grünland, meist auf Hochrhönflächen, im Rahmen des KULAP bewirtschaftet, 36 ha mit Schnittzeitpunktauflage (12 ha nicht vor 16.06., 24 ha nicht vor 01.07.).

Der Schwerpunkt in der Tierhaltung liegt in Ginolfs, bedingt durch den Gemeinschaftsstall und den BUND-Betrieb, auf der Schafhaltung. Die Rinderhaltung hat eine vergleichsweise geringe Bedeutung, Mutterkühe werden derzeit gar nicht gehalten. Einen Überblick über die Tierhaltung in Ginolfs gibt Tabelle 21.

**Tabelle 21: Tierhaltung in Ginolfs**

	Milchkühe	Kälber/Jungvieh; Mastbullen/Färsen	Mutterschafe <sup>1</sup>	Schweine	Pferde	Ziegen	Geflügel
Anzahl	3	4; 16	630	12	9	4	175
GV	4,2	9,6	157,5	1,92	9	0,6	0,7

<sup>1</sup>Ohne Schafe der am Gemeinschaftsstall beteiligten Landwirte aus anderen Gemarkungen und die Herde des Bamberger Schäfers

Hervorzuheben ist der mit LEADER-Mitteln geförderte Gemeinschafts-Schafstall, an dem fünf Landwirte beteiligt sind, davon drei aus Ginolfs. Hier stehen derzeit ca. 800 Schafe, eine Aufstockung auf 1.000 Tiere wird angestrebt. Diese Tiere grasen allerdings im wesentlichen auf der Weisbacher Hute in der Nachbargemarkung; in der Gemarkung Ginolfs hütet ein Schäfer aus Bamberg seine Herde zwischen Juni und Oktober.

Bewirtschaftungsauflagen sind in Ginolfs vor allem durch das Naturschutzgebiet „Lange Rhön“ gegeben, das die Hochrhönflächen der Gemarkung (ca. 25 % der Gemarkungsfläche) abdeckt. Auf diesen Flächen ist die Fortführung der Mahd auf bisher gemähten Grünlandflächen und auf den übrigen Flächen Schafbeweidung nicht vor dem 15. August vorgeschrieben.

### 6.2.4 Sondernau

Folgt man dem Sonderbach aus Richtung Ginolfs, öffnet sich das Tal zu einer weiten Ebene, in der die Orte Weisbach und Sondernau liegen. Hier findet man nur noch in den Randbereichen an der Westseite des Tales den Unteren Muschelkalk, während die Ebene von Röttonen und Schuttdecken eingenommen wird (RUTTE, 1974). Die Böden weisen dementsprechend einen hohen Tonanteil auf. Im Bereich des Sonderbachs und Weisbachs kommen Auelehme vor, während im Süden der Gemarkung am „Gründchensberg“ und „Heidberg“ der Mittlere Buntsandstein ansteht.

Obwohl nur wenige Kilometer entfernt, wirkt sich in Sondernau die Lage im Regenschatten der Rhön stärker aus als in Ginolfs. Hier zeigen sich bereits Übergänge zum Saalegebiet mit Jahresmitteltemperaturen von 7 bis 8 °C und Niederschlägen von nur noch 600 bis 700 mm im Jahr (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995). Sondernau weist außer den Auenbereichen vom Weisbach und Sonderbach im Hinblick auf die Vegetation keine Besonderheiten auf. Die Gemarkungsfläche liegt inmitten einer Ackerflur. Der Waldbestand am „Heidberg“ ist als Wirtschaftswald zu bezeichnen. Im Rahmenkonzept des Biosphärenreservates Rhön ist ein Teil der Aue des Sonderbachs als Pflegezone B ausgewiesen. Diese Zonierung hat jedoch in Bayern keinerlei rechtliche Bedeutung, sondern stellt lediglich einen Hinweis darauf dar, daß es sich hier um einen Komplex handelt, dessen Erhalt primär durch landschaftspflegerische Maßnahmen zu fördern ist. Als rechtskräftige Verordnung trifft Sondernau die Naturparkverordnung „Bayerische Rhön“. Die Gemarkung liegt mit ihrer gesamten Fläche im Naturpark. Weitere Schutzgebietsausweisungen gibt es für Sondernau nicht.

Die Gemarkung von Sondernau hat eine Fläche von 622 ha, ca. 40 % sind Wald (vor allem der „Heidberg“ im Süden der Gemarkung. Zwei Bachläufe (Weisbach und Sonderbach) durchfließen ein breites Tal, das, abgesehen von den Bachniederungen, weitgehend ackerbaulich genutzt ist. Die Ertragsmeßzahlen liegen zwischen 20 und 35 und damit etwas höher als in Ginolfs. Hauptfrucht ist Getreide, daneben wird Raps in größeren Mengen angebaut. Das Landschaftsbild in Sondernau ist geprägt von einer weiten, durch die Flurbe-reinigung an Strukturelementen verarmten Ackerflur (40 % der Gemarkungsfläche, Wald 40 %). Diese erstreckt sich über die gesamte Ebene zwischen Sonderbach und Weisbach. Nur vereinzelt sind hier Intensivgrünländer eingestreut (ehemalige Graslandansaat). Ein großer Teil des Ackerlandes wird im Rahmen des Extensivierungsprogrammes bewirtschaftet (ausgeweitete Fruchtfolge ohne Winterweizen und Mais). Die Grünlandbereiche sind hauptsächlich auf die Auenbereiche beschränkt. Während am Sonderbach eine intensive Nutzung (Kat. 3.3) erfolgt, ist sie weiter südlich etwas extensiver. Einige Flächen Grünland (35,5 ha 1997) werden im Rahmen des KULAP ohne mineralische Düngung und mit Schnittzeitpunktaufgaben genutzt (Kat. 3.2). Grünland der Kategorie 3.1 gibt es in der Gemarkung Sondernau nicht.

Die Entwicklung der Landnutzung in Sondernau ist wie in Ginolfs durch die Realerbenteilung geprägt. Auch hier gibt es viele kleine Betriebe, die hauptsächlich auf Selbstversorgung ausgerichtet waren und sind. Die Milchviehhaltung und der Ackerbau haben hier aber immer eine wichtigere Rolle gespielt als z. B. in den Hochlagen wie dem Dorf Ginolfs. Dieses liegt auch an den besseren Böden und Bewirtschaftungsbedingungen. So sind 1933 von 321 ha LF 180 ha (56 %) für den Getreideanbau und nur 90 ha (28 %) als intensive Wiesen genutzt worden. Zusätzliches Öd- und Weideland hatte nur einen Umfang von 12 ha. Heute ist die Ackerfläche auf das Doppelte angestiegen, Öd- und Unland gibt es nicht mehr. Dieses ist auch aus einem Vergleich der Luftbilder von 1970 und 1992 zu entnehmen, wo der Grünland-anteil ab- und der Ackeranteil zugenommen hat (Bereich „Mörrig“ und „Strütt“).



Sondernau 1970: Die Flur ist in viele schmale Streifen zersplittert. Grünlandflächen treten dunkel hervor (10.5.1970; Maßstab 1 : 10.000).

Sondernau 1992: Durch die Flurbereinigung wurden größere Schläge geschaffen. (26.6.1992; Maßstab 1 : 15.000).

### **Abbildung 20: Luftbilder Sondernau 1970 und 1992**

Quelle: Bayerisches Landesvermessungsamt, München, Bildflugnummern 70011 und 92010/2

In den 50er Jahren gab es noch 350 Rinder, meistens Milchkühe. Im Rahmen des Strukturwandels ging die Anzahl der Betriebe in Sondernau stark zurück, auch wenn sich bis heute (1997) 26 Nebenerwerbsbetriebe halten konnten. Nach Ansicht von Anwohnern ist es hauptsächlich die ältere Generation, die noch Landwirtschaft betreibt.

Zur Zeit gibt es in Sondernau drei Haupterwerbsbetriebe und ca. 20 Nebenerwerbs- und Hobbylandwirte; letztere liegen häufig unter der statistischen Erfassungsgrenze von drei ha LN. Die Entwicklung der Betriebszahlen ist vergleichbar mit der Situation in Ginolfs. Der Schwerpunkt der Betriebe in Sondernau liegt beim Ackerbau, allerdings bewirtschaften einige Betriebe auch Hochrhönflächen in Nachbargemarkungen als Grünland mit Naturschutzaufgaben. Ein großer Teil des Ackerlandes wird nach Auskunft des Amtes für Landwirtschaft Bad Neustadt im Rahmen des KULAP mit Auflagen für die Fruchtfolge (z. B. kein Anbau von Winterweizen und Mais) bewirtschaftet.

Grünland wird meist extensiv als Mähwiese bewirtschaftet und nur auf wenigen Flächen in Ortsnähe beweidet. 35,5 ha wurden 1997 im Rahmen des KULAP bewirtschaftet, ca 10 ha mit Schnittzeitpunkt-Auflage (nach dem 1. Juli). In der Tierhaltung spielt die Rinderhaltung und hier die Mutterkuhhaltung die wichtigste Rolle. Schafe wurden in den befragten Betrieben nicht gehalten (Tabelle 22).

**Tabelle 22: Tierhaltung in Sondernau**

	Milchkühe; Kälber/Jungvieh	Mutterkühe; Kälber; Mastbullen/ Färsen	Mutterschafe	Schweine	Pferde
Anzahl	13; 18	41; 37; 9	15	11	3
GV	18,4	57,5	3,75	1,76	3

Auflagen für die Landwirtschaft aufgrund rechtlich festgesetzter Schutzgebiete sind in Sondernau, abgesehen von den allgemeinen Vorgaben der Naturparkverordnung, nicht gegeben.

### 6.2.5 Birx

Ebenso wie Ginolfs liegt auch Birx zum Teil auf dem Basaltplateau der Hochrhön. Der tiefste Punkt der Gemarkung liegt bei 650 m ü. NN am Birxgraben. Ein Großteil der Fläche ist aus Basalt aufgebaut, insbesondere der Nordteil der Gemarkung. Im Taleinschnitt des Birxbaches sind die tertiären und triassischen Sedimente angeschnitten. Hier stehen Tone und Sande des Miozäns, der Mittlere und Untere Muschelkalk, Röt und der Mittlere Buntsandstein an. Der Basalt hat jedoch diese Schichten teilweise mit Schuttdecken überrollt, die weit hinabreichen.

Birx und der Nachbarort Frankenheim sind die einzigen Ortschaften, die der rauhen Witterung zum Trotz auf der zentralen Hochfläche der Rhön angesiedelt sind. Die jährliche Durchschnittstemperatur liegt bei 5,5 °C, die Jahresniederschläge bei 900 bis 1.000 mm (GREBE, 1993). Nachteile für die Landwirtschaft bringen die verkürzte Wachstumsperiode und die höheren Windgeschwindigkeiten aufgrund der exponierten Lage mit sich. Häufige Stauwetterlagen und viele Nebeltage sind weiterhin charakteristisch für die Verhältnisse der Hochrhön.

Am Ostrand der Gemarkung Birx, unterhalb des „Hellmuthwaldes“, gibt es eine ca. 5 ha große Borstgrasrasenfläche auf Basalt. Eine Besonderheit stellt weiterhin der Brachekomplex des ehemaligen Grenzstreifens dar. Dieser Bereich steht heute aufgrund der vielfältigen Vegetation unter Naturschutz. Der als „naturnah“ einzustufende „Weiherwald“ im Süden der Gemarkung ist als Totalreservat ausgewiesen. Hier kommt vor allem der Ahorn-Eschen-Feuchtwald (*Aceri-Fraxinetum*) als auch der Linden-Ulmen-Blockschuttwald (*Tilio-Ulmetum*) vor. Ansonsten gibt es vor allem Gold- und Glatt-haferwiesen als auch Wirtschaftsgrünland in der Gemarkung, die meistens extensiv für Mutterkuhhaltung genutzt werden.

Die Schutzgebietsausweisungen sind in Thüringen direkt an die Festlegung als Biosphärenreservat gekoppelt. Während in den anderen beiden Bundesländern die Zonierung des Biosphärenreservates keinerlei Rechtskraft hat, und auch die Grenzen der Naturparke nicht identisch sind mit den Grenzen des Biosphärenreservates, ist in Thüringen mit Beschluß vom 1.10.1990 eine „*Verordnung über die Festlegung von Naturschutzgebieten und einem Landschaftsschutzgebiet von zentraler Bedeutung mit der Gesamtbezeichnung Biosphärenreservat Rhön*“ in Kraft getreten. Somit ist ein gemeinsamer rechtlicher Rahmen für alle Schutzgebiete gegeben. Das gesamte Gebiet hat, ebenso wie in Hessen, den Status eines LSGs. Weiterhin werden NSGs ausgewiesen. Die Gemarkung Birx hat Teile in allen drei Zonen des Biosphärenreservates Rhön. In der Kernzone liegt der Weiherwald, die gesamte Ostseite ist Pflegezone mit NSG-Status, der übrige Teil liegt in der Zone III mit einem LSG-Status. Weiterhin gibt es ein Trinkwasserschutzgebiet am „Schwedekreuz“ (Anhang 14).

Mit 276 ha ist die Hochrhöngemeinde Birx, umgeben von der ehemaligen innerdeutschen Grenze, die kleinste der untersuchten Gemarkungen. Die Landwirtschaft und die Landschaft weisen trotz vergleichbarer agrarökologischer Rahmenbedingungen im thüringischen Dorf Birx (und Roßdorf, s. u.) eine völlig andere Struktur auf als im hessischen und bayerischen Teil des Biosphärenreservates Rhön. Dies ist darauf zurückzuführen, daß hier seit Mitte der 50er Jahre im Rahmen der DDR-Planwirtschaft (Kollektivierung) eine intensive landwirtschaftliche Produktion stattfand. Während einerseits von wenigen Großbetrieben mit agro-industriellen Produktionsmethoden die staatliche Erzeugung zu großen Schlägen geführt hat, spielte auch die Selbstversorgung eine Rolle. In Dorfnähe verfügten viele Haushalte über ein privates Stück Gartenland und einige Nutztiere. Die Ortschaft Birx war bis zur Wiedervereinigung 1989 unmittelbar von der Staatsgrenze umgeben. Umgerechnet auf die Gemarkungs-

fläche (damals 130 ha) wurden 1962 172 Rinder (davon 102 Milchkühe), 76 Schweine und 491 Legehennen (Staatliche Zentralverwaltung für Statistik der DDR, 1962) gehalten. Diese gehörten zum größten Teil in der LPG Frankenheim. Diese Zahlen von 1962 sind bis 1996 fast identisch geblieben. Ackerbau spielte zur Selbstversorgung bis in die 60er Jahre eine größere Rolle als heute. 1933 wurden 32 ha nur für Kartoffeln und 1962 42 ha insgesamt ackerbaulich genutzt (Hafer und Kartoffeln). Flurnamen zeugen von der ackerbaulichen Tradition („In den kutton Ackern“, „Auf den Spitzenackern“, „In den Grundackern“). Bis zum Zweiten Weltkrieg wurde etwa ein Drittel der Gemarkungsfläche (östlicher Teil) als Gemeinschaftshute genutzt (Flurnamen „Hut“, „Stockhut“).

Heute liegt der Waldanteil bei ca. 20 %; den größten Teil macht der Weiherwald im Süden aus, einige kleinere Waldstücke liegen verstreut in der Gemarkung. Die Landschaft wird im wesentlichen von den weiten Grünlandflächen bestimmt, die in Ortsnähe etwas intensiver bewirtschaftet (Kat. 3.2) werden als in den Randbereichen der Gemarkung (Kat. 3.2 und Kat. 3.1: teilweise Magerweiden und Borstgrasrasen). Akkerbau spielt fast keine Rolle mehr (zwei kleine Flächen für Kartoffeln und Getreide). Die Grünlandzahlen liegen bei 21, auf flachgründigen Basaltstandorten z. T. deutlich darunter.

**Tabelle 23: Tierhaltung in Birx**

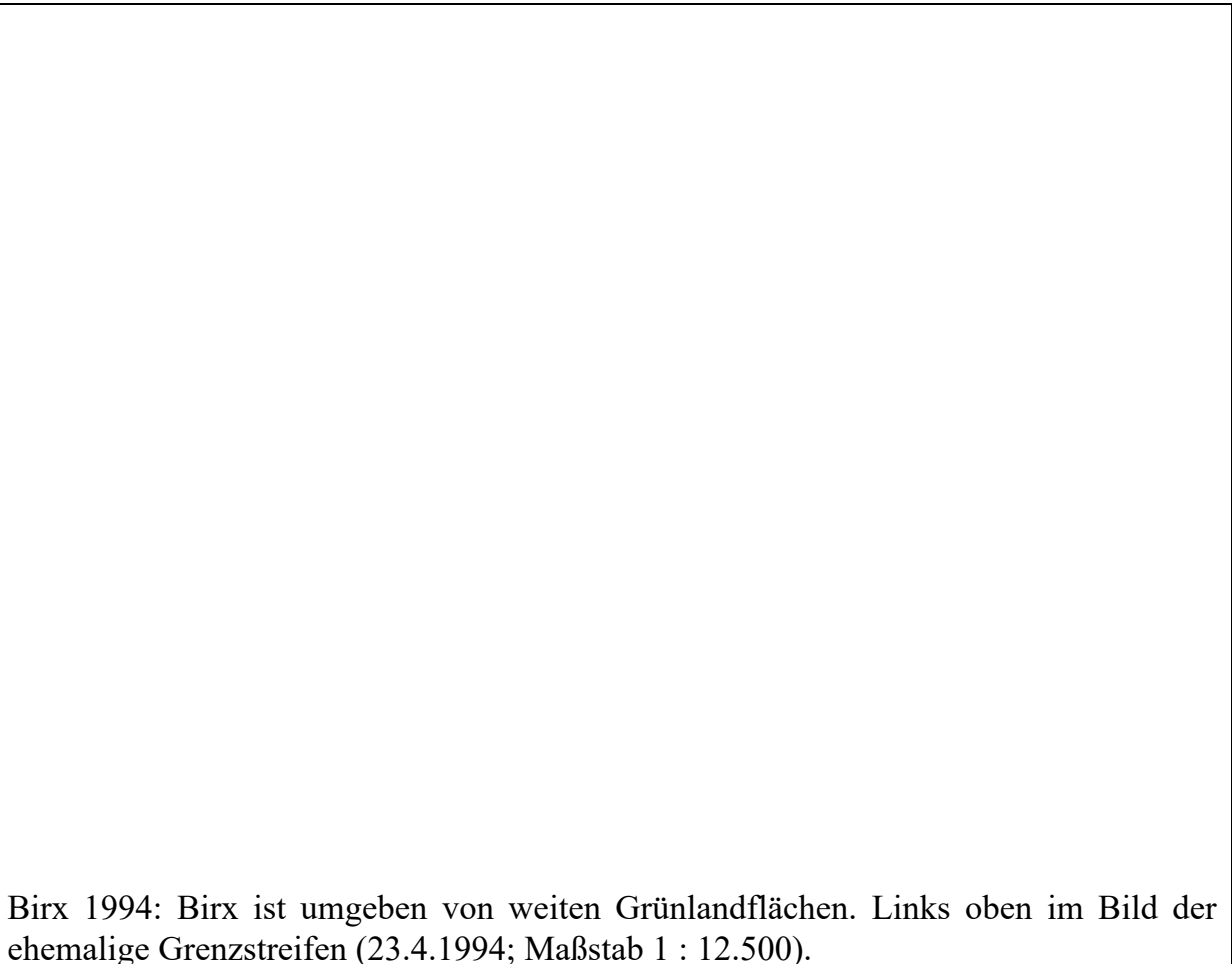
	Mutterkühe <sup>1</sup> ; Kälber; Mastbullen/Färsen	Schweine
Anzahl	241; 200; 181	1
GV	409,6	0,16

<sup>1</sup>Vom Bestand der Landschaftspflege-Agrarhöfe GmbH nur die in der Gemarkung Birx weidenden Tiere.

Fast die gesamte Fläche wird heute von dem LPG-Nachfolgebetrieb „Landschaftspflege-Agrarhöfe GmbH, Abteilung Frankenheim“ genutzt, daneben gibt es vier Nebenerwerbs- und Hobbylandwirte, die im wesentlichen für den Eigenbedarf wirtschaften. Das Grünland wird, abgesehen von den kleinen Flächen der Hobbylandwirte, im Rahmen des KULAP bewirtschaftet (LANDWIRTSCHAFTSAMT MEININGEN, 1997). Der größte Teil wird von der Mutterkuhherde der Landschaftspflege-Agrarhöfe GmbH beweidet. Auch der Tierbestand in Birx läßt die überragende Bedeutung der Fleischrinder-, insbesondere der Mutterkuhhaltung erkennen. Weder Milchkühe noch Schafe werden gehalten.

In Thüringen wurde die Zonierung des Biosphärenreservates direkt mit der Rechtskraft von Schutzgebieten gekoppelt. Der größte Teil der Gemarkung Birx wurde zum Naturschutzgebiet (ca. 60 %), der Weiherwald zum Totalreservat. Für die Landwirtschaft

sind mit der Ausweisung vor allem Einschränkungen für die Düngung und Biozidanwendung verbunden. Im Norden der Gemarkung befindet sich weiterhin ein Trinkwasserschutzgebiet mit Einschränkungen für die Düngung (Anhang 14).



**Abbildung 21: Luftbilder Birx 1994**

Quelle: Thüringer Landesvermessungsamt, Erfurt, Filmnummern 9407 (es waren keine Aufnahmen von vor der Wiedervereinigung erhältlich (Grenzdorf))

### 6.2.6 Roßdorf

Roßdorf ist das nördlichste der sechs Untersuchungsdörfer und weist typische Landschaftsstrukturen der thüringischen Vorderrhön auf. Dies sind insbesondere die langgezogenen Muschelkalkrücken von „Kahlköpfchen“, „Hofberg“ und „Nebelberg“ mit Gesteinen des Unteren Muschelkalkes. Nur im Bereich „Roßberggrund“ und hinauf bis zum „Roßhof“ stehen Mittlerer und Oberer Muschelkalk an.

Weiter östlich liegt über den triassischen Sedimenten eine Deckschicht aus Basalt. Auch „Stoffelskuppe“ und „Roßberg“ bestehen aus Basalt. Wesentlich des „Nebelberges“ und an den Unterhängen des „Hofberges“ bildet der Röt weite Flächen, die hauptsächlich beackert werden. Die Aue des Rosabachs verbreitert sich im Ortsbereich von Roßdorf; teilweise kommen hier Terrassenschotter vor. Weiter nördlich beginnt eine Buntsandsteinhochfläche, die bis nahe an die „Stoffelskuppe“ reicht. Die Braunerden in diesem Bereich lassen sich als basenarme Braunerden (sandige Lehme) ansprechen (GfK, 1992). Über den Gesteinen des Muschelkalks bilden sich Rendzinen, die bei größerer Hangneigung extrem flachgründig sind. Eine geologische Besonderheit stellt die „Roßdorfer Kutte“ dar; sie ist infolge von Auslaugungsprozessen im Untergrund (Lösung der Zechsteinsalze) als Erdfallsee entstanden.

Im Vergleich zu den anderen Untersuchungsdörfern, kann das Klima in Roßdorf als günstig bezeichnet werden. Die Lage am Nordostrand der Rhön bringt vergleichsweise trocken-warme Klimabedingungen mit sich. Die jährlichen Niederschlagsmengen liegen bei 650 bis 700 mm, die Jahresdurchschnittstemperatur bei 6 bis 7 °C (GfK, 1997).

Roßdorf, am Ostrand des Biosphärenreservates gelegen, hat eine Gemarkungsfläche von 1.724 ha und ist damit das größte der untersuchten Dörfer. Ca. 27 % der Fläche, meist in den Randlagen der Gemarkung, sind von Wald bedeckt. Die Landschaft ist bestimmt durch die großen Schläge (10 bis 20 ha sind häufig), die sich aus der Zeit der DDR erhalten haben. Dabei tritt der Gegensatz zwischen den Magerrasenflächen am „Hofberg“ und am „Kahlköpfchen“ und dem intensiv genutzten Rest der Gemarkung deutlich zutage. Grünland findet sich auf den stärker geneigten Flächen und in der Kohlbach-Niederung. Ebene und flach geneigte Flächen werden als Acker genutzt, wobei der Futterbau eine wichtige Rolle spielt. Die Ertragsmeßzahlen liegen bei 37 für Acker- und 36 für Grünland.

In Roßdorf finden sich bessere naturräumliche Voraussetzungen für die Landwirtschaft als in allen anderen Untersuchungsdörfern. Hierzu tragen vor allem die Boden- und die Klimabedingungen bei. Dadurch konnte sich in Roßdorf eine intensive Landwirtschaft entwickeln. Die Landnutzung weist aber auch Gegensätze auf: einerseits die weithin ausgeräumte Agrarlandschaft, andererseits die großflächigen extensiven Grünlandgebiete (Kat. 3.1). In der Gemarkung Roßdorf entwickelten sich auf den Hängen des Muschelkalkes großflächige Magerrasen des *Gentiano-Koelerietum*. Im Bereich des Mittleren und Unteren Buntsandsteins stockt der Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*). Ansonsten ist der Ackerflächenanteil in der Gemarkung relativ hoch. Dauergrünland (Kat. 3.2) ist vor allem auf Flächen zu finden, die eine größere Hangneigung aufweisen, so z. B. die Geländekante zwischen Eichberg und Rosabach-Aue und am Nordhang des Nebels. Auch die feuchteren Bereiche am Kohlbach werden von nur mäßig intensiv genutzten Weiden eingenommen. Das übrige Grünland ist durch eine intensive Nutzung geprägt (Kat. 3.3).

Roßdorf 1980: Große Schläge der LPGs. In der Mitte des Bildes der Hofberg. Hier wurde in den 80er Jahren noch Ackerbau betrieben (12.5.1980; Maßstab 1 : 12.500).

Roßdorf 1994: Viele ehemalige Ackerflächen werden nun als Grünland genutzt (31.5.1994; Maßstab 1 : 12.500).

### **Abbildung 22: Luftbilder Roßdorf 1980 und 1994**

Quelle: Thüringer Landesvermessungsamt, Erfurt, Filmnummern 8009, 940, 9401 und 9402

Ebenso wie Birx liegt Roßdorf innerhalb der Schutzgebietsausweisungen des Biosphärenreservates, welche in Thüringen rechtliche Bestimmungen für die Nutzung des Gebietes in den verschiedenen Zonen beinhaltet. Innerhalb des Gemarkungsgebietes liegen zwei NSGs, die „Stoffelskuppe“ und das „Horn“. Die NSGs „Nebel“ und „Hofberg“ befinden sich in der einstweiligen Sicherstellung. Es gibt mehrere Trinkwasserschutzgebiete (Anhang 15).

Die Entwicklung der Landnutzung in Roßdorf ist noch stärker als in Birx durch die Kollektivierung in der Zeit der DDR geprägt. Hier gab es zwei große Betriebe, ein Volkseigenes Gut (VEG) und eine Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft (LPG). In Roßdorf gab es 1962 in der Gemarkung 895 Rinder (401 Milchkühe), 998 Schweine, 296 Schafe und 3.655 Legehennen (Staatliche Zentralverwaltung für Statistik der DDR, 1962). Im Zuge der Spezialisierung der landwirtschaftlichen Betriebe wurde die LPG in den 70er Jahren aufgeteilt in zwei Betriebe, eine LPG mit dem Schwerpunkt Pflanzenbau und eine mit dem Schwerpunkt Tierproduktion (HEPP, 1991).

Heute wird der größte Teil der Flächen von dem LPG-Nachfolgebetrieb „Agrargenossenschaft Rosa“ bewirtschaftet. Außerdem wird eine Schäferei im Haupterwerb betrieben, die in erster Linie die Magerrasenflächen nutzt. Daneben gibt es einen Nebenerwerbs- und mehrere Hobbylandwirte. 465 ha wurden 1997 nach Auskunft des LANDWIRTSCHAFTSAMTES MEININGEN in Roßdorf durch das KULAP gefördert. Der Schwerpunkt der Tierhaltung liegt in Roßdorf auf der Rinderhaltung, eine wesentliche Rolle spielt die Milchkuhhaltung. Die Schafhaltung ist vor allem für die Nutzung der Magerweiden am „Hofberg“ und am „Kahlköpfchen“ bedeutend.

**Tabelle 24: Tierhaltung in Roßdorf**

	Milchkühe; Kälber/Jung- vieh	Mutterkühe; Kälber; Mast- bullen/Färsen	Mutter- schafe	Schwei- ne	Pferde <sup>1</sup> ; Ponys	Ziegen	Geflü- gel
Anzahl	252; 153	107; 7; 36	861	8	1; 4	25	4
GV	710,9	130,7	215,25	1,28	53	3,75	0,016

<sup>1</sup>Vom Bestand der Agrargenossenschaft Rosa nur die auf Flächen der Gemarkung Roßdorf gehaltenen Tiere.

### 6.3 Diskussion

Der agrarstrukturelle Wandel wird angetrieben durch einen starken wirtschaftlichen Druck auf die Betriebe. In der Rhön werden derzeit viele Betriebe im Nebenerwerb von der älteren Generation weitergeführt, obwohl sie sich wirtschaftlich nicht mehr rentieren. Die Flächen werden „aus Gewohnheit“ weiterbewirtschaftet, ein Gewinn



kann allenfalls mit den staatlichen Zahlungen (Flächenprämien, Tierprämien) erreicht werden. Bei solchen Betrieben ist es nur eine Frage der Zeit, wann sie aufgegeben werden. Wie bereits MÜLLER (1966) feststellte, ist bei vielen Nebenerwerbsbetrieben außerdem ein Überbesatz mit Maschinen zu beobachten, der die Rentabilität zusätzlich mindert (BACH et al., 1994). Dies konnte in den bayerischen und bedingt in den thüringischen Untersuchungsdörfern bestätigt werden; in den hessischen Dörfern sind die Landwirte heute eher bestrebt, arbeitsexensive Verfahren einzuführen und durch Zusammenarbeit die Anzahl der Maschinen pro Betrieb zu reduzieren bzw. vorhandene Maschinen besser auszulasten.

Einige Betriebe lösen dieses Problem durch überbetriebliche Zusammenarbeit (z. B. gegenseitige Vertretung). Eine weitere Möglichkeit zur Verringerung dieser Abhängigkeit sind die Gemeinschaftsweiden im Ulstertal (Melpertser Hute, Seifertser Hute, Thaidener Hute, Matthesberger Hute), bei denen die Betreuung der Tiere und der Weiden im Sommer gegen Bezahlung einem Weidewart übertragen wird, dem die Teilnehmer für aufwendigere Arbeiten zur Verfügung stehen (KALKA, 1992).

Die LPG-Nachfolgebetriebe in Thüringen haben hier einen organisatorischen Vorteil: Aufgrund der gemeinschaftlichen Organisation ist für die Beteiligten die Freizeit regelbar. Dies ist in Zusammenhang mit einer geregelten, relativ guten Bezahlung nach Aussage eines Betriebsleiters ein Grund für die höhere Attraktivität der Landwirtschaft als Berufszweig in Thüringen.

Sollen kleinere Familienbetriebe weitergeführt werden, sind oftmals Veränderungen erforderlich. Dies können neben einer Ausweitung von Flächen auch bauliche Veränderungen oder Veränderungen in der Betriebsorganisation sein, wenn damit insbesondere der Arbeitsaufwand verringert werden kann. So wurden in den letzten Jahren in allen untersuchten Dörfern zahlreiche Milchviehbetriebe auf die weniger arbeitsintensive Mutterkuhhaltung oder reine Rinderaufzucht umgestellt. Vor allem in den besseren Lagen in der Entwicklungszone des Biosphärenreservates (z. B. in Elters) investierten Betriebe auch in Anlagen zur effizienteren Gestaltung der Milchviehhaltung.

Ein Hindernis für den erforderlichen Strukturwandel ist die bauliche Situation in den Dörfern und Betrieben. Die Höfe sind meist nicht ohne weiteres auf eine arbeitswirtschaftlich günstige Tierhaltung im großen Stil umzustellen, da es sich um kleine, oft niedrige und verwinkelte Gebäude handelt<sup>7</sup>. Die erforderlichen Investitionen sind häufig aufgrund der wirtschaftlichen Lage der Betriebe nicht zu leisten. Da in den bayerischen Dörfern bei der Hofübergabe auch die Hofstellen vielfach geteilt wurden, ist hier die Situation wiederum am ungünstigsten. In Hessen sind die Höfe von vornherein

---

7 Die Haltungsbedingungen in den Ställen sind auch unter dem Aspekt der artgerechten Tierhaltung zu hinterfragen, vor allem wenn die Tiere, wie in der bayerischen Rhön üblich, ganzjährig im Stall gehalten werden. Allerdings ist zu berücksichtigen, daß den Landwirten eben aufgrund der baulichen Anlagen häufig keine Alternative bleibt.

größer, so daß hier bessere Ausbaumöglichkeiten bestehen. Sowohl in den befragten Haupterwerbs- als auch den Nebenerwerbsbetrieben wurden in den letzten Jahren in Hessen mehr bauliche Veränderungen durchgeführt als in Bayern. Ob der einzelne Betrieb die erforderlichen Veränderungen durchführen kann oder aufgibt, hängt von vielen Faktoren ab. So spielt neben den wirtschaftlichen Aussichten für den Betrieb auch die persönliche Einsatzbereitschaft des Betriebsleiters und nicht zuletzt dessen Einstellung zur Landwirtschaft eine wichtige Rolle.

Voraussetzung für alle zukunftssträchtigen Veränderungen ist eine ausreichende Flächenausstattung der Betriebe. Vor allem bei der stark zersplitterten Besitzstruktur im bayerischen Teil der Rhön wird dieser Faktor zum Engpaß. In weit stärkerem Maße als in Hessen liegen hier die Flächen eines Betriebes oftmals in kleinen Parzellen weit verstreut, so daß eine effiziente Bearbeitung kaum möglich ist. Daran hat auch die Flurbereinigung in den 70er Jahren wenig geändert, zumal seitdem viele Flächen erneut geteilt wurden. Auch in Hessen ist jedoch die Arrondierung der Wirtschaftsflächen ein wichtiges Anliegen vieler Betriebe. Ein Problem bei der Erweiterung der Flächen ist der steigende Pachtflächenanteil der Betriebe, da Land kaum verkauft wird (BACH et al., 1994). Durch die Abhängigkeit von den Verpächtern wird das Betriebsrisiko zusätzlich erhöht. Am günstigsten stellt sich die Flächenstruktur in Thüringen dar. Hier stehen in der Folge der Zwangskollektivierung in der ehemaligen DDR den gemeinschaftlich geführten Betrieben große, arrondierte Flächen zur Verfügung, die sehr effizient genutzt werden können. Sowohl die Milchvieh- als auch die Mutterkuhhaltung kann unter diesen Bedingungen sehr arbeitsextensiv und damit kostengünstig betrieben werden.



## 7 Wirtschaftliche Realitäten in den Dörfern

*Von Gerold Rahmann und Andreas Weih*

Die wirtschaftliche Situation insbesondere der Landwirtschaft und hier die Tierhaltung sind bedeutender Faktor für den gegenwärtigen Stand (Sommer 2000) und die zukünftige Entwicklung der Landschaft in den Gemarkungen der ausgewählten Untersuchungsdörfer. Die Bewertung der Wirtschaftlichkeit hat dabei die allgemeine Demographie und Arbeitsmarktstruktur außerhalb der Landwirtschaft und Einkommensalternativen innerhalb der landwirtschaftlichen Betriebe Rechnung zu tragen.

### 7.1 Methodik

Daten zur Demographie und Arbeitsplatzstruktur wurden von den jeweiligen Arbeitsämtern erhoben. Die Situation komplementärer Einkommensquellen innerhalb der landwirtschaftlichen Betriebe wurden wie in Kapitel 6.1.3 im Rahmen von Interviews mit Hilfe strukturierter Fragebögen ermittelt. Die ökonomischen Kalkulationen zur Tierhaltung erfolgten anhand exemplarischer Vollkostenrechnungen auf ausgewählten typischen Betrieben im Biosphärenreservat Rhön von März bis November 1997, zum größten Teil von Betrieben aus den Untersuchungsdörfern oder zumindestens naheliegend. Dafür wurden die exemplarisch analysierten Betriebe entsprechend Tabelle 25 klassifiziert.

**Tabelle 25: Betriebstypen im Untersuchungsgebiet nach Tierzahlen**

	Großbetriebe	Mittlere Betriebe	Kleine Betriebe
Milchkühe	500 - >1.000	50 - 100	<5 - 10
Mutterkühe	100 - >300	40 - 90	<5 - 30
Schafe	500 - >1.000	100 - 300	<10 - 50
Ziegen	100 - >400 (Milch)	20 - 50 (Käse)	<10 - 30 (Fleisch)

**Tabelle 26: Anzahl Betriebe für ökonomische Kalkulationen zur Tierhaltung im Biosphärenreservat Rhön 1997**

	Großbetriebe	Mittlere Betriebe	Kleine Betriebe	Gesamt
Milchkühe	1	3	3	5
Mutterkühe	1	1	5	7
Schafe	2	2	5	9
Ziegen	1	4	8	13
Gesamt	5	12	21	34

## 7.2 Ergebnisse

### 7.2.1 Demographie und Infrastruktur

#### 7.2.1.1 Altersstruktur der Bevölkerung

Demographische Daten der Dörfer konnten für die Untersuchung der Altersstruktur herangezogen werden. Sie gibt Hinweise darauf, ob die jungen Leute in den Dörfern bleiben oder die Bevölkerung überaltert ist; weiterhin charakterisiert das Verhältnis zwischen den Menschen, die (potentiell) im Arbeitsprozeß stehen und den nicht arbeitenden Menschen die Situation in den Dörfern.

**Tabelle 27: Altersstruktur in den Untersuchungsdörfern**

	Erwerbs- tätige (%)	Erwerbs- lose (%)	Einwohner bis 30 (%)	Einwohner 30 bis 60 (%)	Einwohner über 60 (%)
Ginolfs	66,6	32,3	34,8	49,6	15,6
Sondernau	64,8	35,2	34,6	47,2	18,2
Melperts	58,7	41,3	36,4	39,7	23,9
Elters	59,0	41,0	40,0	40,7	19,3
Birx	62,2	37,8	27,3	62,2	10,4
Roßdorf	60,2	39,8	33,9	43,5	22,5

Quelle: Berechnet nach statistischen Zahlen der Einwohnermeldeämter

Die Altersstruktur in den Dörfern kann als ausgeglichen bezeichnet werden. Der Anteil der jungen Menschen unter 30 Jahre liegt in allen untersuchten Dörfern über 30 % (so z. B. 34 % in Roßdorf bis 40 % in Elters); davon kann auch in Birx ausgegangen werden, wo die statistischen Daten die Gruppe unter 30 Jahre nicht explizit ausweist und daher die Einwohner bis 18 Jahre herangezogen werden mußten. Die mittlere Gruppe der 30- bis 60jährigen hält Anteile zwischen 40 % in Melperts und 50 % in Ginolfs und macht damit deutlich mehr als ein Drittel der Bewohner aus. Der hohe Wert für diese Gruppe in Birx läßt sich wiederum auf die abweichende Zusammenfassung der statistischen Daten zurückführen, da hier im Unterschied zu den anderen Dörfern die 19- bis 30jährigen mit erfaßt sind. Der Anteil der über 60jährigen liegt zwischen 10 % in Birx und 24 % in Melperts; hier muß der Wert für Birx etwas nach oben korrigiert werden, da die Personen zwischen 60 und 65 Jahre in der mittleren Gruppe liegen. Bei dieser Gruppe zeigen sich die größten Unterschiede zwischen den Dörfern. Vor allem die höheren Werte in Melperts und Roßdorf fallen auf; insgesamt kann aber von einer Überalterung der Dorfbevölkerung nicht gesprochen werden.

Im Verhältnis der Menschen im arbeitsfähigen Alter zu den jüngeren und älteren zeigen sich Unterschiede zwischen den drei Bundesländern. Am günstigsten ist das Verhältnis in den bayerischen Dörfern, gefolgt von den Dörfern in Thüringen. Am ungünstigsten ist es mit 1,4 in den hessischen Dörfern. Auch in Birx ist der Wert eher etwas ungünstiger, da hier die 18- bis 20jährigen zu der arbeitenden Bevölkerung gerechnet werden mußten.

### 7.2.1.2 Institutionen in den Dörfern

Um die Versorgung der Dorfbewohner mit Produkten und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs aber auch weitergehender Bedürfnisse abschätzen zu können, wurden die Entfernungen zu wichtigen Institutionen erfaßt.

Bei den Einrichtungen für Religion und Kultur zeigt sich, daß in allen Fällen Kirchen und Restaurants im Dorf oder in der Samtgemeinde (höchstens 4 km entfernt) vorhanden sind. Für alle übrigen Einrichtungen in diesem Bereich (Kino, Theater, größere sportliche Einrichtungen) müssen in der Regel weitere Entfernungen zwischen 10 und 45 km in Kauf genommen werden. Ausnahmen sind Sportplätze in den Gemeinden Melperts (4 km entfernt), Roßdorf (im Ort) und Birx (6 km) auf der einen und ein größerer Sportplatz in Roßdorf (im Ort) auf der anderen Seite.

Die Behörden des täglichen Bedarfs (Gemeindeverwaltung, Sozialamt) sind in den Samtgemeinden vorhanden, in den thüringischen Dörfern im Ort. Hierfür müssen relativ kurze Wege bis 10 km zurückgelegt werden. Für die Arbeitsämter muß allerdings in die jeweils nächste größere Stadt (Bad Neustadt, Fulda, Meiningen) gefahren werden, Wege zwischen 20 und 40 km sind erforderlich.

Bei den Bildungseinrichtungen zeigt sich, daß mit höherem Bildungsstandard weitere Wege zurückgelegt werden müssen. Grund- und weiterführende Schulen sind in den Dörfern (Grundschule in Elters und Roßdorf) oder den Samtgemeinden vorhanden, für Gymnasien und zum Studium muß (mindestens) die nächste größere Stadt aufgesucht werden. Angebote zur Erwachsenenbildung sind in allen Fällen gut zu erreichen (im Ort oder 2 bis 4 km). Die gesundheitliche Versorgung ist, abgesehen von Krankenhäusern, jeweils innerhalb der Samtgemeinde gewährleistet. Krankenhäuser liegen in den größeren Städten in 20 bis 40 km Entfernung.

Einkaufsmöglichkeiten sind vielfach in den Dörfern selbst, zumindest aber in den Samtgemeinden gegeben, Entfernungen zwischen 2 und 10 km sind zurückzulegen.

Spezielle Einrichtungen für die Landwirtschaft (Behörden, Fachhandel, Abnehmer landwirtschaftlicher Produkte) gibt es nur in größeren Ortschaften und den Städten. Sie liegen meist in Entfernungen zwischen 10 und 40 km; zu Viehhandelsplätzen müssen allerdings Entfernungen bis zu 60 km (Sondernau, Ginolfs) und von Roßdorf aus sogar 80 km in Kauf genommen werden. Günstiger ist die tierärztliche Versorgung, der nächste Tierarzt ist in den meisten Fällen 10 km, in Melperts und Birx nur 4 km entfernt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß in den untersuchten Dörfern die Versorgung für den täglichen Bedarf mit Wegen bis zu 10 km relativ gut gegeben ist. Dies könnte ein Grund dafür sein, daß auch junge Leute in den Dörfern bleiben bzw. junge Familien zuziehen. Für weitergehende Bedürfnisse müssen jedoch vor allem im kulturellen und Bildungsbereich z. T. erhebliche Entfernungen bis zu 80 km in Kauf genommen werden. Im landwirtschaftlichen Bereich müssen allerdings in der Regel weite Entfernungen zurückgelegt werden.

### 7.2.1.3 Arbeitsplätze und Pendlerströme

Der Anteil der Landwirte im Haupterwerb liegt mit 25 % in Bayern am niedrigsten, in Hessen (27 %) und Thüringen (30 %) liegt er etwas höher, wobei in Thüringen die Anzahl der Betriebe aufgrund der großen LPG-Nachfolgebetriebe sehr gering ist und diese somit stark ins Gewicht fallen. Bei den Berufssparten der Nebenerwerbslandwirte fällt in Bayern der hohe Anteil der Rentner (25 %) auf, ein Hinweis auf zu erwartende Betriebsaufgaben in diesen Dörfern. Ein gleich großer Anteil der Nebenerwerbslandwirte ist in der Industrie beschäftigt, was durch die Nähe von Bad Neustadt (ca. 25 km) erklärt werden kann. In den hessischen Dörfern ist das Spektrum der Sparten am breitesten; neben den Rentnern (14 %) haben hier Handwerker einen größeren Anteil von 18 %. Landwirte arbeiten hier häufig in den mittelständischen Betrieben der größeren Gemeinden der Umgebung. Zu erwähnen ist auch der Anteil der Selbständigen und des Dienstleistungsbereiches von je 14 %. In Thüringen fällt der mit 40 % sehr hohe Teil der Landwirte auf, die im land- und forstwirtschaftlichen Bereich tätig sind. Dies ist darauf zurückzuführen, daß vielfach Angestellte der Agrar Genossenschaften im Nebenerwerb oder als Hobby auf eigenen Flächen wirtschaften; sie sind also im Haupt- und Nebenerwerb Landwirte.

### 7.2.2 Die Tierhaltung im ökonomischen Kontext

Die Landwirtschaftsflächen sind in der Rhön meist in privater Hand; nur im Ulstertal (Hessen) gibt es einige Gemeinschaftsweiden (z. B. „Melpertser Hute“), deren Land zwar in kommunalem Besitz ist, die aber von mehreren Betrieben gemeinsam genutzt und erhalten werden. Biotopflächen, die von Landwirten gepflegt werden, wurden häufig vom Staat aufgekauft und unter Auflagen verpachtet (z. B. weite Teile des NSG „Lange Rhön“ in Bayern), z. T. sind auch sie in privater Hand. Die meisten Betriebe haben in Hessen und Bayern auch Waldbesitz, der größte Teil des Waldes ist jedoch in kommunaler oder staatlicher Hand.

Die Landbewirtschaftung und Tierhaltung unterscheiden sich stark in den sechs Dörfern. Die Systeme unterscheiden sich in bezug auf ihre Größe und die Einkommensverteilung. Es gibt nur wenige Haupterwerbsbetriebe über 50 ha, meist handelt es sich um Nebenerwerbsbetriebe mit 10 ha und weniger, aber auch Betriebe mit 50 ha werden im Nebenerwerb geführt. In Hessen und Bayern fand in den letzten Jahrzehnten

ein starker Wandel hin zu größeren Betriebseinheiten statt, der auch weiter anhalten wird.

Die Extensivierungsförderung hat in der Rhön nicht nur Bedeutung für die Erhaltung besonders wertvoller Lebensräume. Wie in anderen benachteiligten Gebieten (Ziel 1 oder 5b-Gebiete der EU) erhalten die meisten Betriebe staatliche Zahlungen aus den 2078/92-Förderprogrammen der EU. Dies sind in Hessen das HEKUL (Hessisches Kulturlandschaftsprogramm) und das HELP (Hessisches Landschaftspflege Programm), in Thüringen das ThKulap (Thüringer Kulturlandschaftsprogramm, Teile B und C) sowie in Bayern das Kulap (Bayerisches Kulturlandschaftsprogramm)<sup>8</sup>.

In Hessen wurden die Vertragsbedingungen des HEKUL inzwischen mit dem HEKUL II neu gestaltet. Die Betriebsextensivierung wird nur noch bei Umstellung auf ökologischen Landbau gefördert, eine Betriebszweigextensivierung ist nur noch für das Grünland möglich. Dies wird dazu führen, daß mit dem Auslaufen von HEKUL I die Extensivierung von Ackerflächen stark zurückgeht, da eine Betriebsumstellung in vielen Fällen nicht akzeptiert wird. Für kleinere Ackerbaubetriebe könnte dies die Betriebsaufgabe bedeuten. Wenn verbleibende Betriebe den Ackerbau weiterführen, werden sie aufgrund der fehlenden Flächenprämien den Anbau intensivieren müssen, die Extensivierung aus HEKUL I wird wirkungslos.

Die Kulturlandschaftsprogramme in Bayern und Thüringen fördern weiterhin die Extensivierung bezogen auf einzelne Flächen. Dies ist für die Betriebe mit geringeren Risiken verbunden, da keine Umstellung des Betriebes oder eines Betriebszweiges erforderlich ist.

Die Milchviehhaltung hat in den untersuchten Dörfern in der thüringischen und bayerischen Rhön nur eine geringe oder keine Bedeutung. In Ginolfs und Roßdorf sind für die Nutzung der Grenzertragsstandorte Schafe von hoher Bedeutung. In beiden Gemeinden gibt es einen Schäfer im Haupterwerb, der Landschaftspflege auf Magerrasenflächen betreibt. Während der Schäfer in Ginolfs das gefährdete Rhönschaf hält, besteht die Herde in Roßdorf aus Merino- und Deutschen Fleischschafen mit Rhönschaf-Einkreuzungen. Die Hochrhönflächen um Birx werden im wesentlichen von der Mutterkuhherde der Landschaftspflege-Agrarhöfe Abteilung Frankenheim beweidet. In Sondernau spielt die Tierhaltung eine untergeordnete Rolle.

In Elters und Melperts spielt die Rinderhaltung die wichtigste Rolle. Während in Elters neben der Fleischrinderhaltung die Milcherzeugung noch eine hohe Bedeutung hat, liegt der Schwerpunkt in Melperts auf der Fleischerzeugung. In den intensiveren Haltungssystemen in Elters werden die Tiere meist im Stall gehalten und mit Mais oder Kraftfutter gefüttert. Auf guten Standorten ist die Milchproduktion der wichtigste Betriebszweig. Jungvieh wird im Sommer auf den Weiden gehalten und hat für die Be-

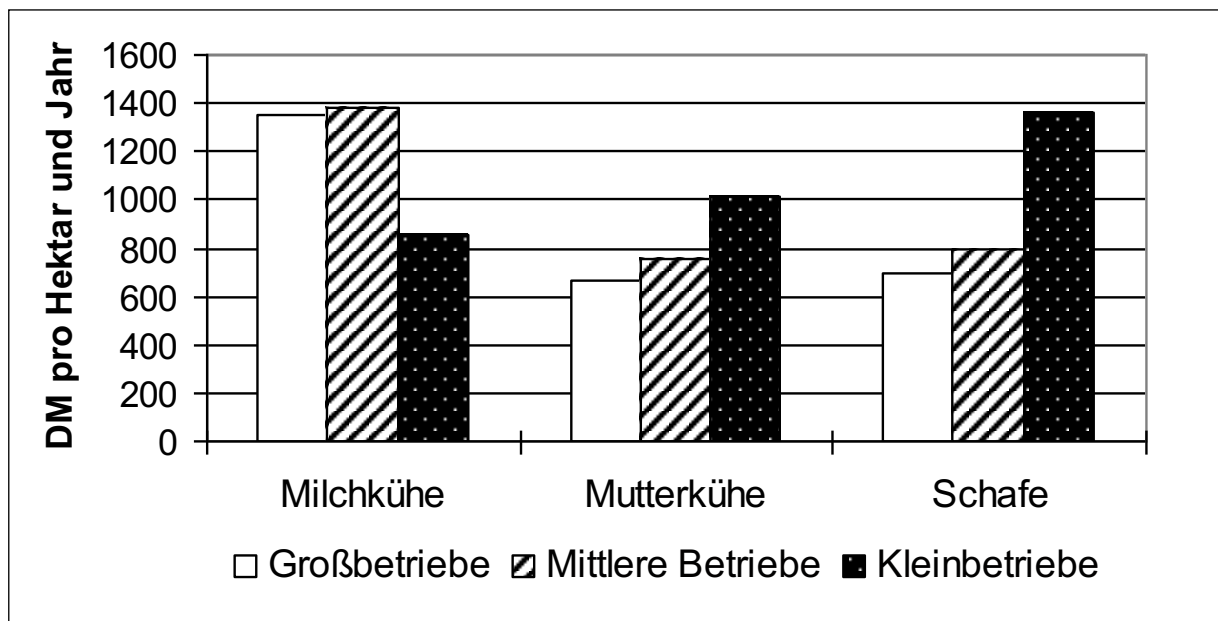
---

<sup>8</sup> Die Programme sind in Bayern und Hessen zu 50 %, in Thüringen zu 75 % von der EU cofinanziert.



weidung von Grenzertragsstandorten (z. B. „Melpertser Hute“) eine besondere Bedeutung.

Die Betriebsgrößen unterscheiden sich in den verschiedenen Teilen des Biosphärenreservates erheblich. Großbetriebe finden sich nur in der thüringischen Rhön, in den bayerischen und hessischen Dörfern konnten sich nur kleine und mittlere Betriebe entwickeln. So gibt es in der thüringischen Rhön Betriebe mit über 1.000 Milchkühen, ein mittlerer Betrieb im Westen hat „nur“ 50 bis 60 Kühe, ein kleiner 5 bis 6. Ein Betrieb mit 100 Tieren gilt im Westen als groß, im Osten nur als mittlerer Betrieb. Ähnliches gilt für die Mutterkuh-, Schaf- und die Ziegenhaltung.



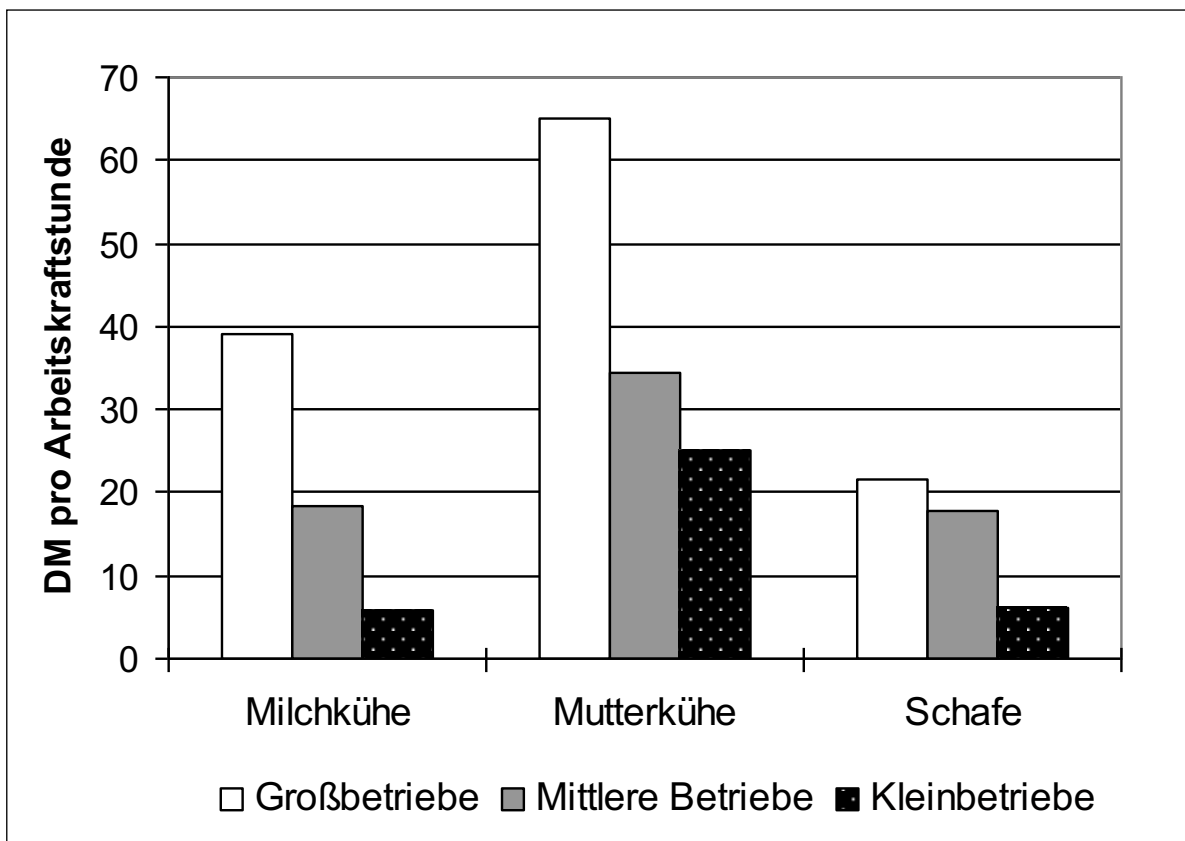
**Abbildung 23: Flächenentlohnung nach Vollkostenrechnung für die verschiedenen Betriebsgrößenklassen 1997**

Die Betriebsgröße beeinflusst die Wirtschaftlichkeit, jedoch nicht für alle Produktionsfaktoren. So ist der Arbeitsaufwand pro Großvieheinheit auf Großbetrieben geringer als auf kleinen Betrieben, es wird aber mehr Fläche benötigt. Arbeit wurde durch Fläche ersetzt. Eine ökonomische Betriebsorganisation ist darauf ausgerichtet, den Faktor mit den höchsten Kosten zu minimieren, andere Produktionsfaktoren können erweitert werden. Bei niedrigen Flächenpreisen kann, wie in Thüringen, Arbeit zugunsten der Flächen eingespart werden.

In der Vergangenheit war für die hessischen und bayerischen Landwirte die Flächenverwertung maßgebend für den Betriebsschwerpunkt. In den westdeutschen Dörfern der Rhön konnte dieses mit der arbeitsintensiven Milchkuhhaltung erreicht werden.

Die fallenden Milchpreise (0,80 DM/kg 1991; 0,51 DM/kg 1997) haben die Vorzüglichkeit der Milcherzeugung verringert (Abbildung 23) und die Opportunitätskosten (vor allem Arbeit) sind gestiegen.

In bezug auf den Arbeitslohn (DM pro Stunde) ist die Mutterkuhhaltung am wirtschaftlichsten (Abbildung 24). Je kleiner die Betriebsgröße, umso stärker geht die Arbeitsentlohnung zurück. Besonders bei kleinen Betrieben mit Milchkühen wird dieser Effekt wirksam. Der Stundenlohn fiel von 39 DM/Std. bei Großbetrieben auf 5 DM/Std. bei Kleinbetrieben. Das ist gerade mal so viel wie mit Schafhaltung verdient werden kann. Die kleinen Betriebe sind daher am ehesten geneigt, die Milchkuhhaltung aufzugeben. Mittlere und große Betriebe scheuen aufgrund der hohen Fixkosten vor einer Betriebsaufgabe zurück, sie versuchen eher, durch Nutzungsintensivierung die Erträge zu steigern, um Rationalisierungsvorteile nutzen zu können. Damit wird der Trend der Vergangenheit hin zu größeren Betrieben fortgesetzt. In Zukunft sind dabei verstärkt Wettbewerbsprobleme der mittleren Betriebe im Westen mit den Großbetrieben im Osten Deutschlands zu erwarten.



**Abbildung 24:** Arbeitsentlohnung nach Vollkostenrechnung für die verschiedenen Betriebsgrößenklassen 1997

Wenn Land billig ist und Kapital und vor allem Arbeit knapp sind, ist die Mutterkuhhaltung am wirtschaftlichsten. Milchkuhhaltung ist am günstigsten, wenn Flächen teuer, aber Kapital und Arbeit verfügbar sind.

Für den Vergleich unterschiedlicher Tierhaltungssysteme ist die Futtermittelverwertung der wichtigste Faktor. Es stellt sich die Frage, welche Tierart die Futterenergie am effektivsten nutzt. Dieser Faktor ist jedoch für extensive Landnutzungsverfahren und insbesondere in der Biotoppflege nicht so bedeutend wie in der konventionellen Landwirtschaft, da Grundfutter sehr günstig ist. Bei der Biotoppflege „im Auftrag“ ist das Futter sogar kostenlos, Kosten fallen nur an, wenn die Tiere nicht auf den Biotopflächen weiden. Auch Futterenergie wurde in der Milchkuhhaltung durch Arbeit ersetzt.

### 7.2.3 Zusätzliche landwirtschaftliche Einkommen

Neben der Landwirtschaft haben weitere landschaftsbezogene Aktivitäten eine wirtschaftliche Bedeutung für viele Betriebe. Dies sind außer den mit der Landwirtschaft verbundenen Tätigkeiten der Verarbeitung und Vermarktung erzeugter Produkte kommunale Landschaftspflegearbeiten (Mahd von Straßen- und Wegrändern, Pflege von Hecken und Gräben), touristische Angebote (Unterkünfte, Freizeitaktivitäten, Führungen) und die Nutzung eigener Waldflächen. Weiterhin werden im Auftrag Waldarbeit und Arbeiten zur Landschaftserhaltung (Entbuschung, Biotoppflege), meist mit Maschinen, von Landwirten übernommen. Diese zusätzlichen Tätigkeiten wirken sich auf die Wirtschaftlichkeit der Betriebe erheblich aus, da die Ausstattung der Betriebe (Arbeitskräfte, Maschinen, Gebäude, aber auch Kenntnisse der Landwirte etc.) besser ausgelastet wird.

#### 7.2.3.1 Verarbeitung und Vermarktung

Die Bereiche Verarbeitung und Vermarktung werden gemeinsam betrachtet, da sie eng zusammenhängen. Zwar gibt es Betriebe, die ihre Produkte nur für den Eigenbedarf verarbeiten, vor allem in Thüringen und Bayern, aber auch in Hessen, und ebenso Betriebe, die ihre Erzeugnisse ohne Verarbeitung direkt vermarkten, aber sehr häufig hängen die Bereiche zusammen. Die Aussagen der befragten Landwirte zur Bedeutung dieser Betriebszweige sind in den Abbildungen des Anhangs 34 dargestellt.

42 % der befragten Betriebe verarbeiten eigene Produkte. Für die Betriebe, die selbst verarbeiten, ist die Bedeutung häufig sehr hoch: 56 % gaben für die Verarbeitung „sehr wichtig“ oder „wichtig“ an, für weitere 15 % hat sie eine mittlere Bedeutung. In der Aufschlüsselung nach der Lage der Dörfer im Biosphärenreservat zeigt sich, daß die Verarbeitung in den Dörfern der Pflegezone eine höhere Bedeutung hat als in denen der Entwicklungszone. Dies gilt sowohl für die Anzahl der Betriebe mit diesem Zweig (46 % in der Pflegezone, 39 % in der Entwicklungszone) als auch für die angegebene Bedeutung („sehr hoch“ und „hoch“ in der Pflegezone 60 %, in der Entwicklungszone 53 %). Im Vergleich der Bundesländer ist eine sehr hohe Bedeutung der

Verarbeitung für die Betriebe in Thüringen festzustellen: 80 % der Betriebe verarbeiten hier eigene Produkte, für 88 % dieser Betriebe ist die Verarbeitung sehr wichtig oder wichtig. Es muß allerdings betont werden, daß vor allem die Nebenerwerbs- und Hobbybetriebe die hohen Werte bedingen. Die große Masse der Produkte wird von den Agrargenossenschaften erzeugt und nicht selbst vermarktet. In Hessen (35 %) und Bayern (30 %) liegt der Anteil der Betriebe mit Verarbeitung bei einem Drittel. Die Bedeutung ist in Bayern (67 % „sehr hoch“ und „hoch“, 17 % „mittel“) deutlich höher als in Hessen (17 % „sehr hoch“ und „hoch“, 29 % „mittel“). Diese Zahlen spiegeln die unterschiedliche Bedeutung der Selbstversorgung für die Betriebe in den drei Bundesländern wider.

Die Selbstvermarktung ist mit 34 % aller Betriebe insgesamt bei weniger Betrieben anzutreffen als die Verarbeitung (42 %). Auch die Bedeutung ist mit 36 % „sehr hoch“ und „hoch“ und 18 % „mittel“ niedriger. Dies ist ein weiterer Beleg dafür, daß viele Betriebe für den eigenen Bedarf bewirtschaftet werden. Hier zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den drei beteiligten Bundesländern. Vor allem in Thüringen hat die Selbstvermarktung mit nur 20 % der Betriebe, die ihr eine geringe Bedeutung beimessen, kaum Gewicht, obwohl in den Hobbybetrieben die Produkte häufig verarbeitet werden. In Bayern wird Selbstvermarktung von immerhin 25 % der Betriebe durchgeführt, allerdings ist hier für diese Betriebe die Bedeutung ungleich höher als in Thüringen und auch Hessen (60 % „hoch“ und „sehr hoch“, 20 % „mittel“). In Hessen ist der Anteil der Betriebe mit Selbstvermarktung mit 48 % am höchsten, von diesen beurteilen sie aber nur 31 % als sehr wichtig und wichtig, weitere 18 % gaben eine mittlere Bedeutung an. Der hohe Anteil in Hessen dürfte durch die günstigere Lage der Dörfer zu größeren Städten und die bessere Erschließung der hessischen Rhön für den Fremdenverkehr bedingt sein. Inwieweit unterschiedliche Einstellungen und Mentalitäten der Landwirte eine Rolle spielen, kann in dieser Untersuchung nicht geklärt werden.

### 7.2.3.2 Landschaftspflege

Tätigkeiten im Bereich der Landschaftspflege, meist im Verständnis von Auftragsarbeiten für Gemeinden oder Boden- und Wasserverbände, spielen für die Betriebe eine vergleichsweise geringe Rolle. Sie werden nur von 32 % der befragten Betriebe ausgeführt, nur für 18 % dieser Betriebe sind sie sehr wichtig oder wichtig, 47 % der befragten Betriebe, die Landschaftspflegearbeiten erledigen, messen ihnen keine Bedeutung bei. Dies hängt damit zusammen, daß viele Landwirte Arbeiten wie Heckenpflege oder Grabenräumung für ein geringes Entgelt oder ehrenamtlich ausführen, so daß damit kaum Geld verdient wird. Landschaftspflege wird häufig aus der Verantwortung des Landwirtes für eine „saubere Landschaft“ betrieben.

In der Pflegezone ist die Bedeutung der Landschaftspflege etwas höher als in der Entwicklungszone. Hier führen 46 % der Betriebe entsprechende Arbeiten aus (Entwicklungszone 23 %). Immerhin 20 % dieser Betriebe bewerten sie als sehr wichtig oder wichtig (Entwicklungszone: 14 % „wichtig“). Dies ist jedoch weniger darauf zurück-

zuführen, daß hier mehr Geld mit den Landschaftspflegearbeiten verdient wird. Vielmehr scheint das Bewußtsein für den Wert einer gepflegten Landschaft stärker ausgeprägt zu sein, so daß hier ideelle Werte eine größere Rolle spielen.

### **7.2.3.3      Tourismus**

Noch niedriger als im Bereich Landschaftspflege ist mit 21 % der Anteil der Betriebe mit touristischem Angebot (s. a. Tabelle 44 und Tabelle 45 in Kapitel 9). In Thüringen hat, abgesehen von der Agrargenossenschaft „Rosa“ bei Roßdorf, kein Betrieb touristische Angebote. Die Agrargenossenschaft betreibt allerdings Tourismus im großen Stil, der für den Betrieb eine sehr hohe Bedeutung hat. Ansonsten sind kaum Unterschiede zwischen Bundesländern und Zonen zu erkennen.

Im Unterschied zur Landschaftspflege ist die Bedeutung des Tourismus für die betroffenen Betriebe allerdings sehr viel höher. 55 % der Betriebe gaben eine sehr hohe oder hohe, weitere 27 % eine mittlere Bedeutung an. Wenn das Angebot besteht, hat es demnach meist auch eine hohe wirtschaftliche Bedeutung. Dies gilt in erster Linie für Übernachtungsangebote. Aktivitäten wie Führungen oder Kutschfahrten wurden dagegen meist gering bewertet, vor allem deshalb, weil hier keine Infrastruktur besteht und sie nur bei Gelegenheit angeboten werden.

### **7.2.3.4      Waldnutzung**

Die Waldnutzung ist mit 70 % in der überwiegenden Mehrzahl der Betriebe vorhanden (Anhang 34). Vor allem in den Bundesländern Bayern und Hessen hat nahezu jeder Betrieb Waldbesitz, während in Thüringen infolge der Verstaatlichung der Wälder in der ehemaligen DDR 90 % der Betriebe keinen Wald haben. Die Bedeutung der Waldnutzung ist eher gering (15 % „sehr wichtig“ oder „wichtig“, 30 % „mittel“), wobei auffällt, daß in Thüringen die Waldnutzung als wichtig beurteilt wurde. In Bayern wird dem Wald die höchste Bedeutung zugemessen: Nur 10 % der Betriebe haben keinen Wald, für 15 % ist er sehr wichtig oder wichtig, für weitere 35 % hat er eine mittlere Bedeutung. In Hessen haben 22 % der Betriebe keinen Wald, 24 % bezeichnen die Waldnutzung als wichtig und 18 % messen ihr eine mittlere Bedeutung bei.

Die Waldnutzung hat vor allem für die Versorgung mit Brennholz eine Bedeutung, ansonsten wird der Wald als „Sparkasse“ oder als Vorrat zur Gewinnung von Bauholz für eventuelle Neu- oder Umbaumaßnahmen angesehen. Der Verkauf von Stammholz spielt eine untergeordnete Rolle und ist bei den aktuellen Holzpreisen auch wenig lukrativ.

### **7.2.3.5      Sonstige zusätzliche Einkommen**

Einige Betriebe haben weitere Einkommensquellen, die häufig mit einem früher erlernten Beruf zusammenhängen (Schreinerei, Maurer) oder als Hobby zu bezeichnen

sind (Bierbrauerei, Kanarienvogelzucht). In Sondernau gibt es weiterhin eine Fischzucht. Diese Aktivitäten erlangen jedoch nur für bestimmte Betriebe eine meist geringe Bedeutung; handwerkliche Tätigkeiten werden oft im Rahmen der Nachbarschaftshilfe ausgeführt.

Für einzelne Betriebe hat die landwirtschaftliche Lohnarbeit eine gewisse Bedeutung, da hiermit ein relativ guter Stundenlohn erzielt werden kann und Maschinen besser ausgelastet werden können. Da die Arbeiten aber in der Regel zur Erntezeit und damit in den Arbeitsspitzen des eigenen Betriebes anfallen und zudem professionelle Lohnunternehmer den Markt abdecken, ist die Bedeutung dieser Tätigkeit gering.

Eine gewisse Bedeutung hat noch der Streuobstanbau, der immerhin in 15 % der Betriebe vorhanden ist und für 38 % dieser Betriebe eine mittlere Bedeutung hat. Diese beruht aber in erster Linie auf der Selbstversorgung; nur in Ausnahmefällen ist ein Einkommen damit verbunden.

### **7.3 Diskussion**

#### **7.3.1 Die ökonomischen Perspektiven der Tierhaltung**

Die Daten zeigen, daß die Tierhaltung in den untersuchten Dörfern wirtschaftlich betrieben werden kann. Die Landwirte sind meist in der Lage und gewillt, ihre Betriebe zu erhalten. Dennoch wird die Landwirtschaft von ökonomischen Zwängen bedrängt. Vor allem aufgrund gefallener Preise und geänderter Vermarktungsbedingungen geben Betriebe auf. Sowohl kurz- als auch langfristig ist dies von hoher Bedeutung. Kleine Betriebe wechseln zu weniger arbeitsintensiven Tierhaltungssystemen, von Milchkuhhaltung zur Mutterkuhhaltung zur Rindermast. Der Weg zurück wird selten gemacht und ist in vielen Fällen nicht möglich, da Milchquoten fehlen oder das Wissen verlorengegangen ist. Langfristig ist zu befürchten, daß die jüngere Generation keine landwirtschaftlichen Kenntnisse mehr erlernt und den Bezug zur Landwirtschaft verliert. Oft besteht auch kein Interesse mehr daran, wirtschaftlich tragfähige Betriebe zu übernehmen.

Die Opportunitätskosten sind in der Landwirtschaft sehr hoch, außerdem hat die Landwirtschaft immer ein schlechtes Image. In anderen Sektoren (Dienstleistungen, Industrie) können pro Stunde 20 bis 30 DM verdient werden mit Urlaubsanspruch, „sauberer“ Arbeit, geringerem Risiko und besserem Image. Ältere Landwirte bilden oft die letzte Generation, die in der Landwirtschaft arbeitet. Die Erfahrungen in den neuen Ländern nach der Wiedervereinigung zeigen, daß vor allem in benachteiligten Gebieten Landbesitzer sehr selten wieder in die Landwirtschaft einsteigen, wenn einmal der Bezug verlorengegangen ist. In der thüringischen Rhön haben nur sehr wenige Landbesitzer ihre Flächen zur Bildung eines eigenen Betriebes zurückgefordert.

Eine Änderung ist nur bei sehr hoher Arbeitslosigkeit und guten Verdienstmöglichkeiten in der Landwirtschaft zu erwarten. Die Situation in Bayern und Hessen ist etwas

günstiger, da hier der Bezug zur Landwirtschaft nicht so drastisch gekappt wurde wie mit der Zwangskollektivierung in der ehemaligen DDR, aber auch hier führt der Strukturwandel dazu, daß Landwirte gänzlich aus der Landwirtschaft aussteigen. Selbst bei guten Einkommensmöglichkeiten werden ehemalige Landwirte kaum einen neuen Betrieb aufbauen. Kurzfristig dürfte das Land zwar weiter von den verbleibenden Betrieben genutzt werden, langfristig ist jedoch mit dem Brachfallen ungünstiger Standorte zu rechnen.

Die wirtschaftlichen Ausgangsbedingungen für die Landwirtschaft sind sehr unsicher, sie hängt immer mehr von staatlichen Förderungen ab. Damit gewinnt das „politische Risiko“ an Bedeutung und übersteigt die übrigen Risiken wie z. B. Witterungsverhältnisse. Auch der biologische Landbau, der bis 1992 ohne jegliche Förderung auskam, ist verstärkt auf Subventionen angewiesen.

Die oben angeführten Zahlen sind Durchschnittswerte ohne eine besondere Berücksichtigung von Vermarktungswegen. Für Landwirte werden jedoch Kenntnisse in der Vermarktung ihrer Produkte ebenso wichtig wie die Kenntnisse über die Produktion selbst. Die Produktionsmethoden können nicht wesentlich verbessert werden, wohl aber die Vermarktung. Derzeit wird dem Ertrag mehr Bedeutung zugemessen als dem Verkauf hochwertiger Produkte, der meiste Arbeitsaufwand geht in die Produktion.

Der Engpaß bei der Vermarktung hochwertiger Produkte ist der Zwischenhandel bzw. die Verbindung zwischen Landwirt und Verbrauchern. Die Vermarktung wird seitens der EU unterstützt durch den Aufbau von Vermarktungswegen für bestimmte Produkte. In Hessen ist darüber hinaus eine Förderung der Vermarktung umwelt- und tiergerecht erzeugter Produkte im HEKUL (reine Landesmaßnahme) möglich.

Insbesondere umweltfreundliche Produktionsweisen und regionale Identität können zur Verbesserung des Einkommens genutzt werden. Die Landwirte sind in der Lage, ihre Kosten zu minimieren, wenn seitens der Politik klare und langfristig verlässliche Rahmenbedingungen vorgegeben werden. Ein Förderzeitraum von 5 Jahren ist jedoch zu kurz, um langfristige Betriebsumstellungen abzusichern. Sollten keine verlässlichen Rahmenbedingungen vorgegeben werden, wird sich der Strukturwandel fortsetzen mit entsprechenden Auswirkungen auf die Landschaft.

Der agrarstrukturelle Wandel wird angetrieben durch einen starken wirtschaftlichen Druck auf die Betriebe. In der Rhön werden derzeit viele Betriebe im Nebenerwerb von der älteren Generation weitergeführt, obwohl sie sich wirtschaftlich nicht mehr rentieren. Die Flächen werden „aus Gewohnheit“ weiterbewirtschaftet, ein Gewinn kann allenfalls mit den staatlichen Zahlungen (Flächenprämien, Tierprämien) erreicht werden. Bei solchen Betrieben ist es nur eine Frage der Zeit, wann sie aufgegeben werden. Wie bereits MÜLLER (1966) feststellte, ist bei vielen Nebenerwerbsbetrieben außerdem ein Überbesatz mit Maschinen zu beobachten, der die Rentabilität zusätzlich mindert (BACH et al., 1994). Dies konnte in den bayerischen und bedingt in den thüringischen Untersuchungsdörfern bestätigt werden; in den hessischen Dörfern sind die Landwirte heute eher bestrebt, arbeitsexensive Verfahren einzuführen und durch Zu-

sammenarbeit die Anzahl der Maschinen pro Betrieb zu reduzieren bzw. vorhandene Maschinen besser auszulasten.

Die Frage nach der Weiterführung des Betriebes stellt sich insbesondere bei jedem Generationswechsel neu. Es zeigte sich, daß bei der Mehrzahl der befragten Betriebe mit Betriebsleitern über 50 Jahre die Hofnachfolge nicht gesichert ist. Oft werden Höfe zwar formell übergeben, um dem Betriebsleiter die Rente zu ermöglichen, die Arbeit in der Landwirtschaft wird aber dennoch von der älteren Generation geleistet. Wenn dies nicht mehr möglich ist, werden diese Betriebe meist aufgegeben. Vor allem in den für die Landwirtschaft ungünstigen Gebieten besteht für die jüngere Generation wenig Anreiz für die Betriebsübernahme, zumal damit neben dem wirtschaftlichen Risiko auch soziale Nachteile verbunden sind. Insbesondere bei Betrieben mit Tierhaltung sind Landwirte sehr stark gebunden, was sich negativ auf die sozialen Kontakte auswirkt. Besonders stark ist diese Abhängigkeit bei Milchviehbetrieben, da der Landwirt hier an feste Zeiten gebunden ist. Vor allem im bayerischen Teil des Biosphärenreservates, aber auch in den hessischen Hochrhöngebieten können Betriebsaufgaben im Zuge des Generationswechsels zu einer starken Freisetzung von Grünland führen. Aber auch bei günstigeren Ausgangsbedingungen, wie z. B. in Elters, ist die Milchviehhaltung im Nebenerwerb nicht gesichert; allerdings bestehen hier leistungsfähige Milchviehbetriebe, die freiwerdende Flächen übernehmen können.

Einige Betriebe lösen dieses Problem durch überbetriebliche Zusammenarbeit (z. B. gegenseitige Vertretung). Eine weitere Möglichkeit zur Verringerung dieser Abhängigkeit sind die Gemeinschaftsweiden im Ulstertal (Melpertser Hute, Seifertser Hute, Thaidener Hute, Matthesberger Hute), bei denen die Betreuung der Tiere und der Weiden im Sommer gegen Bezahlung einem Weidewart übertragen wird, dem die Teilnehmer für aufwendigere Arbeiten zur Verfügung stehen (vgl. KALKA, 1992).

Die LPG-Nachfolgebetriebe in Thüringen haben hier einen organisatorischen Vorteil: Aufgrund der gemeinschaftlichen Organisation ist für die Beteiligten die Freizeit regelbar. Dies ist in Zusammenhang mit einer geregelten, relativ guten Bezahlung nach Aussage eines Betriebsleiters ein Grund für die höhere Attraktivität der Landwirtschaft als Berufszweig in Thüringen.

Sollen kleinere Familienbetriebe weitergeführt werden, sind oftmals Veränderungen erforderlich. Dies können neben einer Ausweitung von Flächen auch bauliche Veränderungen oder Veränderungen in der Betriebsorganisation sein, wenn damit insbesondere der Arbeitsaufwand verringert werden kann. So wurden in den letzten Jahren in allen untersuchten Dörfern zahlreiche Milchviehbetriebe auf die weniger arbeitsintensive Mutterkuhhaltung oder reine Rinderaufzucht umgestellt. Vor allem in den besseren Lagen in der Entwicklungszone des Biosphärenreservates (z. B. in Elters) investierten Betriebe auch in Anlagen zur effizienteren Gestaltung der Milchviehhaltung.

Ein Hindernis für den erforderlichen Strukturwandel ist die bauliche Situation in den Dörfern und Betrieben. Die Höfe sind meist nicht ohne weiteres auf eine arbeitswirtschaftlich günstige Tierhaltung im großen Stil umzustellen, da es sich um kleine, oft



niedrige und verwinkelte Gebäude handelt<sup>9</sup>. Die erforderlichen Investitionen sind häufig aufgrund der wirtschaftlichen Lage der Betriebe nicht zu leisten. Da in den bayerischen Dörfern bei der Hofübergabe auch die Hofstellen vielfach geteilt wurden, ist hier die Situation wiederum am ungünstigsten. In Hessen sind die Höfe von vornherein größer, so daß hier bessere Ausbaumöglichkeiten bestehen. Sowohl in den befragten Haupterwerbs- als auch in den Nebenerwerbsbetrieben wurden in den letzten Jahren in Hessen mehr bauliche Veränderungen durchgeführt als in Bayern. Ob der einzelne Betrieb die erforderlichen Veränderungen durchführen kann oder aufgibt, hängt von vielen Faktoren ab. So spielt neben den wirtschaftlichen Aussichten für den Betrieb auch die persönliche Einsatzbereitschaft des Betriebsleiters und nicht zuletzt dessen Einstellung zur Landwirtschaft eine wichtige Rolle.

Voraussetzung für alle zukunftssträchtigen Veränderungen ist eine ausreichende Flächenausstattung der Betriebe. Vor allem bei der stark zersplitterten Besitzstruktur im bayerischen Teil der Rhön wird dieser Faktor zum Engpaß. In weit stärkerem Maße als in Hessen liegen hier die Flächen eines Betriebes oftmals in kleinen Parzellen weit verstreut, so daß eine effiziente Bearbeitung kaum möglich ist. Daran hat auch die Flurbereinigung in den 70er Jahren wenig geändert, zumal seitdem viele Flächen erneut geteilt wurden. Auch in Hessen ist jedoch die Arrondierung der Wirtschaftsflächen ein wichtiges Anliegen vieler Betriebe. Ein Problem bei der Erweiterung der Flächen ist der steigende Pachtflächenanteil der Betriebe, da Land kaum verkauft wird (BACH et al., 1994). Durch die Abhängigkeit von den Verpächtern wird das Betriebsrisiko zusätzlich erhöht. Am günstigsten stellt sich die Flächenstruktur in Thüringen dar. Hier stehen in der Folge der Zwangskollektivierung in der ehemaligen DDR den gemeinschaftlich geführten Betrieben große, arrondierte Flächen zur Verfügung, die sehr effizient genutzt werden können. Sowohl die Milchvieh- als auch die Mutterkuhhaltung kann unter diesen Bedingungen sehr arbeitsextensiv und damit kostengünstig betrieben werden.

Die Auswirkung der Flächenprämien auf die Agrarstruktur ist ambivalent zu sehen: Einerseits werden die Betriebe durch die Zahlungen gestützt und damit die Flächenbewirtschaftung aufrechterhalten. Der Strukturwandel hin zu größeren Betrieben wird andererseits jedoch erschwert oder verlangsamt: Mit den flächenbezogenen Geldern wird der Anreiz, Flächen abzugeben, verringert. Auch unrentable oder überschüssige Flächen werden von den Betrieben „für die Prämie“ gehalten und stehen daher wachsenden Betrieben nicht zur Verfügung. Hinzu kommt, daß die Prämien indirekt die Pachtpreise erhöhen, da der Verpächter die ihm entgehende Flächenprämie ausgeglichen haben möchte. Ein spezielles Problem in den bayerischen Hochrhöngemeinden

---

9 Die Haltungsbedingungen in den Ställen sind auch unter dem Aspekt der artgerechten Tierhaltung zu hinterfragen, vor allem wenn die Tiere, wie in der bayerischen Rhön üblich, ganzjährig im Stall gehalten werden. Allerdings ist zu berücksichtigen, daß den Landwirten eben aufgrund der baulichen Anlagen häufig keine Alternative bleibt.

ist die Pachtung von Flächen durch Landwirte aus z. T. weit entfernten Gemeinden, die ein Wachsen lokaler Betriebe zusätzlich erschwert. Landwirte aus tieferen Lagen haben Interesse an Hochröhflächen aufgrund hoher Prämien und der dort höheren Ausgleichszulage. Diese „Fremdpachtung“ ist vor allem in Bayern lukrativ, da hier mit dem auslaufenden KULAP I und dem Bayerischen Vertragsnaturschutz auch ohne eine tiergebundene Nutzung Prämien gewährt werden.

Eine besonders stark gefährdete, ökologisch wertvolle Eigenschaft der Rhönlandschaft ist die kleinteilige Nutzungsvielfalt als Folge der Bewirtschaftung durch viele Kleinbetriebe, die heute fast ausnahmslos im Nebenerwerb geführt werden. Gerade die Bewirtschaftung der Mittelgebirgslagen ist in hohem Maße von politischen Vorgaben abhängig, da bei den derzeitigen Erzeugerpreisen ohne staatliche Zahlungen nicht rentabel gewirtschaftet werden kann. Gerade in der Pflegezone des Biosphärenreservates, wo auch der Schwerpunkt der erhaltenswerten Grünlandbestände liegt, ist der Anteil der Nebenerwerbsbetriebe besonders hoch. Da diese die arbeitsaufwendige Milchviehhaltung als erstes aufgeben, sind hier in Zukunft verstärkte Probleme bei der Verwertung des Grünlandaufwuchses zu erwarten. Bei Betriebsaufgaben stehen in vielen Gemeinden kaum leistungsfähige Haupterwerbsbetriebe zur Übernahme der Flächen bereit. So besteht z. B. in der Hochröngemeinde Ehrenberg durchaus die Gefahr, daß die Milchvieh- und Rinderhaltung so stark zurückgeht, daß die Offenhaltung der Grünlandflächen nicht mehr gesichert ist (KULTURLANDBÜRO WIRTHENSOHN, 1995). Vergrößernde Betriebe pachten nur die gut zu bewirtschaftenden Flächen, Steillagen und versteinte Flächen fallen aus der Nutzung. In der Gemarkung Melperts konnte allerdings der Verlust der kleinen Betriebe bisher durch ein Wachsen größerer Auffangbetriebe ausgeglichen werden. Nach Aussage der befragten Landwirte ist derzeit kein Brachfallen von Flächen zu befürchten. Betriebe, die eine Aufgabe erwägen, haben auch heute keine Probleme, ihre Flächen zu verpachten. Die Bewirtschaftung ungünstiger Flächen wird allerdings oft als Bedingung an die Nutzung günstiger Flächen geknüpft, da das Interesse der Besitzer an der Pflege ihrer Flächen groß ist.

Auch bei der Umstrukturierung der ehemaligen LPGen in Thüringen muß nach WARZECHA (1992) aufgrund der ökonomischen Situation und der ungünstigen Absatzbedingungen nicht nur mit einer erwünschten Extensivierung insbesondere der Grünlandnutzung, sondern auch mit der Nutzungsaufgabe von Flächen gerechnet werden. Infolge des Abbaus der Tierbestände ist auch hier die Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft nicht mehr flächendeckend gesichert.

Problematisch ist auch, daß mit dem Strukturwandel die Bewirtschaftung von immer weniger Betrieben abhängt. Damit steigt das Risiko des Brachfallens von großen Flächen, wenn einer dieser Betriebe aufgibt. Besonders stark ausgeprägt ist diese Abhängigkeit in der thüringischen Rhön, wo vielfach die Nutzung mehrerer Gemarkungen von einem einzigen Betrieb abhängt. So fallen in Birx nahezu alle Grünlandflächen und weite Teile der Gemarkung Frankenheim aus der Bewirtschaftung, wenn die Landschaftspflege-Agrarhöfe GmbH in Frankenheim / Bettenhausen auch nur den Be-

triebszweig Mutterkuhhaltung aufgibt. Dies kann nicht ausgeschlossen werden, wenn mit der Agenda 2000 eine Begrenzung der Mutterkuhprämie eingeführt wird. Hier gibt es keine Betriebe, die die Flächen übernehmen könnten.

### 7.3.2 Komplementäre Einkommensalternativen

Für viele Betriebe haben zusätzliche Tätigkeiten eine wirtschaftliche Bedeutung, die Landbewirtschaftung bleibt jedoch, abgesehen vom Hauptberuf der Nebenerwerbslandwirte, die wichtigste Einkommensquelle. Außerdem sind solche Tätigkeiten nicht für jeden Landwirt geeignet, sei es aus persönlichen Gründen oder weil die erforderliche Ausstattung fehlt. Im übrigen ist das Potential Tätigkeiten beschränkt: Das Ausmaß der Direktvermarktung wird durch die Nachfrage, die Landschaftspflege durch den Umfang der anfallenden Arbeiten und Aktivitäten im Tourismus durch die Zahl der Gäste begrenzt.

Verarbeitung und Vermarktung hängen stark von der Ausstattung der Betriebe ab. Wenn der Verkauf über den Kreis der Verwandten und Bekannten hinausgeht, müssen Auflagen für Verarbeitung, Lagerung und Verkaufsräume erfüllt werden, die mit größeren Investitionen verbunden sind. Diese sind vielfach der begrenzende Faktor bzw. der Grund, warum die Selbstvermarktung nicht eingerichtet wird. Hinzu kommt, daß meist die erforderlichen Kenntnisse fehlen, da die Landwirte nur für die Produktion, nicht aber für die Vermarktung ihrer Erzeugnisse ausgebildet werden. Die meisten Betriebsleiter erhielten ihre Ausbildung zu einer Zeit, in der es darum ging, zu garantierten Abnahmepreisen zu produzieren; für Fortbildungen bleibt gerade im Nebenerwerb kaum Zeit. So sind es auch ausschließlich jüngere Betriebsleiter, die Aktivitäten in dieser Richtung entwickeln. Ein wichtiger Aspekt ist bei der Direktvermarktung die persönliche Einstellung. Die Menschen, die in der Regel auf dem Hof sind, also meist die Frauen, müssen zu jeder Zeit für Kunden zur Verfügung stehen; feste Zeiten werden häufig nicht eingehalten. Viele Familien lehnen aus diesem Grund eine Selbstvermarktung ab.

Landschaftspflegearbeiten waren in der Vergangenheit nicht erforderlich, da sowohl das Gras an Straßen- und Wegrändern als auch die Hecken als landwirtschaftliche Ressource genutzt wurden. Landlose Dorfbewohner beweideten Wegränder mit Ziegen und Rindern und nutzten das Schnittgut als Winterfutter. Hecken wurden in vielfältiger Weise als Winterfutter (Laubheu), Brennholz und Werkstoff für landwirtschaftliche Geräte und andere Dinge genutzt (WÖBSE, 1994). Teilweise mußte für diese Nutzungen sogar ein Entgelt an die Gemeinden entrichtet werden. Heute werden die Nutzungen nicht mehr ausgeführt, daher muß die Pflege seitens der Gemeinden bezahlt werden. Viele Landwirte tun diese Arbeiten heute, für die wirtschaftliche Lage der Betriebe sind die Einnahmen jedoch kaum ausschlaggebend. Darüber hinaus nehmen Landwirte an einzelnen Landschaftspflegeaktionen (z. B. Entbuschungen) teil, für die meist ein guter Stundenlohn gezahlt wird. Da es sich aber in der Regel um Einzel-

aktionen handelt, ist das erzielte Einkommen für die Wirtschaftlichkeit der Betriebe nicht ausschlaggebend.

„Ferien auf dem Bauernhof“ sind eine gute zusätzliche Einkommensquelle für landwirtschaftliche Betriebe in attraktiven Landschaften wie der Rhön. Die Zimmer können günstig angeboten werden und der Bauernhof ist vor allem für Kinder, aber auch für deren Eltern ein besonderes Erlebnis. Familien sind daher die wichtigste Zielgruppe. Fremdenzimmer und Ferienwohnungen werden von einigen Landwirten angeboten; viele Landwirte lehnen diese Form des Tourismus jedoch für sich ab, da sie sich durch Touristen auf ihrem Hof gestört fühlen. Daher ist bei dem Angebot touristischer Aktivitäten, ähnlich wie bei der Direktvermarktung, das Naturell der betroffenen Landwirte eine wichtige Grundvoraussetzung. Da in den letzten Jahren nach Auskunft aller befragten Anbieter zudem die Nachfrage nach Ferienwohnungen auf Bauernhöfen stark zurückgegangen ist, ist der Tourismus sicherlich nicht als Standardlösung für die Unterstützung der Landwirtschaft in benachteiligten Gebieten anzusehen. Dennoch sollten bestehende Ansätze und bei guten Voraussetzungen Landwirte unterstützt und auch neue Angebote gefördert werden.

Die Waldnutzung ist für die meisten Landwirte nicht mit einem (aktuellen) direkten Einkommen verbunden. Hier wird meist die Brennholzgewinnung als wichtigster Zweck genannt, die Einsparung der Kosten für andere Heizmaterialien wird herausgestellt. Stammholz wird zur Gewinnung von Bauholz geschlagen bzw. zurückgehalten, bis Bedarf besteht; der Verkauf von Stammholz spielt fast keine Rolle. Die Waldarbeit im Auftrag der Forstverwaltung spielte in keinem der befragten Betriebe eine Rolle.

In den letzten Jahren stieg in vielen Rhöndörfern der Bestand an Freizeitpferden. Einerseits werden mit steigendem Wohlstand zunehmend von Dorfbewohnern Pferde gehalten, andererseits geben Pferdebesitzer aus den Städten ihre Tiere den Landwirten zur Pension. Pferdebesitzer in den Dörfern haben häufig weder Stall noch die übrige erforderliche Ausstattung für die Tierhaltung; die Weiden sind verpachtet, so daß die Tiere bei aktiven Landwirten untergestellt werden. Zwischen 100,- und 300,- DM werden dafür im Monat für ein Pferd gezahlt. Dies kann eine wichtige Einkommensquelle für einzelne Betriebe sein, da mit relativ geringem Aufwand ein guter und sicherer Erlös erwirtschaftet werden kann. Ähnlich wie bei den unter „Sonstige“ angesprochenen zusätzlichen Einkommensquellen (landwirtschaftliche Lohnarbeit, handwerkliche Tätigkeiten, Streuobstanbau etc.) ist aber nicht mit einer Breitenwirkung zur Unterstützung der Landwirtschaft zu rechnen.

## 8 Vermarktungsanalyse für „Fleisch aus dem Naturschutz“

Von Gerold Rahmann

Die Vermarktung von „Produkten aus dem Naturschutz“ ist entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg der Biotoppflege mit Nutztieren. Im Gegensatz zur ausschließlich manuellen Pflege werden hier Produkte erzeugt, die sich verkaufen lassen.

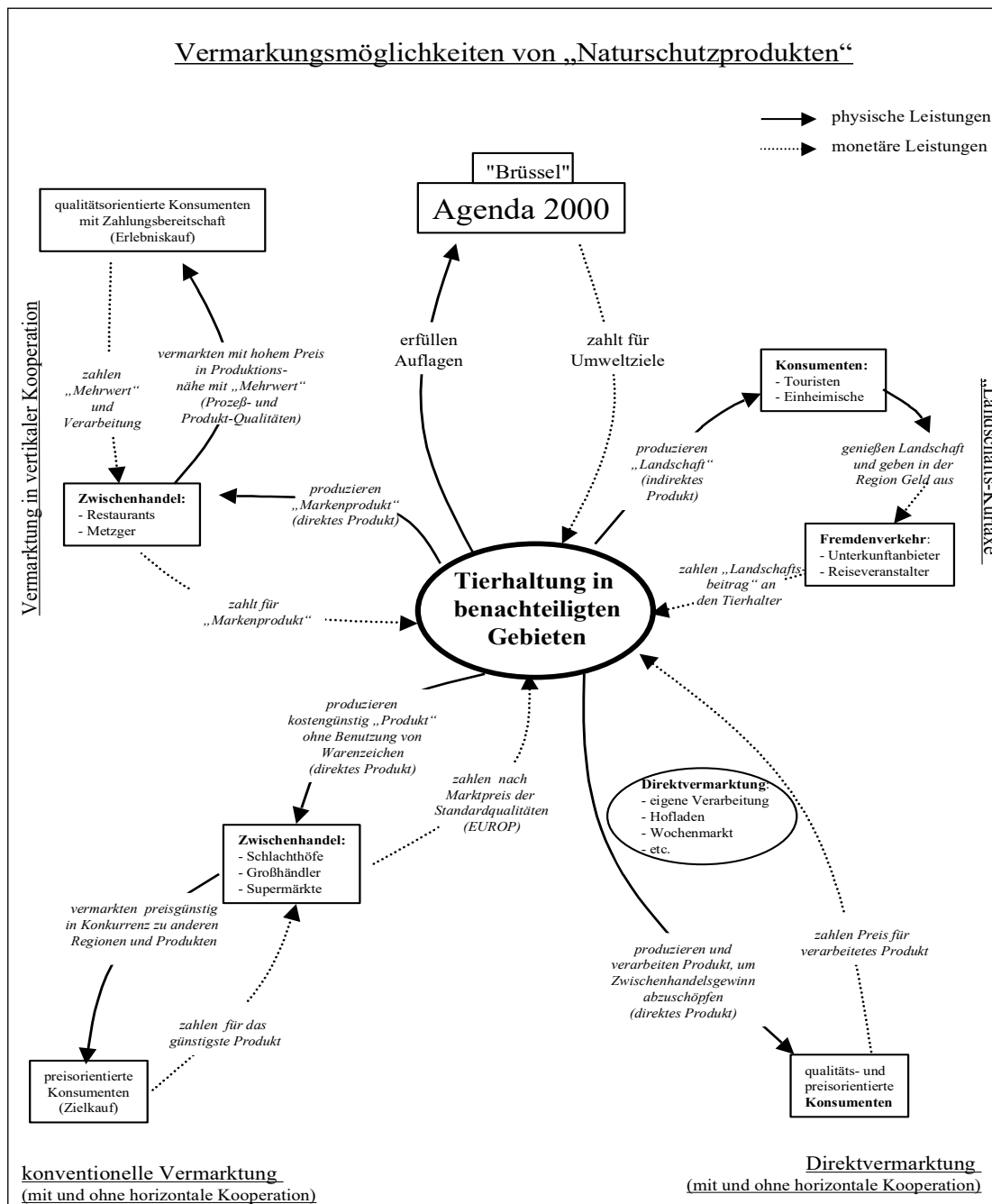


Abbildung 25: Mögliche Vermarktungsstrategien für Produkte aus dem „Naturschutz“

Die Pflege stellt dabei einen „Mehrwert“ dar, der in der Vermarktung genutzt werden kann. Damit kann versucht werden, geringere Leistungen der Tiere bzw. mehr Aufwand im Vergleich zur konventionellen Haltung durch höhere Preise auszugleichen.

Die Direktvermarktung (z. B. Bauernmärkte) ist eine der üblichen Möglichkeiten, den betrieblichen Ertrag zu erhöhen. Sie bedeutet in der Regel ein Abschöpfen des Zwischenhandelsgewinns. Darüber hinaus sind andere Vermarktungsstrategien möglich, die den Mehrwert durch Verarbeitung (z. B. Käseherstellung, Wurstherstellung) oder durch die Nutzung des Imagegewinns durch die Herausstellung der Biotoppflege in der Vermarktung (ähnlich den Strategien des ökologischen Landbaues) einsetzen. Die Nutzung dieser als sogenannte „*added values*“ bezeichneten „Mehrwerte“ kann durch horizontale Kooperationen (z. B. Bauernläden) oder vertikale Kooperationen (z. B. mit Restaurants) erreicht werden (Abbildung 25).

### 8.1 Methodik

Welche Vermarktungsstrategie erfolgreich ist, hängt von den regionalen Besonderheiten (z. B. Tourismus, Marktnähe), aber auch von den Fähigkeiten und Bedingungen der einzelnen Tierhalter ab (RAHMANN, 1997b). Kennzeichen aller Vermarktungsstrategien ist dabei die Identifikation der Zielgruppe, die bereit ist, für diese „*added values*“ auch mehr zu zahlen (RAHMANN, 1998b). Deswegen wurden im Biosphärenreservat Rhön im Rahmen des EU-Projektes EQUFLA Studien über die Verbrauchererwartungen für „Fleisch aus dem Naturschutz“ durchgeführt. Hierbei wurde auch die erfolgreiche Vermarktungsstrategie des „Rhönlammes“ analysiert, mit den Bemühungen für die Vermarktung des „Rhöner Weideochsen“ verglichen und die dabei gewonnenen Ergebnisse für Vermarktungsstrategien von Ziegenfleisch verwendet.

Im Herbst 1998 wurden 480 Personen im Biosphärenreservat Rhön und den anliegenden Städten Fulda (Hessen) und Meiningen (Thüringen) über ihre Fleischkonsumgewohnheiten und die Bereitschaft zur Zahlung von „*added values*“ befragt. Die Befragungen fanden in der Nähe oder in den Einkaufsmöglichkeiten (Supermärkte, Fleischerläden, Restaurants) statt (Tabelle 28 und Tabelle 29).

Da die Antworten der Befragten nicht unbedingt mit den wirklichen Verhaltensweisen der Personen übereinstimmen, wurden in ausgewählten Restaurants und Fleischerläden die Kriterien ermittelt, die die Kunden zum Kauf von Produkten mit „*added values*“ bewegen. Die Synthese beider Ergebnisse erlaubt eine gute Beschreibung für mögliche Vermarktungsstrategien, zeigt aber auch die Begrenzungen des Marktpotentials auf. Insgesamt wurden 36 Verkaufseinrichtungen im Biosphärenreservat Rhön befragt, wovon die Mehrzahl bereits Produkte aus der Landschaftspflege verkaufte und auch damit geworben hat („Rhönlamm“ und „Rhöner Weideochsen“). Neben diesen gezielt ausgewählten Einrichtungen wurden auch einige befragt, in denen diese Produkte nicht geführt werden (Tabelle 30).

**Tabelle 28: Verbraucherbefragungen für „Fleisch aus dem Naturschutz“ im Biosphärenreservat Rhön 1998**

Ort der Befragung:	Einkaufseinrichtung, wo die Befragung stattfand:			Herkunft der Befragten:		Summe Befragungen
	Restaurants	Fleischerläden	Supermärkte	Einheimische	Touristen	
• Stadt Fulda	60	30	30	74	46	120
• Meiningen	56	32	28	98	18	116
Dörfer im Westen:	72	40	21	27	18	133
• Bischhofsheim	13	18	14	23	27	45
• Gersfeld	30	8	7	21	14	45
• Hilders	21	14		2	1	35
• Wüstensachsen	8					8
Dörfer im Osten:	45	33	33	37	37	111
• Dermbach	28	26	20	17	11	74
• Kaltennordheim	12	6	10	5	4	28
• Frankenheim	5	1	3			9
Gesamt	233	135	112	304	176	480

**Tabelle 29: Alter und Geschlecht der 1998 im Biosphärenreservat Rhön befragten Personen (Anzahl Personen)**

Altersklassen	Frauen	Männer	Summe	
Jünger als 19	12	3	15	3,1 %
20 - 29	32	32	64	13,3 %
30 - 39	78	37	115	24,0 %
40 - 49	50	43	93	19,4 %
50 - 59	47	51	98	20,4 %
60 - 69	37	39	76	15,8 %
über 70	14	5	19	4,0 %
Summe	270	210	480	100 %

**Tabelle 30: Befragte Verkaufseinrichtungen für „Fleisch aus der Landschaftspflege“, durchgeführt 1998 im Biosphärenreservat Rhön (Anzahl der Befragungen)**

Verkaufseinrichtungen	Schwerpunktprodukt der Befragung:		Summe
	„Rhönschaf“	„Rhöner Weideochsen“	
• Ab-Hof-Verkauf	2	6	8
• Restaurants	15	5	20
• Fleischer	1	1	2
• Großhändler	1	2	3
• Supermärkte + Einzelhändler	2	1	3
Summe	21	15	36

## 8.2 Ergebnisse

### 8.2.1 Prozeß- und Produktqualitäten

Die Erwartungen der Verbraucher an die Produkt- und Prozeßqualitäten bei Fleisch sind hoch, wie in der Verbraucherbefragung bestätigt werden konnte. Es stellt sich die Frage, ob diese Qualitäten auch durch die Biotoppflege geliefert werden können? Dieses soll ebenfalls am Beispiel Lammfleisch erfolgen. Hierzu wurden keine eigenen Untersuchungen angestellt, sondern Sekundärdaten auf diese Fragestellung hin untersucht. So wurden für die Bewertung von Schaffleisch die Ergebnisse von DEMISE et al. (1995) und QUANZ (1996) verwendet. In diesen Arbeiten werden die Schlachtkörperqualitäten betrachtet, während die Prozeßqualitäten keine Rolle spielen.

QUANZ (1996) hat auf der hessischen Versuchsstation Neu-Ulrichstein mit den Schaf-rassen Schwarzköpfiges Fleischschaf (SKF), Heidschnucke (Hs), Rhönschaf (Rh), Merinolandschaf (MI) und Kreuzungstieren Texel x Merino-Landschaf (Te x MI), in ihrer Schlachtkörperqualität unter verschiedenen Fütterungsintensitäten verglichen. Die Hochleistungsrassen Te x MI und SKF wurden mit der EUROP-Klassifikation U bewertet, MI wurde eine halbe Klasse niedriger und Rh und Hs erhielten eine Benotung zwischen R und O. Eine intensive Mast ergab, daß Hochleistungsrassen wie die Schwarzköpfigen Fleischschafe höhere Tageszunahmen haben als die Landrassen Heidschnucke und Rhönschaf. Auch haben männliche SKF-Lämmer mit 451 g pro Tag fast doppelt so viel zugenommen wie männliche Rhönschaf-Lämmer (231 g/Tag). Männliche Kreuzungslämmer der Rassen Texel und Merino-Landschaf erreichten einen Mittelwert in der EUROP-Klassifikation von 1,9 (1 = E; 5 = P), während die männlichen Lämmer der Rhönschafe bei gleicher Fütterung nur einen Mittelwert von



3,1 erreichten. Dieses wurde vor allem durch den relativ hohen Fettanteil in den wertvollen Teilstücken bedingt. So hatten die Rhönschafklämmer 19,4 % Fettanteil, die Kreuzungslämmer aber nur 11,5 %. QUANZ (1996) kommt zu dem Schluß, daß die Handelsklassen extensiv gehaltene Lämmer schlechter bewerten als intensiv gefütterte, daß die Fleischrassen sowie deren Kreuzungen bessere Noten als die Landrassen erhielten und männliche bessere als weibliche.

Durch Testessen konnte von QUANZ (1996) aber festgestellt werden, daß die sensorischen Eigenschaften des Fleisches in bezug auf Zartheit und Geschmack andere Bewertungen erhielten als sie nach der EUROP-Klassifizierung zu erwarten waren:

- Unter gleichen Fütterungsbedingungen waren der Geschmack und das Aroma des Fleisches bei den verschiedenen Rassen sehr ähnlich (außer SKF). Auch Heidschnuckenfleisch, welches als „wildbret-ähnlich“ gilt, machte hier keine Ausnahme.
- Einflüsse des Geschlechtes waren bei den Eigenschaften Zartheit und Geschmack des Fleisches zu beachten. Das Fleisch der weiblichen Lämmer wurde besser eingestuft als das der männlichen.
- Genotypen mit einem höheren Fleisch- und niedrigerem Fettanteil (SKF und Te\*MI) wurden sensorisch ungünstiger bewertet als die Landrassen Heidschnucke, Rhönschaf und Merinolandschaf.
- Die Fütterungsintensität übt scheinbar einen signifikanten Einfluß auf die Genußeigenschaften des Lammfleisches aus. Fleisch von Lämmern aus extensiver Haltung ergab bei der Zartheit einen Vorteil gegenüber intensiv und semi-intensiv gefütterten. Auch die Grillverluste waren hier am geringsten und die Leitfähigkeit am besten. Saftigkeit und Geschmack wurden jedoch schlechter beurteilt. Semi-intensive Fütterung erzielte hier die beste Benotung.

Zum Schlachtkörper und über die Fleischqualitätsmerkmale unterschiedlich gefütterter SKF-Lämmer haben DEMISE et al. (1995) Untersuchungen auf dem Landschaftspflegehof Lenzen durchgeführt. Die Schlachtkörper extensiv gefütterter SKF-Lämmer wurden mit 2,8 schlechter bewertet als die der semi-intensiv gefütterten (2,1) (Mittelwerte nach der EUROP-Klassifikation). Es zeigte sich in ihren Untersuchungen, daß sie signifikant mit den Haltungsbedingungen korrelierten (F-Signifikanz). In einigen Punkten galt dieses auch für Fleischqualitätsmerkmale.

DEMISE et al. (1995) kamen zu dem Ergebnis, daß das Muskelwachstum der Lämmer, die sich auf extensiver Weide ernährten, niedrig war, da das Schlachtgewicht nicht erreicht wurde. Das Fleisch von diesen Lämmern hatte aber einen hohen Gehalt an bestimmten essentiellen, aber nicht allen Fettsäuren. Obwohl auch DEMISE et al. (1995) mit den Tageszunahmen der Lämmer unter extensiven Bedingungen nicht zu-

frieden waren, wurde von ihnen die Fleischqualität durch die hohe Aufnahme von Gras (hoher Gehalt an Linolensäure C<sub>18</sub>D<sub>3</sub>) hervorgehoben.

**Tabelle 31: Schlachtkörperwert und Fleischqualitätsmerkmale von SKF-Lämmern im Vergleich zu einer extensiven und semi-intensiven Haltung am *Longismus Dorsi***

		Extensiv	semi-intensiv	F-Signifikanz
Fläche	cm <sup>2</sup>	12,6 ± 0,33	14,8 ± 0,36	***
Marmorierung	Punkte 1-6	1,2 ± 0,09	1,2 ± 0,08	ns
Muskelfarbe	L	36,7 ± 0,38	36,3 ± 0,38	ns
Hypress	%	38,5 ± 0,69	32,9 ± 0,50	***
Scherkraft	kp	24,0 ± 1,10	16,0 ± 0,48	***
Trockensubstanz	%	22,90 ± 0,13	23,60 ± 0,24	**
Protein	%	22,60 ± 0,09	22,40 ± 0,07	ns
Fett	%	0,62 ± 0,07	0,84 ± 0,11	ns

Quelle: zusammengestellt aus DEMISE et al., 1995

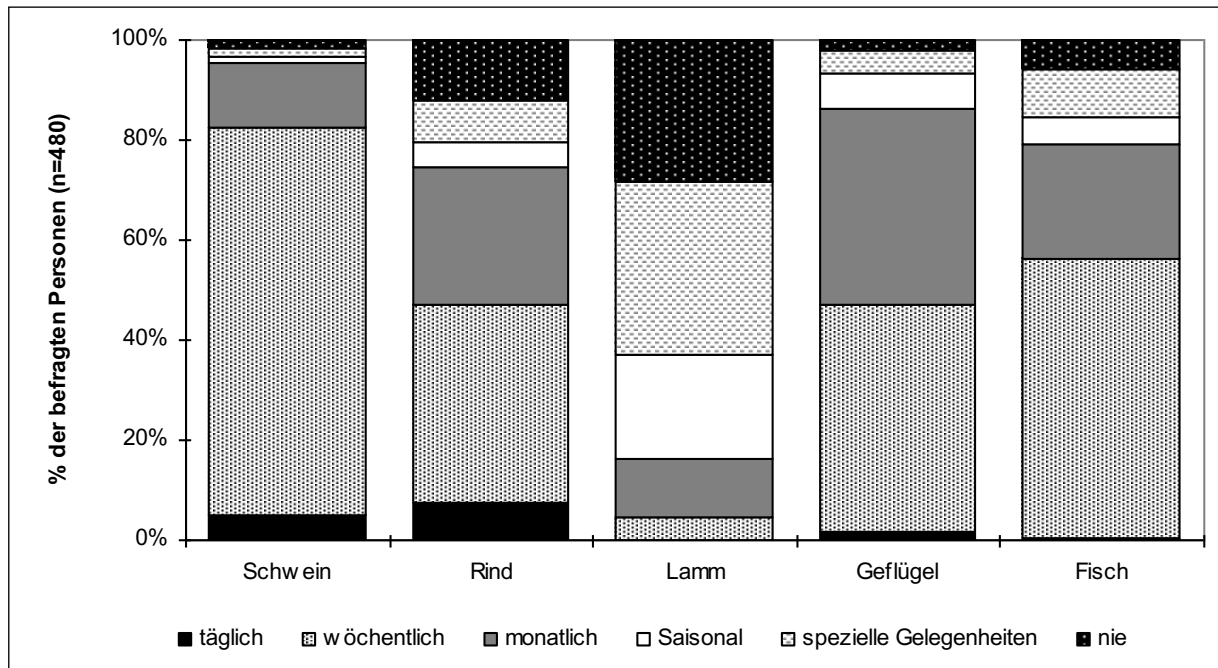
## 8.2.2 Verbraucherverhalten und Verbrauchererwartungen

Um Fleisch unter der Verwendung von Prozeßqualitäten zu vermarkten, ist eine Analyse der Verzehrgewohnheiten und der Erwartungen der Verbraucher an die Fleischqualität erforderlich. Daten hierzu wurden im Biosphärenreservat Rhön durch eine Befragung (n = 480) im Herbst 1997 ermittelt.

In Abbildung 26 zeigen sich die unterschiedlichen Konsummuster bei Fleisch. Schwein wird von 4,8 % der Befragten täglich und von 77,7 % wöchentlich gegessen. 12,7 % gaben an, nur einmal im Monat Schweinefleisch zu essen. Dagegen wird Rindfleisch nicht so häufig gegessen. Zwar gaben 8 % an, sie würden es täglich konsumieren, aber „nur“ 42,5 % wöchentlich und 29,6 % monatlich. Auch wegen der BSE-Krise gaben 12,9 % der Befragten an, niemals Rindfleisch zu essen (Schwein 1,7 %). Fisch wurde von 2,1 % und Geflügel von 6,0 % der Befragten niemals konsumiert, ansonsten ähnelt es dem Konsummuster von Rindfleisch.

Lamm unterscheidet sich von diesen Fleischarten. Es wird praktisch von niemandem täglich (0,2 %), von nur 4,4 % wöchentlich und von 11,5 % monatlich gegessen. Es ist eher ein saisonales Produkt, wie 21 % der Befragten angaben (Konsum ein- oder zweimal im Jahr). Hier werden bestimmte Gelegenheiten für den Konsum ausgewählt

(z. B. Ostern, Urlaub). Über ein Viertel der Befragten (28,3 %) essen niemals Schaffleisch und über die Hälfte (52 %) würden niemals Ziegenfleisch essen.



Die Befragungen wurden im November/Dezember 1998 in ausgewählten Dörfern des Biosphärenreservates Rhön und den angrenzenden Städten Fulda und Meiningen durchgeführt.

**Abbildung 26:** Frage: „Wie häufig konsumieren sie Fleisch?“

Als Gründe für den relativ seltenen Konsum von Schaf- und Ziegenfleisch wurde angegeben, daß dieses Fleisch nicht gut schmeckt oder „stinkt“. Hier ist Unkenntnis der Fleischqualität erkennbar. Es wurde aber auch gesagt, daß die Zubereitung nicht bekannt und auch zu aufwendig sei. Viele Befragten erwähnten, daß sie zu Hause am liebsten ihnen Bekanntes zubereiten, damit ein Mißlingen ausgeschlossen wird (Zitat: „Kochbücher helfen hier nicht viel. Einige Zutaten, die benötigt werden, habe ich sicher nicht zu Hause.“). Die Bevorzugung von Formfleisch (fertig zubereitet, meist pfannen- oder grillgerecht) und die Unkenntnis über die Zubereitung von Braten oder ähnlichem (egal welches Fleisch) stieg, je jünger die befragten Personen waren. Viele ekelten sich vor blutigem, rohem Fleisch. Auch wurde die schwierige Beschaffung angesprochen. Viele wußten nicht, wo sie Lamm- oder Ziegenfleisch bzw. „Fleisch aus dem Naturschutz“ kaufen könnten. Viele Geschäfte bieten diese Fleischspezialitäten nicht an und wenn, können sie keine Beratung leisten. Bereits im Geschäft würde es den Befragten deswegen schwer fallen, die richtige Wahl zu treffen. Die Beratung wird selbst in Fleischerläden als nicht ausreichend angesehen, um statt Schweine-, Rind- oder Geflügelfleisch doch einmal Schaffleisch zu kaufen. Die konsumierbaren Portionen können von vielen nicht eingeschätzt und Schlachthälften nicht eingefroren

werden, da zu Hause meistens Gefrierkapazitäten fehlen. Aus all diesen Gründen werden Fleischspezialitäten wie Lammbraten am liebsten fertig zubereitet in Restaurants gegessen. Hier ist eine fachgerechte Zubereitung gewährleistet. Bei Mißfallen des Geschmacks kann der Rest einfach stehengelassen werden.

**Tabelle 32: Rind- und Schaffleischkonsum nach sozio-ökonomischen Kriterien**

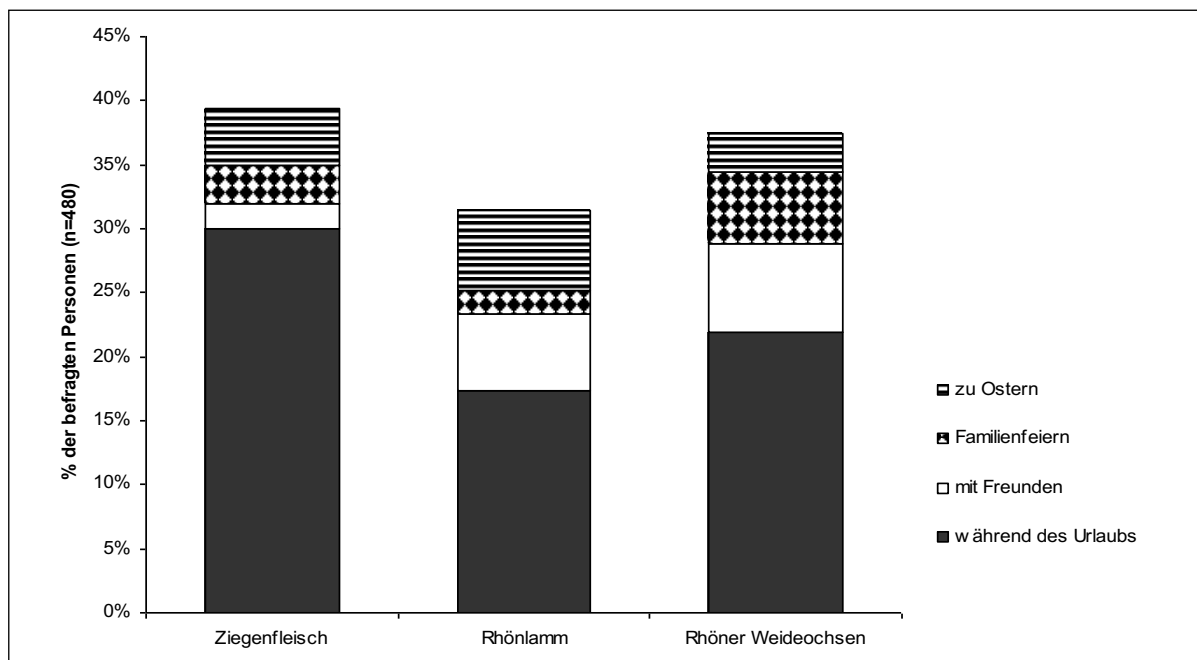
<b>Rindfleisch</b>	wöchentlich	monatlich	nie
• Männer	47,6 %	30,5 %	6,2 %
• Frauen	38,5 %	28,9 %	18,1 %
• Ostdeutsche	48,0 %	26,4 %	18,1 %
• Westdeutsche	37,5 %	32,4 %	8,3 %
• aus ländlicher Herkunft	49,2 %	30,3 %	10,7 %
• aus städtischer Herkunft	35,6 %	28,8 %	15,3 %
Gesamt	42,5 %	28,6 %	12,9 %
<b>Schaffleisch</b>	saisonal	besondere Gelegenheiten	nie
• Männer	25,2 %	31,4 %	23,8 %
• Frauen	17,8 %	37,0 %	31,9 %
• Ostdeutsche	20,3 %	31,3 %	34,8 %
• Westdeutsche	21,7 %	37,5 %	22,5 %
• aus ländlicher Herkunft	27,0 %	28,7 %	30,3 %
• aus städtischer Herkunft	14,8 %	40,7 %	26,3 %
• niedriges Einkommen	32,0 %	29,1 %	29,6 %
• hohes Einkommen	11,2 %	36,7 %	30,6 %
Gesamt	21,0 %	34,6 %	28,3 %

Die Befragungen wurden im November/Dezember 1998 in ausgewählten Dörfern im Biosphärenreservat Rhön und den angrenzenden Städten Fulda und Meiningen durchgeführt (n = 480).

Eine Betrachtung nach sozio-ökonomischen Kriterien (Alter, Geschlecht, Wohnort oder Status) zeigt, daß im Konsumverhalten sehr große Unterschiede bestehen (Tabelle 32). Bei Rindfleisch zeigt sich, daß Männer es häufiger als Frauen konsumieren. Mehr Ostdeutsche essen nie Rindfleisch als Westdeutsche. Von Bewohnern auf dem Land wird häufiger Rindfleisch gegessen als von Städtern.

Ähnlich wie beim Rindfleisch ist es beim Schaffleisch. Auch dieses wird von Männern mehr konsumiert als von Frauen, sowie es Westdeutsche häufiger essen als Ostdeutsche. Dagegen ist der Unterschied zwischen Land- und Stadtbewohnern gering. Es

essen mehr Landbewohner als Stadtbewohner nie Schaffleisch (30,3 %). Wohlhabendere Personen essen Schaffleisch zu besonderen Gelegenheiten außerhalb des Hauses (36,7 %, vor allem im Urlaub), mehr als weniger Wohlhabende (29,1 %). Von Personen mit geringerem Einkommen wird Schaffleisch eher zu Hause, nämlich ein- bis zweimal im Jahr (32 %), gegessen. Wohlhabendere Personen tun dieses weniger häufig (11,2 %). Das hängt auch damit zusammen, daß Personen mit weniger Einkommen nicht so häufig in Urlaub fahren (können) und wenn, hier beim Essen an den Ausgaben sparen und weniger auf Spezialitäten achten.

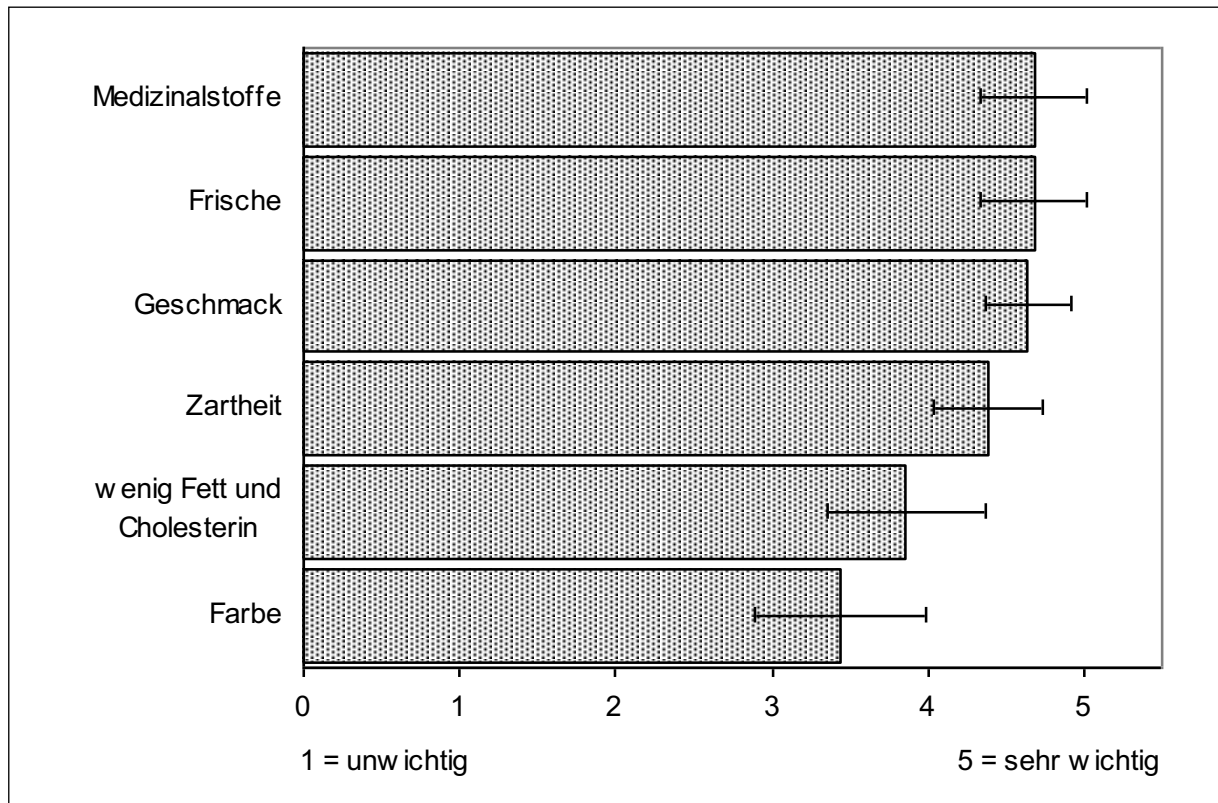


Die Befragungen wurden im November/Dezember 1998 in ausgewählten Dörfern des Biosphärenreservates Rhön und den angrenzenden Städten Fulda und Meiningen durchgeführt (n = 480).

**Abbildung 27:** Frage: „Zu welchen besonderen Gelegenheiten würden sie „Fleisch aus dem Naturschutz“ konsumieren?“

Bei einer genaueren Betrachtung der Verbrauchsmuster sind die besonderen Gelegenheiten des Fleischkonsums von Interesse. Im Urlaub, zu bestimmten Feiertagen oder Festen wird gerne „mal etwas anderes“ gegessen. In der Befragung wurde deswegen danach gefragt, welche Gelegenheiten am ehesten zum Konsum der 3 untersuchten „Produkte aus dem Naturschutz“ animieren (Abbildung 27). Vor allem im Urlaub können sich die Befragten den Konsum dieser Spezialitäten vorstellen. Feiertage wie Ostern oder Familienfeste haben dagegen keine große Bedeutung für diese Produkte. Es zeigte sich, daß Ziegenfleisch eher einmal als Spezialität, aber meistens überhaupt nicht gegessen wird. Dagegen ist Rhönlamm weniger eine Spezialität für besondere Gelegenheiten, sondern wird auch häufiger regelmäßig konsumiert. Rhöner Weideoch-

senfleisch wird deswegen nicht so häufig regelmäßig konsumiert. Nicht, weil das Fleisch nicht gemocht wird, sondern weil das Besondere nicht „gesehen“ wird. Die Befragten bemerkten, daß alles Rindfleisch aus der Rhön „gut“ sei und sie deswegen nicht einsehen würden, dafür mehr zu bezahlen. Wichtiger war hier die Produktqualität des Ochsenfleisches (z. B. besser marmoriert, zarter) als die Prozeßqualität.

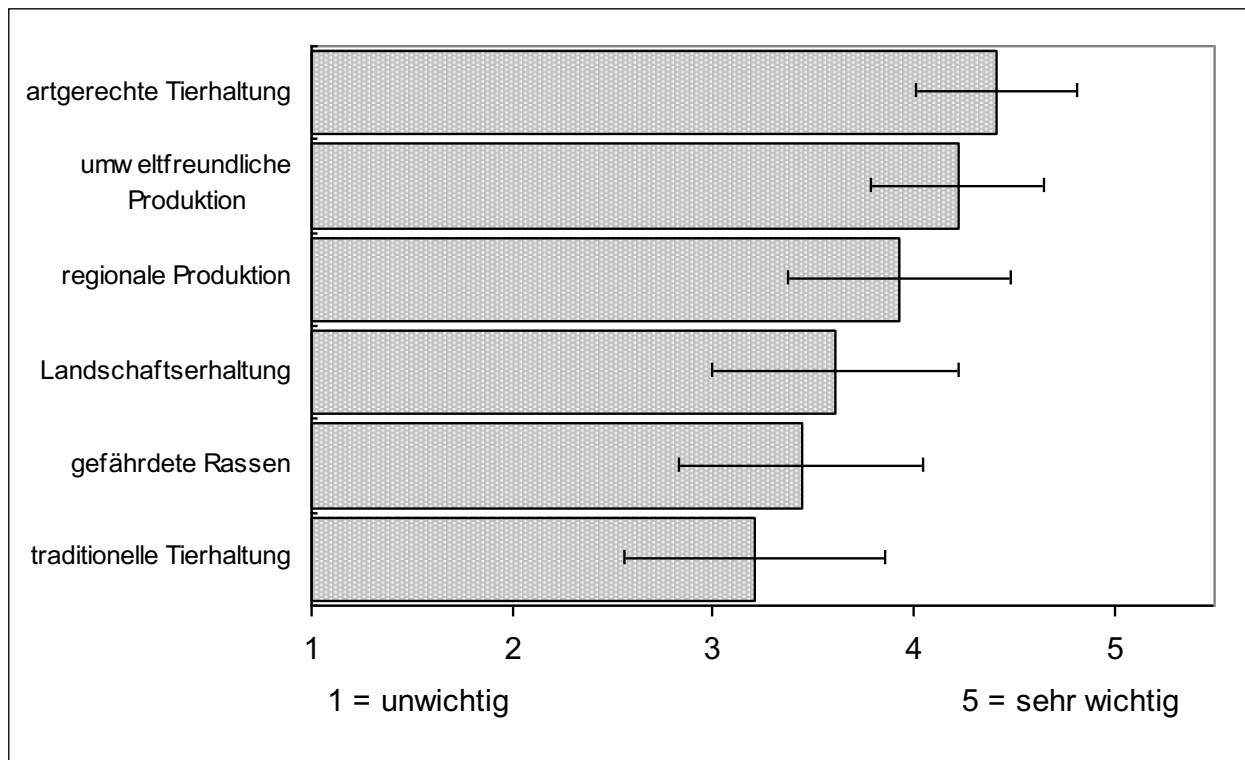


Die Befragungen (n = 480) wurden im November/Dezember 1998 in ausgewählten Dörfern des Biosphärenreservates Rhön und den angrenzenden Städten Fulda und Meiningen durchgeführt.

**Abbildung 28:** Frage: „Wie wichtig sind Ihnen die genannten Produktqualitäten?“

Der Konsum von Fleisch hängt in erster Linie von der Bewertung der Produktqualitäten durch den Verbraucher ab. Dabei spielen Geschmack, Zartheit, Farbe, der Fettanteil und Cholesteringehalt eine wichtige Rolle. Durch die öffentliche Diskussion sind auch die Medizinalstoffe ein wichtiges Kriterium in der Bewertung der Produktqualität geworden. Hier sind sowohl Hormone als auch Antibiotika im Tierfutter relevant. In Abbildung 28 zeigt sich, daß gerade letzteres für die Verbraucher sehr bedeutsam in ihrer Bewertung der Produktqualität ist. Fast alle Befragten gaben diesem Kriterium mit 5 die höchste Benotung, so daß der Mittelwert bei 4,68 lag. Der gleiche Wert wurde für die Frische des Fleisches vergeben. Aber auch der Geschmack (4,64) und die Zartheit (4,38) sind für die Verbraucher sehr bedeutsam. Dagegen haben der geringe

Fett- und Cholesteringehalt mit einem Mittelwert von 3,86 sowie die Farbe mit einem Mittelwert von 3,44 eine geringere Bedeutung. Hierbei darf jedoch nicht übersehen werden, daß diese Bewertungen immer noch sehr bedeutsam sind.

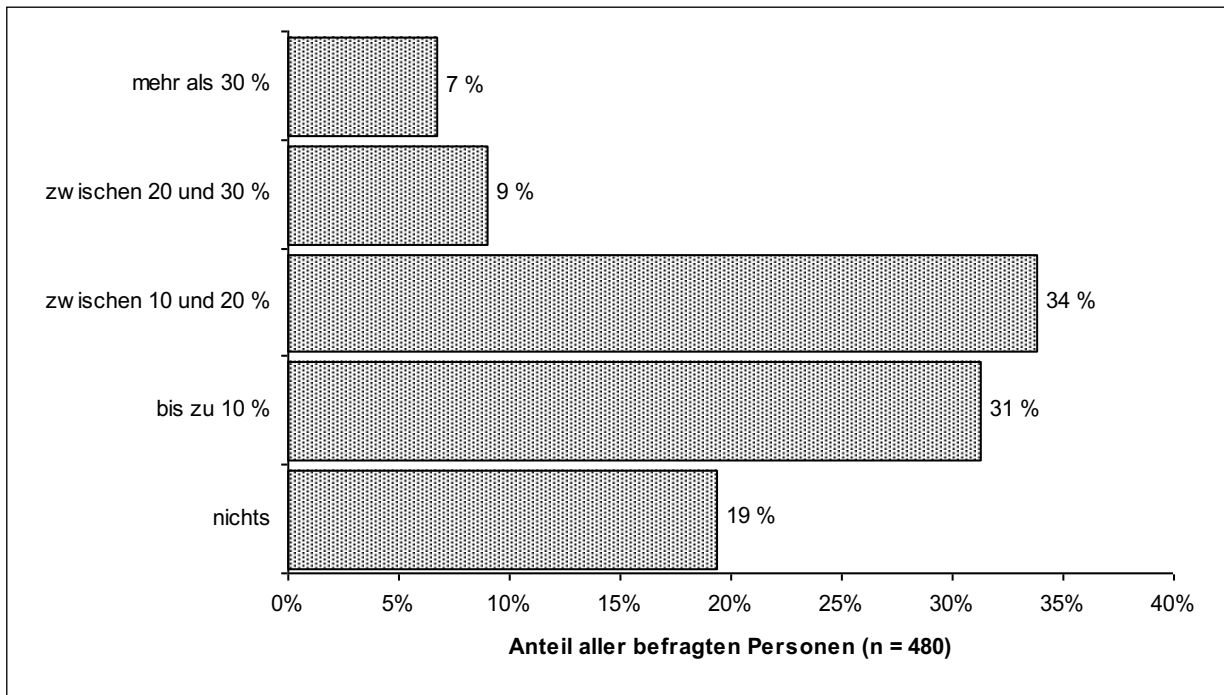


Die Befragungen wurden im November/Dezember 1998 in ausgewählten Dörfern des Biosphärenreservates Rhön und den angrenzenden Städten Fulda und Meiningen durchgeführt (n = 480).

**Abbildung 29:** Frage: „*Wie wichtig sind Ihnen die genannten Prozeßqualitäten?*“

Da die Prozeßqualitäten neben den Produktqualitäten wichtige Argumente in der Vermarktung von „Fleisch aus dem Naturschutz“ darstellen, ist die Frage nach der Bewertung der verschiedenen Prozeßqualitäten durch die Verbraucher interessant. Die Befragten konnten vorgegebene Prozeßqualitäten ordinal zwischen 1 (unwichtig) und 5 (sehr wichtig) bewerten (Abbildung 29). Bei dem Vergleich der Mittelwerte zeigt sich, daß der artgerechten Tierhaltung eine hohe Bedeutung beigemessen wird. Sie erreichte einen Mittelwert von 4,4 von maximal 5 Punkten (sehr wichtig). Sie ist noch bedeutender als die umweltfreundliche (4,22) oder regionale Produktion (3,93). Überraschend ist, daß die traditionelle Tierhaltung (3,21) oder die Haltung gefährdeter Rassen (3,44) relativ niedrig bewertet wurde und sogar noch nach der Landschaftserhaltung (3,61) rangierte. Dieses ist deswegen überraschend, da im Biosphärenreservat Rhön mit der traditionellen Tierhaltung und dem Rhönschaf als gefährdete Rasse geworben wird. Hier ist zu vermuten, daß das in der Werbung verwendete Argument des

„wildbretartigen Geschmacks“ und das Herausstellen als „eine besondere Spezialität“ (Produktqualitäten) für die Kunden eine größere Bedeutung zu haben scheinen. Auch wird unter traditioneller Haltung häufig „artgerechte Tierhaltung“ verstanden. Es darf jedoch nicht übersehen werden, daß die Unterschiede in der Gewichtung relativ gering sind und die Fehlerindikatoren hier eine hohe Variabilität der Antworten aufzeigen.



Die Befragungen wurden im November/Dezember 1998 in ausgewählten Dörfern des Biosphärenreservates Rhön und den angrenzenden Städten Fulda und Meiningen durchgeführt.

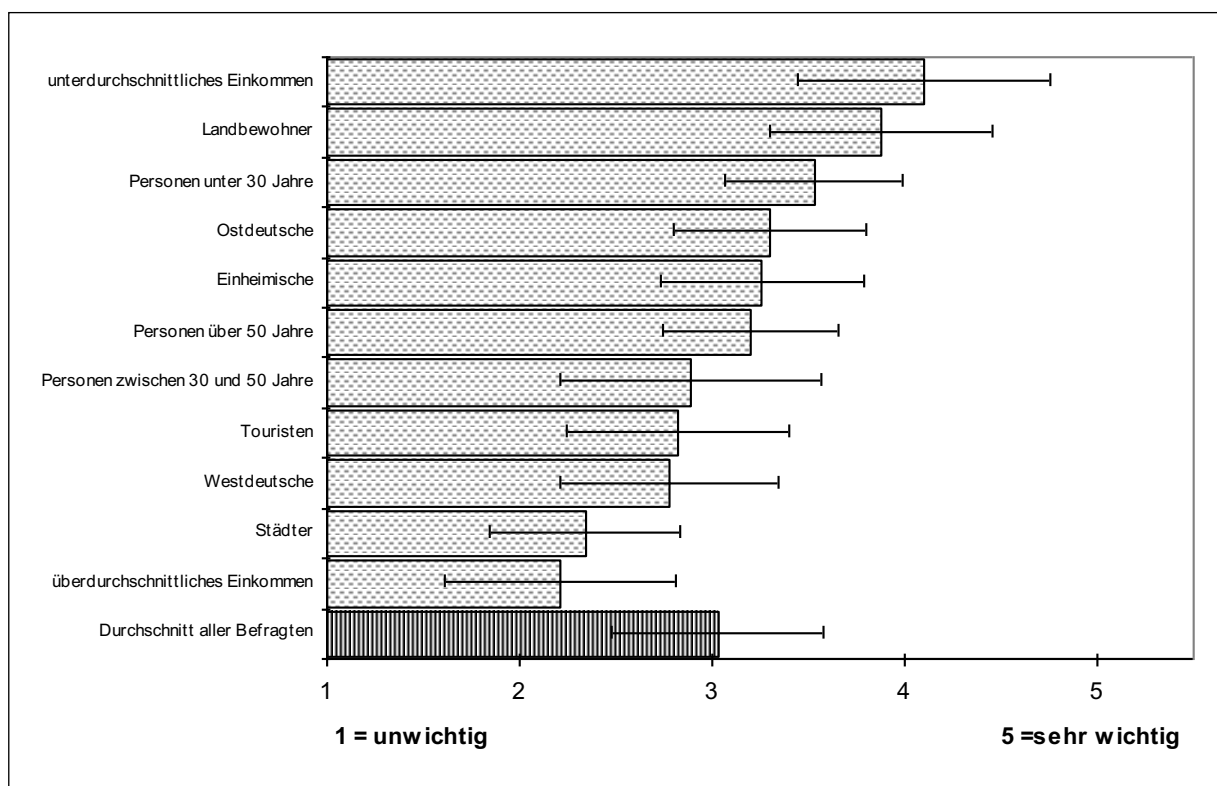
**Abbildung 30:** Frage: „*Wieviel würden Sie mehr bezahlen, wenn das Fleisch aus umweltfreundlicher Produktion stammt?*“

Wichtig ist in der Vermarktung nicht nur die Akzeptanz und Wahrnehmung der Qualitäten, sondern auch die Bereitschaft, hierfür mehr zu zahlen. Nur ein Fünftel der Befragten (19 %) war nicht bereit, mehr für die von ihnen als wichtig angesehenen Prozeßqualitäten zu zahlen (Abbildung 30). Die meisten (34 %) würden zwischen 10 und 20 % mehr bezahlen, 31 % der Befragten bis zu 10 %. Der höhere Preis würde von den Befragten aber nur gezahlt, wenn sie sicher sein können, daß die Qualitäten auch gewährleistet sind. Dieses wird am ehesten im Restaurant erwartet. Eine persönliche Beratung ist erwünscht, da viele mit der Kennzeichnung durch Warenzeichen auf der Verpackung unsicher sind. Fleischergeschäften wird die größte Kompetenz in der Beratung für den Fleischkauf zugesprochen. Die Beratung wird vor allem für solches



Fleisch erwartet, welches zu Hause konsumiert wird. Bei entsprechendem Vertrauen in die Qualitäten wird die Bereitschaft, mehr zu zahlen, auch praktiziert.

Die Bereitschaft, mehr für die Qualitäten zu bezahlen, ist aber nicht nur vom Vertrauen in das Produkt, sondern auch von sozio-ökonomischen Kriterien abhängig. Bei der Frage „*Wie wichtig ist für sie der Preis beim Kauf von Fleisch?*“ wurde sehr unterschiedlich geantwortet (Abbildung 31). So achten Personen mit einem überdurchschnittlichen Einkommen und auch Städter und Touristen weniger auf den Preis als Personen mit einem unterdurchschnittlichen Einkommen oder Landbewohner. Auch junge Personen und Ostdeutsche achten mehr auf den Preis als ältere Personen bzw. Westdeutsche.



Die Befragungen wurden im November/Dezember 1998 in ausgewählten Dörfern des Biosphärenreservates Rhön und den angrenzenden Städten Fulda und Meiningen durchgeführt (n = 480).

**Abbildung 31:** Frage: „*Wie wichtig ist der Preis bei Ihrem Einkauf von Fleisch?*“

### 8.2.3 Vermarktungspotentiale im Biosphärenreservat Rhön

Die hohen Erwartungen der Verbraucher in die Produktqualitäten können gerade in der extensiven Haltung der Biotoppflege nicht so einfach erreicht werden wie in der semi-

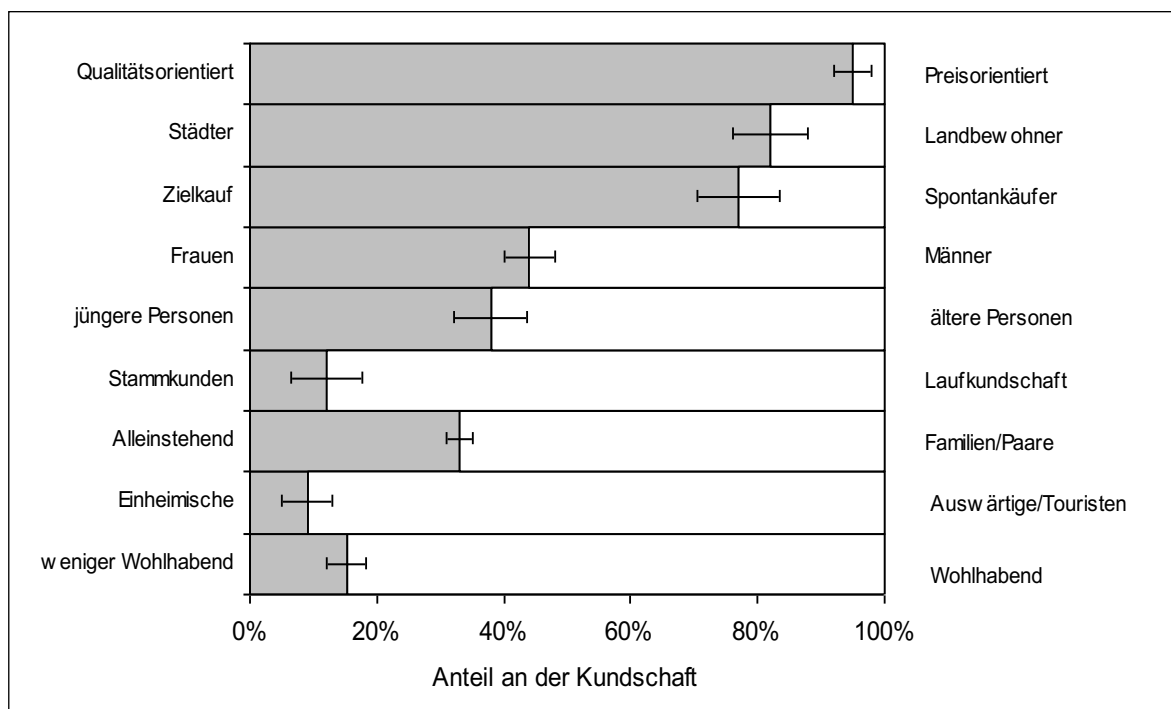
intensiven Haltung. Es stellt sich so die Frage, welches Vermarktungspotential für das „Fleisch aus dem Naturschutz“ besteht?

Auch hier eignet sich das Beispiel des Biosphärenreservates Rhön und besonders die Vermarktungsinitiative „Rhönlamm“ für eine Analyse einer erfolgreichen Vermarktungsstrategie. Eine solche positive Fallstudie ist dabei sicher nicht ohne weiteres auf andere Regionen oder Bedingungen übertragbar, zeigt jedoch die Elemente für eine erfolgreiche Vermarktungsstrategie für Produkte auf, die in der Produktqualität mit dem Angebot des Großhandels und Imports nicht konkurrieren können. Bei der Vermarktung des „Rhönlammes“ werden die Prozeßqualitäten so erfolgreich in der Vermarktung eingesetzt, daß ein konkurrenzfähiges und rentables Produkt geschaffen wurde, welches ausschließlich im Hochpreissegment verkauft wird.

An dieser Stelle ein kurzer Überblick über die Entwicklung der Vermarktungsinitiative „Rhönlamm“: Vor 1987 waren Rhönschafe, bis auf kleine Restbestände, in der gesamten Rhön nicht mehr vorhanden. Eine gesonderte Verarbeitung oder Vermarktung für diese Rasse fand nicht statt. 1987 hat der Bund Natur- und Umweltschutz Bayern e. V. eine Herde mit 200 Rhönschafen aus Herdbuchzucht gekauft. Zunächst hatte diese Naturschutzgruppe das Ziel, vereinseigene Pflegeflächen zu beweiden. Aus organisatorischen Gründen wurde die Herde mit den Pflegeflächen einem Schäfer aus der Bayerischen Rhön (Ginolfs) überlassen. Seitdem ist die Herde auf 800 Mutterschafe aufgestockt und die Verarbeitung und Vermarktung von Rhönschafprodukten aufgebaut worden. 1991 wurde das Biosphärenreservat Rhön eingerichtet. Das Rhönschaf dient seitdem als Werbeträger (POPP, 1993). 1992 wurde in Zusammenarbeit mit dem Verein „Natur- und Lebensraum Rhön“ (Hessische Rhön) eine erste Informationsveranstaltung mit 25 Gastronomiebetrieben aus der Rhön zum Thema Rhönschafvermarktung in der Region durchgeführt. Die Veranstaltung wurde ein „Flop“, da die Idee bei den angesprochenen Gastronomen auf Ablehnung stieß. Vier Betriebe schlossen sich aber zusammen und begannen in ihren Gaststätten mit der Vermarktung vom „Rhönlamm“. 1993 war die Nachfrage nach dem Rhönschaf erheblich angestiegen und es kam zur Gründung der Vermarktungsinitiative „Aus der Rhön für die Rhön“. Über diese Initiative mit nun schon 18 gastronomischen Einrichtungen wurden auch andere regionale Produkte angeboten. 1994 gründete sich neben dieser ersten Vermarktungsinitiative die zweite Initiative „Rhöner Charme“ mit 60 gastronomischen Betrieben. 1996 ist die Rhönschafherde in Ginolfs von einst 200 auf 800 Mutterschafe angewachsen, der Gesamtbestand für die Hessische und Bayerische Rhön wurde 1998 mit 2.000 Mutterschafen angegeben (Gemischtherden und Hobbyhalter). Das Rhönschaf ist in der Rhön wieder heimisch geworden und pflegt die Flächen der Naturschutzgebiete „Lange Rhön“ und „Thüringische Rhön“ (RAHMANN, 1997b).

Die Lämmer der Vermarktungsinitiative werden auf dem Schäfereibetrieb in einem eigenen Schlachthaus geschlachtet. Hier werden sie zu Frischfleisch, geräucherter Hammelsalami und geräuchertem Schinken verarbeitet. Für diese Verarbeitung und Vermarktung wurde eine GmbH gegründet, die mit LEADER II-Mitteln der EU geför-

dert wurde (KOLB, 1996). Die Vermarktung der Schlachtlämmer erfolgt nach DEWENTER (1996) zu etwa 90 % an die Gastronomie, die mit Schlachthälften beliefert wird. Diese Gastronomiebetriebe sind den beiden Initiativen „Aus der Rhön für die Rhön“ und „Rhöner Charme“ angeschlossen. Die restlichen 10 % werden an Privatkunden verkauft, zum Beispiel auf verschiedenen Bauernmärkten und in einem eigenen „Bauernladen“. Hierbei ist in der Betriebsorganisation das Problem zu bewältigen, daß die Touristen als wichtige Kunden vor allem im Sommer die Rhön besuchen, dann aber die Lämmer noch nicht schlachtreif sind. Einer kontinuierlichen Produktion wie bei der Rindermast sind bei saisonalen Rassen wie dem Rhönschaf aber Grenzen gesetzt. In extensiver Haltung erreichen die Lämmer erst im Herbst ein schlachtfähiges Lebendgewicht von 42 bis 45 kg, das entsprechende Schlachtkörpergewicht liegt dann zwischen 16 und 20 kg. Um Kunden auch in den Sommermonaten beliefern zu können, werden einige Lämmer im Stall gemästet.



Insgesamt wurden im Herbst 1998 15 Restaurantbetreiber im Biosphärenreservat Rhön befragt. Prozeßqualitäten: Ökologischer Landbau, Naturschutz, artgerechte Tierhaltung, regionale Herkunft

**Abbildung 32: Kundenprofile in den Restaurants, die Fleisch unter Verwendung von Prozeßqualitäten vermarkten**

Der Verkaufspreis für Rhönfleisch ab Hof hebt sich deutlich vom üblichen Marktpreis ab. Während wertvolle Teilstücke neuseeländischen Schaffleisches für 6,- bis 9,- DM pro kg von Supermärkten angeboten werden können (BRÜNE, 1999), kostet Rhön-

schaffleisch aus dem Markenprogramm „Rhönlamm“ schon ab Erzeuger je nach Körperteil zwischen 13,- bis 20,- DM pro kg. Da das „Rhönlamm“ für die Gastronomen im Einkauf über dem üblichen Marktpreis liegt, muß es auch beim Verkauf dementsprechend teurer sein. In der Vermarktungsinitiative werden je nach Körperteil und Zubereitung zwischen 200 und 300 % auf den Einkaufspreis aufgeschlagen. In der Vermarktungsinitiative profitiert also nicht nur der Schafhalter, sondern auch die Gastronomie. So zeigt sich hier, daß der Schafhalter einen zusätzlichen Ertrag von 68 % erzielt, die Gaststätten aber sogar 92 % (Tabelle 33).

**Tabelle 33: Verkaufspreise<sup>4</sup> für Rhönlammfleisch nach Zwischenhandlungsstufen, mit und ohne Verwendung von Prozeßqualitäten<sup>3</sup> in der Vermarktung (1998)**

	ohne Prozeßqualitäten		mit Prozeßqualitäten		zusätzlicher Ertrag durch Prozeßqualitäten	
	DM	%	DM	%	DM	%
Schafhalter	5,25	100	8,80	100	+3,55	+68 %
Schlachthöfe	6,10	116	9,80 <sup>1</sup>	111	+3,70	+61 %
Supermärkte	6,00 <sup>2</sup>	114	11,90 <sup>1</sup>	135	+5,90	+98 %
Fleischerläden	9,00 <sup>1</sup>	171	14,60 <sup>1</sup>	166	+5,60	+62 %
Restaurants	7,90	150	15,20	173	+7,30	+92 %

<sup>1</sup>selten praktiziert

<sup>2</sup>spezielle Angebote aus Neeseeland

<sup>3</sup>Prozeßqualitäten sind hier: gefährdete Rasse „Rhönschaf“, traditionelle Hütehaltung, Landschaftspflege, umweltgerechte Landnutzung, artgerechte Tierhaltung.

<sup>4</sup>Es wurden nur Preise für wertvolle Teilstücke betrachtet, um eine Vergleichsmöglichkeit der verschiedenen Zwischenhandlungsstufen zu gewährleisten.

Die Vermarktungsinitiative „Rhönlamm“ kann die Nachfrage zum Zeitpunkt der Untersuchung 1998 nicht decken. Erst bei rund 2.000 Lämmern wurde von den Beteiligten von einer Sättigung der Nachfrage bei den bisherigen Absatzwegen ausgegangen. Es ist jedoch zu beachten, daß eine Marktsättigung bei Nischenprodukten relativ rasch erreicht ist. Tabelle 34 zeigt, daß im Biosphärenreservat Rhön bereits heute eine Überproduktion bei Rind-, Lamm- und Ziegenfleisch besteht. Erfolgreiche Vermarktungsinitiativen schaffen sicher neue Absatzmöglichkeiten, meistens ersetzen diese Produkte aber vergleichbare Produkte (Substitute). So ist davon auszugehen, daß eine Region wie das Biosphärenreservat Rhön auf eine Vermarktung außerhalb der Region in Gebieten mit Unterproduktion (vor allem Städte) angewiesen ist. Außerhalb ist es aber gerade für Nischenprodukte wie das „Rhönlamm“ schwer, über die Distanz zur Region die jeweils besonderen Prozeßqualitäten dem Kunden zu vermitteln. In den Städten ist die Vielzahl der verschiedenen Nischenprodukte sehr groß, die Beziehung zu den Re-

gionen der Produktion aber eher schwach. Der Satz der „Konkurrenz der Regionen“ trifft in den Städten für die Vermarktung von „Regionalprodukten“ zu.

**Tabelle 34: Geschätzte Produktions- und Verbrauchsmengen für Fleisch im Biosphärenreservat Rhön (Tonnen pro Jahr)**

	Rindfleisch	Lammfleisch
<b>Verbrauch:</b>		
Konsum der Einheimischen <sup>1</sup>	1.856	86
Verbrauch Touristen <sup>2</sup>	142	15
Gesamtverbrauch im BR Rhön	1.998	101
<b>Produktion:</b>		
Im BR Rhön produziert <sup>3</sup>	8.182	217
Produktion minus Verbrauch	+6.193	+116
Überproduktion (Exportbedarf)	75 %	53 %

<sup>1</sup>Einwohner im Biosphärenreservat Rhön: 122.000 Menschen. Durchschnittlich angenommene Konsummenge für diese ländliche Bevölkerung: Rindfleisch 13,00 kg, Lammfleisch 0,70 kg pro Person und Jahr.

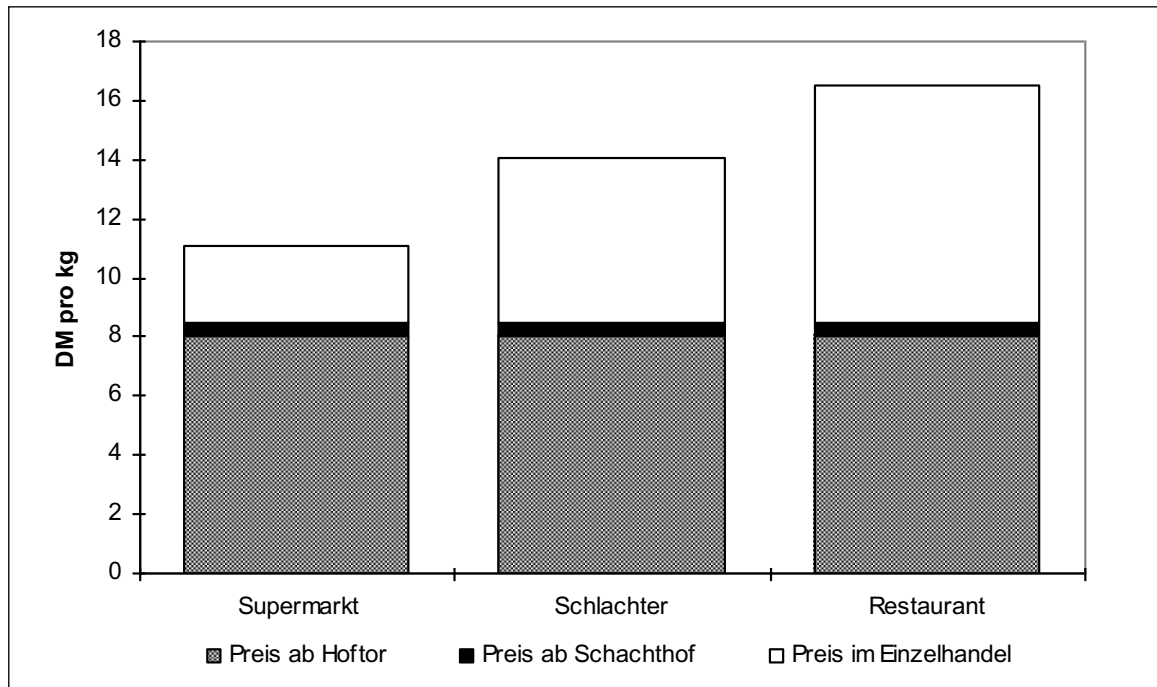
<sup>2</sup>Verbrauch durch Touristen: 2 Mio. Besucher-Tage pro Jahr. Konsummenge pro Tourist: durchschnittliche deutsche Konsummenge pro Person, geteilt durch 365 Tage und multipliziert mit einem „Urlaubsfaktor“: 2 für Rindfleisch, 4 für Lammfleisch. Die Konsummenge der Touristen im Biosphärenreservat Rhön wurde durch die Multiplikation der täglichen Konsummenge eines Touristen mit der Anzahl der von FUTOUR (1996) geschätzten Besuchertage ermittelt.

<sup>3</sup>Quelle der statistischen Grundlagen für die Tierbestände: HOFMANN (1994), GREBE & BAUERNSCHMITT (1995), RAHMANN (2000) und statistische Daten der Agrarverwaltung. Für Rindfleisch wurden Jungbuller, Jungrinder und Kühe berücksichtigt. Es wurden 300 kg Schlachtgewicht pro Tier angenommen.

<sup>4</sup>Für die Zahlen der thüringischen Lammfleischproduktion wurde die Anzahl beantragter Mutterschafprämien von 1995/96 herangezogen. Es wurde von 20 kg Schlachtkörper Lamm pro Mutterschaf und Jahr ausgegangen.

Die hier beispielhaft dargestellte Vermarktungsinitiative „Rhönlamm“ führt zu einer regionalen Wertschöpfung, indem das Produkt in der Rhön erzeugt, verarbeitet und im Hochpreissegment vor Ort verkauft wird (Abbildung 33). Damit wird über die Pflege der Landschaft auch ein Beitrag für die regionale Entwicklung geleistet, der in benachteiligten Regionen elementar ist, um der dort lebenden Bevölkerung eine Zukunftsperspektive zu bieten. Am Beispiel des „Rhönlammes“ zeigt sich, daß das „Verkaufen von Fleisch aus dem Naturschutz wie Sauerbier“ der falsche Weg ist. Im Gegenteil, die mit der Pflege einhergehenden Prozeßqualitäten können an bestimmte Zielgruppen sogar für einen Mehrwert verkauft werden, wenn die Vermarktungsstrategie kunden-

orientiert aufgebaut ist. Hierfür ist eine vertrauensvolle und zuverlässige vertikale Kooperation zwischen Produzenten und dem Zwischenhandel unerlässlich. Besonders der Gastronomie kommt hier eine besondere Rolle zu.



**Abbildung 33: Wertschöpfung durch den Zwischenhandel mit Lammfleisch im Biosphärenreservat Rhön (hier nur wertvolle Teilstücke betrachtet) (1998)**

### 8.3 Diskussion

Der Konsum von Schaf- und Ziegenfleisch ist mit unter einem Prozent am gesamten Fleischkonsum relativ niedrig. Während in Deutschland nur 0,7 kg pro Einwohner und Jahr konsumiert werden, liegt er im europäischen Durchschnitt (EU12) bei 3,9 kg. Trotzdem ist der Selbstversorgungsgrad mit 45 % sehr niedrig (EU12: 81 %). Es sind nicht die niedrigen Preise pro Kilogramm, sondern die geringe Arbeits- und Kapitalproduktivität, die die Schaf- und Ziegenhaltung im Vergleich zur Schweine- und Rinderhaltung kennzeichnet. Der damit ausgedrückte komparative Nachteil führt dazu, daß die Lammfleischerzeugung in Deutschland unbedeutend ist, obwohl sie in anderen industrialisierten Ländern wie Neuseeland oder Australien sehr wohl eine bedeutende Rolle in der Fleischproduktion einnehmen kann. Diese Länder sind in der Lage, in Deutschland Lammfleisch in bester Qualität anzubieten, welches preislich unter dem aus deutscher Herkunft liegt, obwohl letztere eher mittelmäßige Qualität erreichen.

Folgende Gründe wurden von den Befragten für den seltenen Konsum von Schaf- und Ziegenfleisch angegeben: schlechter Geschmack (vor allem Ziegenfleisch), keine Kenntnis der Zubereitung und Besorgung (Benennung der Teile und ihre Verarbeitungsmöglichkeiten), keine Lagermöglichkeiten, keine fachgerechte Beratung, Schwierigkeiten in der Beschaffung. Ekel vor rohem und blutigem Fleisch. Es wurde deutlich, daß die Präferenz von Formfleisch und die Unkenntnis in der Zubereitung von Fleischgerichten zunahm, je jünger die Befragten waren. Aus diesen Gründen wird der Konsum in Restaurants bevorzugt, wo eine fachgerechte Zubereitung gewährleistet ist und bei Mißfallen des Geschmackes der Rest einfach stehengelassen werden kann.

Es gibt große sozio-ökonomische Unterschiede im Konsummuster der Befragten. So essen Männer häufiger Rind- oder Schaffleisch als Frauen. Auch sind Westdeutsche für Fleischspezialitäten aufgeschlossener als Ostdeutsche. Landbewohner konsumieren häufiger Rindfleisch als Städter, Städter jedoch häufiger Lamm als Landbewohner. Auch hat der Wohlstand einen Einfluß auf das Konsumverhalten. So wird Lamm von weniger Wohlhabenden eher einmal zu Hause zubereitet, während wohlhabendere Personen dieses eher einmal im Urlaub als „etwas Besonderes“ essen.

Die Prämien in der Biotoppflege helfen, die Erlöse in der Schafhaltung zu steigern. Dieses wird jedoch nicht genutzt, um die Verkaufspreise für Fleisch zu senken. Ganz im Gegenteil wird durch die Verwendung der Biotoppflege als eine Prozeßqualität versucht, höhere Preise pro Kilogramm zu erzielen. Hierbei wird der Vorteil der Regionalität genutzt: „Neuseeländer können kein Rhönlamm aus der Rhön herstellen“.

Moslemische Bevölkerungsgruppen – die wichtigsten Schaf- und Ziegenfleischkonsumenten in Deutschland – sind nicht bereit, für Prozeßqualitäten wie artgerechte Tierhaltung, Biotoppflege oder ökologische Produktion mehr zu zahlen. Sie sind an guter Fleischqualität zu niedrigen Preisen interessiert. Beides ist durch die deutsche Schafhaltung nur schwer anzubieten. Ein Vorteil für den Verkauf von deutschen Lämmern ist die Präferenz der Moslems für geschächtetes Fleisch. Das Schächten ist für sie nur durch den Kauf von lebenden Tieren möglich und erfolgt meistens durch die Käufer selber. Schächten ist nach deutscher Tierschutzverordnung zwar nicht erlaubt, wird von den Moslems aber meistens praktiziert. Durch Akkulturation<sup>10</sup> dieser Bevölkerungsgruppen (vor allem der Türken und Griechen) hat der Konsum von Schaffleisch und die Notwendigkeit des Schächtens an Bedeutung verloren. Die seit Generationen in Deutschland lebenden Moslems – insbesondere die jüngeren – konsumieren weniger Schaf- und mehr Rindfleisch als die Moslems, die noch stärker mit ihrer Heimat und Kultur verwurzelt sind. Auch ist der Kauf von Fleisch in Supermärk-

---

<sup>10</sup> Akkulturation: Gegenseitige oder einseitige Angleichung von Kulturen verschiedener Herkunft aneinander aufgrund enger Berührung (Kulturkontakte). Hier die Übernahme deutscher Verhaltensmuster durch die in Deutschland lebenden Bevölkerungsgruppen anderer Nationalität.

ten für jüngere Moslems selbstverständlich, auch wenn dort in der Regel kein geschächtetes Fleisch angeboten wird. Durch veränderte Konsummuster und Wertvorstellungen geht den Schafhaltern damit eine wichtige Kundengruppe für die Direktvermarktung verloren.

Deutsche Kunden sind eine wichtige Zielgruppe in der Vermarktung von Produkten im Hochpreissegment. Deutsche haben eine Vorliebe für Schweine- und Rindfleisch, jedoch nicht für Schaf- und Ziegenfleisch. Über 28 % von 480 befragten Deutschen, die Fleisch essen, gaben an, niemals Schaffleisch zu essen. 63 % essen es jedoch mindestens einmal im Jahr, vor allem zu besonderen Gelegenheiten wie Ostern, im Urlaub oder bei Familienfesten. Aus diesem Grunde ist die Kundengruppe für den Verkauf von Schaf- und Ziegenfleisch bereits sehr klein und wird durch die Vermarktung mit Prozeßqualitäten – zum Beispiel „Fleisch aus dem Naturschutz“ – noch kleiner. Nur sehr wenige und ganz bestimmte Konsumenten sind bereit, für Schaf- und Ziegenfleisch aus bestimmten Produktionsverfahren (wie z. B. die Biotoppflege) mehr zu bezahlen. Diese müssen gezielt umworben werden, um in der Vermarktung im Hochpreissegment erfolgreich zu sein.

Nur ein Teil der Befragten (19 %) war nicht bereit, für die von ihnen als wichtig angesehenen Prozeßqualitäten mehr zu zahlen. Die meisten (34 %) würden zwischen 10 und 20 % mehr bezahlen, 31 % der Befragten immerhin noch bis zu 10 %. Hierfür war es für sie aber wichtig, daß diese Prozeßqualitäten auch gewährleistet (kontrolliert) seien. Dieses wird am ehesten im Restaurant erwartet. Eine persönliche Beratung ist erwünscht, da viele mit der Kennzeichnung durch Warenzeichen auf der Verpackung unsicher sind. Fleischergeschäften wird die größte Kompetenz in der Beratung für Fleisch zugesprochen. Sie wird vor allem für Fleisch erwartet, welches zu Hause konsumiert wird. Bei entsprechendem Vertrauen in die Prozeßqualität wird die Bereitschaft, mehr zu zahlen, auch praktiziert. Sozio-ökonomische Kriterien spielen für die Bereitschaft der Bezahlung der Prozeßqualitäten eine wichtige Rolle. So achten Personen mit einem überdurchschnittlichen Einkommen, aber auch die Städter und Touristen, weniger auf den Preis als Personen mit einem unterdurchschnittlichen Einkommen oder Landbewohner. Auch junge Personen und Ostdeutsche achten mehr auf den Preis als ältere Personen bzw. Westdeutsche.

Der Konsum von Spezialitäten wie Schaffleisch wird außer Haus (Restaurants) präferiert. Die Kooperation zwischen Tierhalter und Restaurants ist dabei sinnvoll, um eine Transparenz zwischen dem Produktionsprozeß (artgerechte Haltung, Naturschutz) und dem Kunden zu erreichen. Diese vertikale Kooperation muß von allen Beteiligten aktiv betrieben werden, um den Kunden zu überzeugen, daß er für einen höheren Preis auch mehr Leistung (in Form von Prozeßqualitäten) erhält.

Die Erwartungen der Verbraucher in die Produktqualität sind hoch. Es zeigte sich bei Fütterungsversuchen von DEMISE et al. (1995) und QUANZ (1996) mit Schafen verschiedener Rassen, daß nicht nur die Tageszunahmen bei extensiver Haltung ohne Kraftfutter – wie sie in der Biotoppflege gegeben sind – niedriger sind als bei der übli-



chen semi-intensiven Fütterung (mit 500 g Kraftfutter pro Tag), sondern die Ausschachtung geringer war und sie nach der EUROP-Klassifizierung schlechter bewertet wurden. Dagegen konnte festgestellt werden, daß die sensorischen Eigenschaften des Fleisches in bezug auf Zartheit und Geschmack bei Testessen andere Bewertungen erhielten. Bei gleicher Fütterung ist der Geschmack und das Aroma aller Rassen relativ ähnlich. Aus extensiver Haltung schnitten die Zartheit und die geringen Grillverluste besser ab, die Saftigkeit und der Geschmack wurden aber schlechter bewertet. Die semi-intensive Fütterung erhielt von den Testpersonen die beste Benotung. Hervorzuheben ist das günstige Fettsäuremuster unter extensiver Fütterung (hoher Gehalt an ungesättigter Linolenfettsäure).

Durch zielgruppenorientierte Vermarktung können geringe Produktqualitäten durch die Hervorhebung der Prozeßqualitäten erfolgreich verkauft werden, wie die Vermarktungsinitiativen „Rhönlamm“ und „Aus der Rhön für die Rhön“ zeigen. Touristen sind eine wichtige Zielgruppe. Hierbei ist in der Betriebsorganisation des Schafhalters das Problem zu bewältigen, daß die Touristen als wichtige Kunden vor allem im Sommer die Rhön besuchen, dann extensiv gefütterte Lämmer aber noch nicht schlachtreif sind. Einer kontinuierlichen Produktion wie bei der Rindermast sind bei saisonalen Rassen wie dem Rhönschaf aber Grenzen gesetzt.

Fleisch aus dem Naturschutz ist ein Nischenprodukt, welches in der Produktionsmenge nicht unbegrenzt ansteigen kann. Gerade bei der Prozeßqualität „gefährdeter Rassen“ ist darauf zu achten, daß die Bestände nicht so stark ansteigen, daß damit dieses Prädikat verloren geht. Die Vermarktung mit regionalen Prozeßqualitäten außerhalb der Rhön ist schwierig, da damit die Prozeßqualitäten wie „regionale Produktion“ oder „traditionelle Rhöner Produktion“ an Wert verlieren. Gerade in den Städten gibt es eine Vielzahl von vergleichbaren Konkurrenzprodukten aus anderen Regionen, die ebenfalls mit ihrer Region werben. Hier trifft der Satz der „Konkurrenz der Regionen“ zu.

## 9 Marktpotentiale für „Landschaft“

*Von Gerold Rahmann und Regine Albert*

Die Auswirkungen zur Vermarktung der Landschaft auf regionaler sozio-ökonomischer Ebene sind schwer zu quantifizieren. Der Hauptaspekt liegt sicher in der Entwicklung und der Unterstützung der lokalen Ökonomie und der Beschäftigungseffekte auf makroökonomischer Ebene. Darüber hinaus ist aber die Einstellung der Betroffenen zu beachten. Die Vermarktung der Landschaft ist nicht unbedingt im Sinne aller Bewohner in der Rhön. Trotzdem darf nicht ignoriert werden, daß die Vermarktung ein sozio-ökonomisches Potential für in der landwirtschaftlichen Produktion benachteiligte Regionen wie der Rhön darstellt. Die Standortvorteile solcher Regionen in der zur Verfügungstellung von Landschaft durch Landwirtschaft zwecks Erholung und Tourismus ist gegenwärtig ökonomisch nicht ausgeschöpft. Die heute bereits hohen Gästezahlen haben wenig ökonomischen Vorteil für die Landwirtschaft, eher das Gegenteil ist der Fall. Die Landwirtschaft wird als Institution verstanden, die eine Landschaft erstellen soll, die von den Gästen und Nicht-Landwirten gewünscht wird und durch das Tourismusgewerbe auch vermarktet wird, diese aber nicht ausreichend oder gar nicht entlohnt. Nur die Agrarumweltmaßnahmen (vor allem 2078/92) tragen gegenwärtig dazu bei, diese Diskrepanz zwischen Anspruch und Entlohnung auszugleichen. Damit werden die gegenwärtigen ökonomischen Transaktionsprobleme in der Erhaltung der Landschaft zwecks touristischer Vermarktung nur unzureichend und nicht Marktkonform ausgeglichen. Dabei ist dieser Markt vorhanden, hat klare Vorstellungen und ein hohes finanzielles Potential. Dieses kann auch bei entsprechender Vergütung durch die Landwirtschaft geliefert werden. Dabei ist aber das Selbstverständnis der Landwirte problematisch, die sich immer noch als Produzenten von Nahrungsmitteln und Rohstoffen verstehen, obwohl sie innerhalb der EU an Standorten mit hohen komparativen Nachteilen wirtschaften. Das Selbstverständnis erfordert eine Wahrnehmung der ökonomischen Realitäten. Die Vermarktung der Landschaft der Rhön bietet gute sozio-ökonomische Potentiale, die auch für die Landwirtschaft erschlossen werden können.

Der Verbrauch indirekter Güter wie die der natürlichen Ressourcen, der Landschaft und dem Erholungswert einer Region ist gegenüber dem quantifizierbaren Konsum z. B. regional hergestellter Produkte (s. Kapitel 8) nur schwer meßbar. Durch eine Vermarktung regionaler Produkte wie Milch, Fleisch und Wolle kann ein Teilbetrag zurückgeführt werden, der jedoch zur Stabilisierung einer benachteiligten Region nicht ausreicht, da nur einige Landnutzer an ihr partizipieren. Deshalb ist es wichtig, weitere Möglichkeiten der finanziellen „Entlohnung“ zu untersuchen.

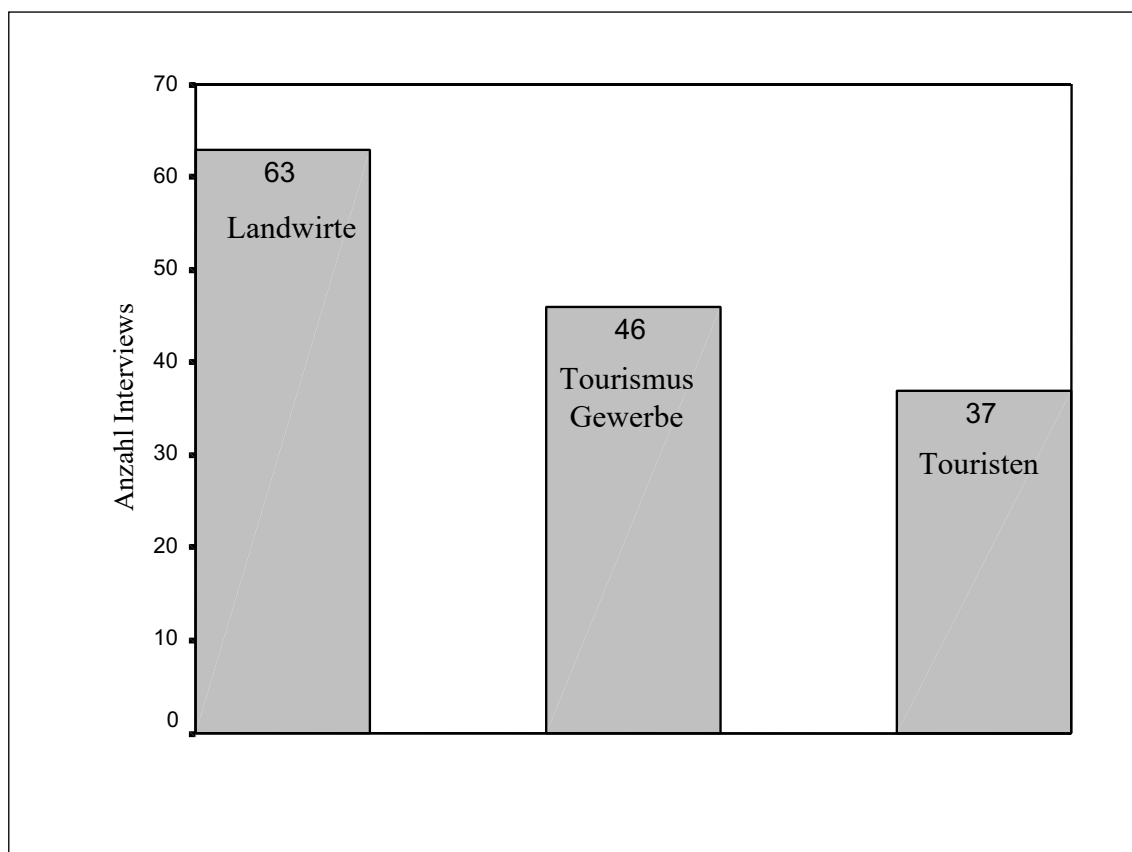
Für die Marktanalyse zur Landschaft stellt der Tourismus eine zentrale Komponente dar. Dabei gilt es zu berücksichtigen, daß nicht jede touristische Entwicklung aufgrund der ökologischen Belastungen und sozialen Beeinträchtigungen für benachteiligte Gebiete gewünscht ist. Gefragt sind neue Formen des Tourismus, wie die eines „Sanften

Tourismus“, bei dem Fremdenverkehr und Naturschutz sich konzeptionell und inhaltlich gegenseitig ergänzen, z. B. in National- oder Regionalparks und Biosphärenreservaten. Hier wird versichert, den „Naturschutzwert“ der Landschaft mit ihrem „Fremdenverkehrswert“ so zu verbinden, daß sich eine gleichzeitige Verbesserung ergibt.

### 9.1 Methodik

Die Potentiale für die Vermarktung der Landschaft wurden 1998 auf drei verschiedenen Ebenen ermittelt:

- Touristen als Konsumenten der Landschaft,
- Landwirte als Produzenten der Landschaft und
- das Tourismusgewerbe als Nutzer der Landschaft für ihre Unternehmung.



**Abbildung 34:** Anzahl der Interviews zur Feststellung der Marktpotentiale für die Landschaft der Rhön 1998

In der Konsumentenbefragung zum Konsumverhalten bei Fleisch (Kapitel 8) wurden den 480 Personen (Tabelle 28 und Tabelle 29) ergänzend für diese Studie Fragen zur Rhön und der dort vorhandenen Tierhaltung gestellt:

- Geschlossene Frage: „*Kennen Sie die Rhön?*“
- Offene Frage: „*Was wissen Sie über die Rhön?*“
- Offene Frage: „*Wissen Sie, welche Tiere in der Rhön gehalten werden?*“

Die vertieftende Studie zur Erwartung an die Landschaft und die Rolle der Tierhaltung wurde ebenfalls 1998 durchgeführt. Hierbei wurden 37 Touristen in der Rhön als Konsumenten der Landschaft mittels eines teilstandardisierten Fragebogens befragt.

**Tabelle 35: Räumliche Verteilung, Geschlecht und Altersstruktur der befragten Touristen 1998**

	Anteil an den Interviews (37 Personen)	
Ort	• Hessen	32,4 %
	• Bayern	62,2 %
	• Thüringen	5,4 %
Geschlecht	• Frauen	32,4 %
	• Männer	67,6 %
Alter	• Bis 25 Jahre	2,9 %
	• 25 bis 50 Jahre	44,1 %
	• über 50 Jahre	52,9 %

Um die zuvor ermittelten Verbrauchererwartungen bezüglich der indirekten zur Verfügung gestellten Produkte (Kulturlandschaft) zu erfüllen, müssen die Erwartungen den Möglichkeiten gegenübergestellt werden. Diese Möglichkeiten liegen im Bereich der Unternehmen. Hierzu wurden 46 touristische Einrichtungen im Projektgebiet befragt. Die Befragung dieser Zielgruppe erfolgte in Form eines halbstandardisierten Interviews. Zusätzlich wurden die Bewohner in den sechs Untersuchungsdörfern auf ihre Bereitschaft und Infrastruktur für eine Erfüllung der Erwartungen der Touristen bewertet. Die touristische Struktur dieser Dörfer wurde erfaßt, um Rückschlüsse auf die Bedeutung des Tourismus in den zu untersuchenden Dörfern zu ziehen:

- der Hotels und Übernachtungsbetten,
- der Pensionen, Ferienwohnungen und sonstigen Übernachtungsmöglichkeiten,
- der Restaurants,
- der Campingplätze und der
- Freizeitangebote.

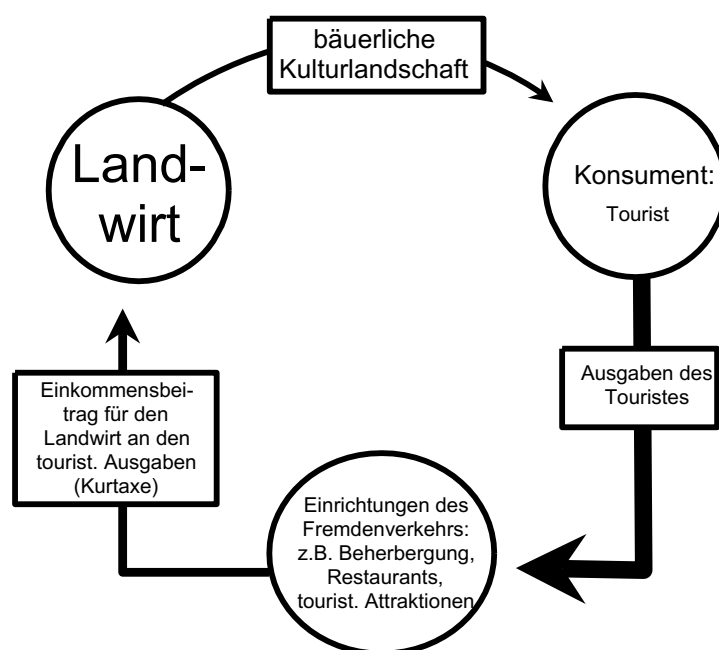
Folgende Oberfragen wurden 46 touristischen Unternehmungen in der Rhön gestellt:

- *„Welche Art der Kulturlandschaft nutzt das touristische Gewerbe in der Vermarktung gegenwärtig und eventuell zukünftig? “*
- *„Hat das touristische Gewerbe einen wirtschaftlichen Vorteil durch die bäuerliche Kulturlandschaft? “*
- *„Was würde sein, wenn die bäuerliche Kulturlandschaft so wie heute nicht mehr vorhanden wäre? “*
- *„Beteiligt sich das touristische Gewerbe an der Erstellung der bäuerlichen Kulturlandschaft? “*
- *„Wer soll für die Erhaltung der „bäuerlichen Kulturlandschaft“ zahlen? “*

**Tabelle 36: Struktur der befragten Personen mit touristischen Unternehmungen (1998)**

	Anteil der befragten Personen (46 Personen)	
Ort	• Hessen	50,0 %
	• Bayern	41,3 %
	• Thüringen	8,7 %
Geschlecht	• Frauen	60,9 %
	• Männer	39,1 %
Altersgruppe	• unter 25 Jahre	15,6 %
	• 25 bis 50 Jahre	64,4 %
	• über 50 Jahre	19,1 %

Insbesondere ist die Frage der Anbieter im touristischen Bereich interessant, ob sie bereit sind, einen Teil ihrer Einnahmen für die Landwirte zur Verfügung zu stellen, die die von ihnen genutzte Landschaft erstellen. Dieser auch als „Landschaftstaxe“ benennbare Einkommenstransfer würde, statt staatlicher Zahlungen, z. B. im Rahmen der Agrarumweltmaßnahmen, das Produkt Landschaft beim Ersteller (z. B. Landwirt) entlohnen. Der Tourismusanbieter würde mit den Zahlungen unmittelbar das Recht auf die Art der Gestaltung erwerben. Die direkten Konsumenten der Landschaft, die Touristen, können nicht direkt diese Zahlungen durchführen (wegen Unpraktikabilität; unlösbares Transaktionsproblem), aber das Gewerbe, das die bäuerliche Kulturlandschaft im Rahmen ihrer Unternehmungen gewinnbringend nutzt.



**Abbildung 35: Modell des finanziellen Ausgleichs des touristischen Gewerbes an die Landwirte für den Gebrauch der „Kulturlandschaft“ in ihren Unternehmungen**

Als dritte Zielgruppe der Untersuchung wurden 1998 insgesamt 63 Landwirte aus den ausgewählten Untersuchungsdörfern zu ihrer Einstellung der ihnen zugesprochenen Funktion als Landschaftsgestalter, ihrer Bereitschaft einer Beteiligung und die damit verbundenen Voraussetzungen befragt. Folgende Oberfragen standen dabei im Vordergrund:

- „Welche Landschaft produzieren die Landwirte gegenwärtig und zukünftig?“
- „Welche Beschränkungen wurden erfahren bzw. werden erwartet?“
- „Wird die Produktion von Landschaft bezahlt und wenn ja, von wem? Wird Zahlung gewünscht und wenn ja, von wem?“
- „Ob und wenn, welche Art der Zahlung bevorzugen die Landwirte für ihre Leistung Landschaft zu produzieren?“
- „Wie weit würden die Landwirte bereit sein, ihre Tierhaltung zu verändern, wenn sie für die Leistung, Landschaft zu produzieren, bezahlt werden? Welche Bedingungen sind dann erforderlich?“

**Tabelle 37: Struktur der befragten Landwirte**

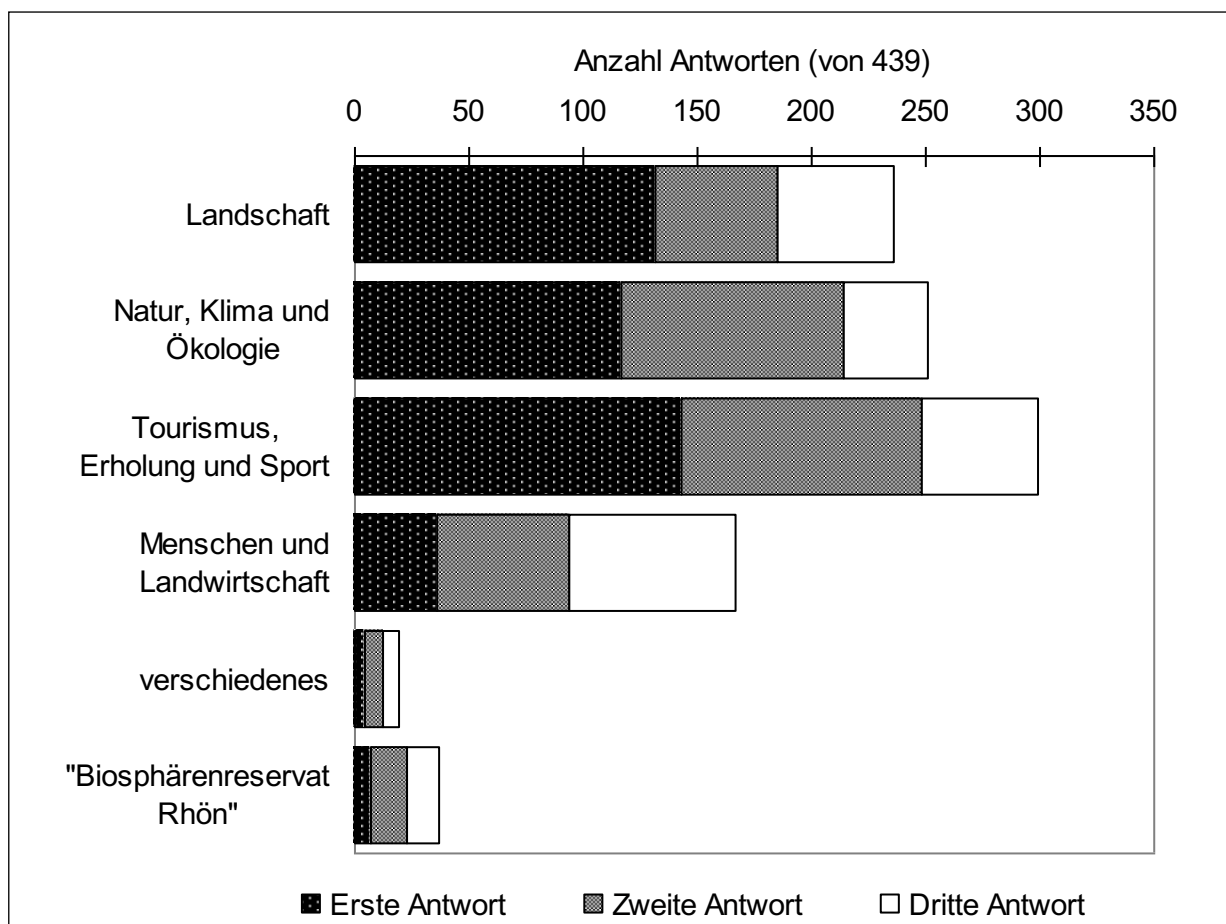
	Anteil der befragten Personen (63 Personen)
Ort	• Hessen 36,5 %
	• Bayern 46,0 %
	• Thüringen 17,5 %
Geschlecht	• Frauen 14,9 %
	• Männer 56,6 %
Altersgruppe	• bis 25 Jahre 27,3 %
	• 25 bis 50 Jahre 42,9 %
	• über 50 Jahre 35,7 %

## 9.2 Ergebnisse

### 9.2.1 Die Wahrnehmung der Rhön und der dortigen Tierhaltung

In der Verbraucherbefragung zum Fleischkonsum wurden offene Fragen zur Wahrnehmung der Rhön und der dortigen Tierhaltung gestellt. Die Befragungen fanden in der Rhön und nahegelegenen Städten an öffentlichen Plätzen statt. 91,7 % der befragten Personen gaben an, die Rhön zu kennen, nur 8,3 % hatte keine Vorstellungen. Bei letzteren handelte es sich meistens um Personen, die in den Städten Fulda und Meinin-

gen befragt wurden und fremd in der Stadt waren. Die Personen, die die Rhön kannten, gaben sehr unterschiedliche Aspekte an, was sie über die Rhön wissen. Für die Bewertung der Antwort auf die offene Frage „*Was wissen Sie über die Rhön?*“ wurden die jeweils ersten drei Begriffe für eine Auswertung herangezogen und die Vielzahl der verschiedenen Aspekte in Oberbegriffe zusammengefaßt (Abbildung 36). Interessant ist dabei, daß der Tourismus, die Erholung und der Sport am meisten als erster, zweiter und dritter Begriff genannt wurden (29,3 %), auch Landschaft (23,4 %), Natur, Klima und Ökologie (24,9 %) sehr bekannt waren, aber die Landwirtschaft und die Menschen (16,6 %) weniger bedeutsam waren. Damit kann vermutet werden, daß die Befragten die Beziehungen zwischen Landschaft und Landwirtschaft nicht sehen, bzw. dieses nachgeordnet betrachten. Auch ist sehr überraschend, daß Begriffe, die direkt mit dem Biosphärenreservat Rhön verbunden werden können, nur sehr wenige Nennungen erfuhren (3,7 %). Dieses ist deswegen überraschend, da das Biosphärenreservat sich um eine gute Außendarstellung bemüht (Presse, Veranstaltungen etc.), dieses aber scheinbar so nicht in den Köpfen der befragten Menschen präsent war.

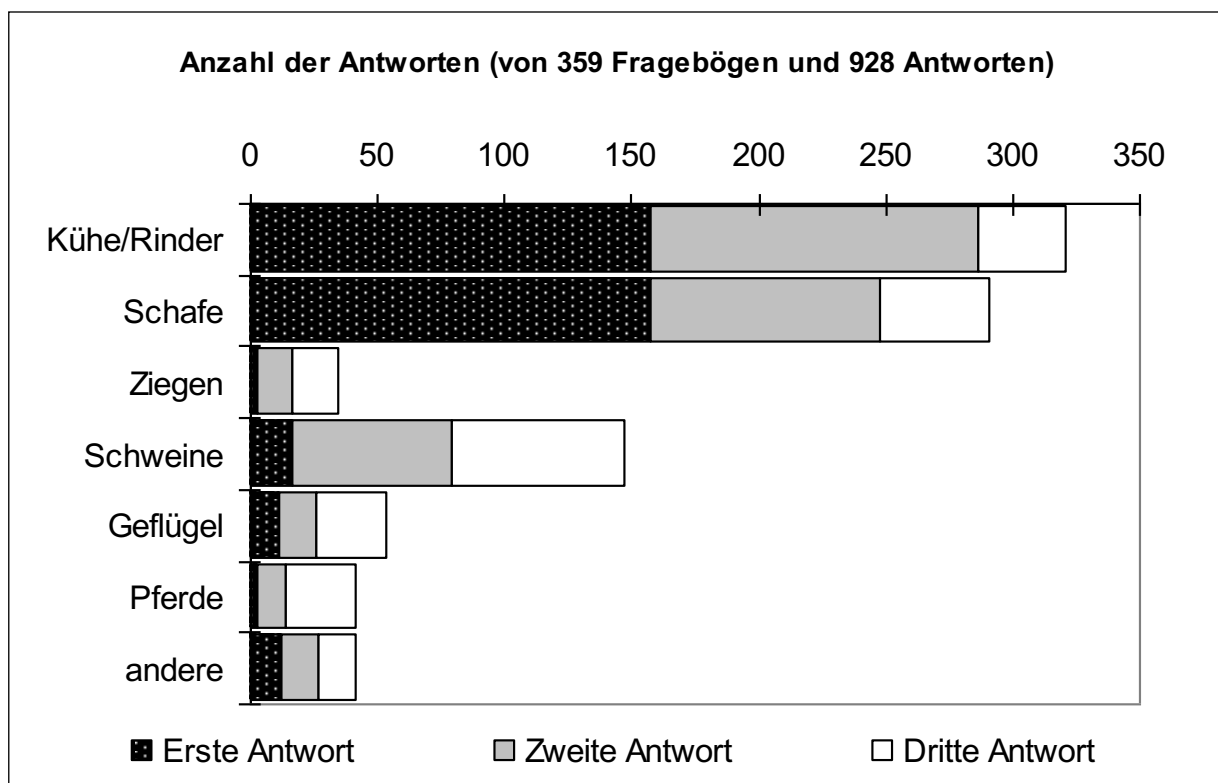


Berücksichtigt wurden 439 von 480 Personen, die angaben, die Rhön zu kennen.

**Abbildung 36:** In Oberbegriffe zusammengefaßte Antworten auf die Frage: „*Was wissen Sie über die Rhön?*“



Bei der zweiten offenen Frage „*Wissen Sie, welche Tiere in der Rhön gehalten werden?*“ war die Diskrepanz zwischen Wirklichkeit und Wahrnehmung der befragten Personen gering (Abbildung 37). So nannten 35 % der Befragten Kühe und Rinder und 31 % Schafe als wichtigste Tierart in der Rhön. Die Schafe sind in der Wahrnehmung überrepräsentiert gegenüber der Wirklichkeit. Scheinbar wird die Rhön mehr mit der Schafhaltung verbunden, als dies tatsächlich gegeben ist. Die Reihung setzt sich fort mit Schweinen (16 %) und Geflügel (6 %). Ziegen und „andere Haustiere“ (Summe aus: Katzen, Fisch, Bienen, Wild, Hunde etc.) erhielten jeweils rund 4 % der 928 Antworten. Auch Pferde waren mit ebenfalls 4 % nur unbedeutend für die Befragten, obwohl hier eine zunehmende Bedeutung in der Rhön festzustellen ist. Hier unterscheiden sich Wirklichkeit und Wahrnehmung erheblich.



(Es wurden 359 von 480 Interviews berücksichtigt. Die unterschiedlichen Benennungen wurden in den dargestellten Gruppen zusammengefaßt.)

**Abbildung 37:** Antwort auf die Frage: „*Wissen Sie, welche Tiere in der Rhön gehalten werden?*“

Bei der Beantwortung der Frage, „*Wissen Sie, welche Tiere in der Rhön gehalten werden?*“ wurden sehr unterschiedliche Benennungen in den Oberbegriffen zusammenge-

faßt. Interessant sind dabei aber einige Benennungen innerhalb der Oberbegriffe. So wurde bei den Schafen 72 mal das Rhönschaf als besondere Rasse genannt. Dieses entspricht 25 % der Nennungen der Schafe und zeigt damit die hohe Wahrnehmung der Befragten für dieses gefährdete und in der Vermarktung herausgehobene Symboltier der Rhön. Das Fleckvieh als die typische Rasse der Rinder wurde dagegen nur in 8 % der Benennungen der Rinder genannt, Ochsen nur in 1,7 %. Dieses zeigt, daß das Biosphärenreservat Rhön als Institution weniger in den Köpfen der Befragten war als das Markenzeichen und Symboltier „Rhönschaf“.

In der Studie 1998 wurde versucht, die unterschiedlichen Bewertungen und Erwartungen von Touristen, Landwirten und dem touristischen Gewerbe bzgl. der Landschaft und des Tourismus in der Rhön festzustellen. Die Bewertung der Landschaft war für alle drei Gruppen relativ identisch (Tabelle 38). Die offene Landschaft mit Wald und Grünland erhält eine hohe Wichtigkeit, weidende Tiere eher eine mittlere und Ackerland eine niedrige. Unterschiede gab es in der Bewertung für gute Wanderwege und die Rolle der Landwirte.

**Tabelle 38: Landschaftselemente und ihre Bewertung durch verschiedene Interessensgruppen zwischen 1 (sehr wichtig) und 5 (unwichtig)**

Wie wichtig ist ....?	Landwirte, (n=57)		Tourismusge- werbe, (n=38)		Touristen, (n=28)	
	Ø	s	Ø	s	Ø	s
• offene Landschaft	1,98	0,92	1,68	1,02	1,64	0,68
• Wald	1,95	0,83	1,95	0,80	1,86	1,01
• Grünland	1,91	0,91	1,87	0,74	1,89	0,74
• Ackerland	2,81	1,17	2,47	1,18	3,35	1,06
• Weidende Tiere	2,11	1,19	1,89	0,86	2,04	1,16
• Gute Wanderwege	2,54	1,33	1,66	0,94	1,63	0,88
• Landwirte	1,93	0,94	2,13	1,02	3,19	1,65

Ø = Mittelwert; s = Standardabweichung

Entgegen der Homogenität der Bewertung verschiedener Landschaftselemente in der Rhön fielen die Antworten bzgl. der Rolle des Tourismus in der Rhön unterschiedlich zwischen diesen drei Gruppen aus (Tabelle 39). Die Landwirte finden es positiv, daß sie durch den Tourismus Leute kennenlernen können und ihnen ihr ländliches Leben vermitteln können. Dieser Aspekt ist dem touristischen Gewerbe und auch den Touristen unwichtig. Für die Vermarktung regionaler Produkte ist der Tourismus – einheit-

lich für die drei Gruppen – sehr bedeutsam. Interessanterweise wird der Tourismus seltener als positiver Aspekt für die Erhaltung der Landschaft, der Dörfer und der Kultur genannt. Negative Aspekte hat der Tourismus vor allem auf die Umwelt. Dieser Aspekt wurde am häufigsten genannt. Dagegen ist ihr Einfluß auf die Landwirtschaft eher gering, obwohl die Landwirtschaft die schönen Landschaften auch für den Tourismus erhalten soll (Produktionsverfahren). Hier zeigt sich, daß die Gestaltung der Landschaft (positiv und negativ), und hier die Rolle der Landwirtschaft, durch die drei Gruppen weniger wahrgenommen wird, da es sich meist um sehr langfristige Veränderungen handelt. Dagegen haben die Landwirte Befürchtungen, daß sich der Tourismus negativ auf ihre ländliche und landwirtschaftliche Kultur (Identität) auswirkt.

**Tabelle 39: Offene Frage: „Welche positiven und negativen Aspekte hat der Tourismus in der Rhön?“ (H-tool, klassifiziert, in Prozent der Antworten)**

Antwort (klassifiziert):	Landwirte	Tourismus-gewerbe	Touristen
Positive Aspekte:	(n = 47)	(n = 40)	(n = 30)
• Leute treffen/ländliches Leben zeigen und kennenlernen.	23,4 %	2,5 %	3,3 %
• Einkommen und Vermarktung von regional hergestellten Produkten	74,5 %	92,5 %	83,3 %
• Notwendigkeit einer schönen Landschaft, Dörfer und Infrastruktur	2,1 %	2,5 %	6,7 %
• Sonstiges		2,5 %	6,7 %
Negative Aspekte:	(n = 14)	(n = 10)	(n = 13)
• Für die Landwirtschaft	4,4 %	10,0 %	7,7 %
• Für die Umwelt	71,4 %	80,0 %	76,9 %
• Für die Kultur	24,2 %	10,0 %	15,4 %

### 9.2.2 Landwirtschaft und Landschaftserstellung?

Mit 1,5 Millionen Übernachtungszahlen pro Jahr (1991) (GREBE & BAUERNSCHMITT, 1995) ist der Tourismus in der Rhön inzwischen zu einem der wichtigsten Wirtschafts-

zweige avanciert. Der Tourismus soll ein höheres Einkommen und sichere Arbeitsplätze bringen, um so den Strom der Pendler und die Abwanderung zu reduzieren.

**Tabelle 40:** Offene Frage: „*Welche Funktion hat die Landwirtschaft über die Produktion von Nahrungsmitteln hinaus?*“ (klassifiziert, in % der Antworten)

Antwort (klassifiziert):	Landwirte (n = 51)	Fremden- verkehr (n = 38)	Touristen (n = 15)
• Sicherung einer sauberen, erhaltenen und gelebten Landschaft	64,7 %	44,7 %	40,0 %
• Einkommen und Arbeitsplatz zur Verfügung stellen	7,8 %	15,8 %	
• Spezielle Produkte herstellen	5,9 %	13,2 %	6,7 %
• Keine anderen Funktionen	9,8 %		
• Dörfliches Leben und Infrastruktur wahren	3,9 %	5,3 %	13,3 %
• Sonstiges	7,8 %	21,1 %	6,7 %
• Keine Ahnung			33,3 %

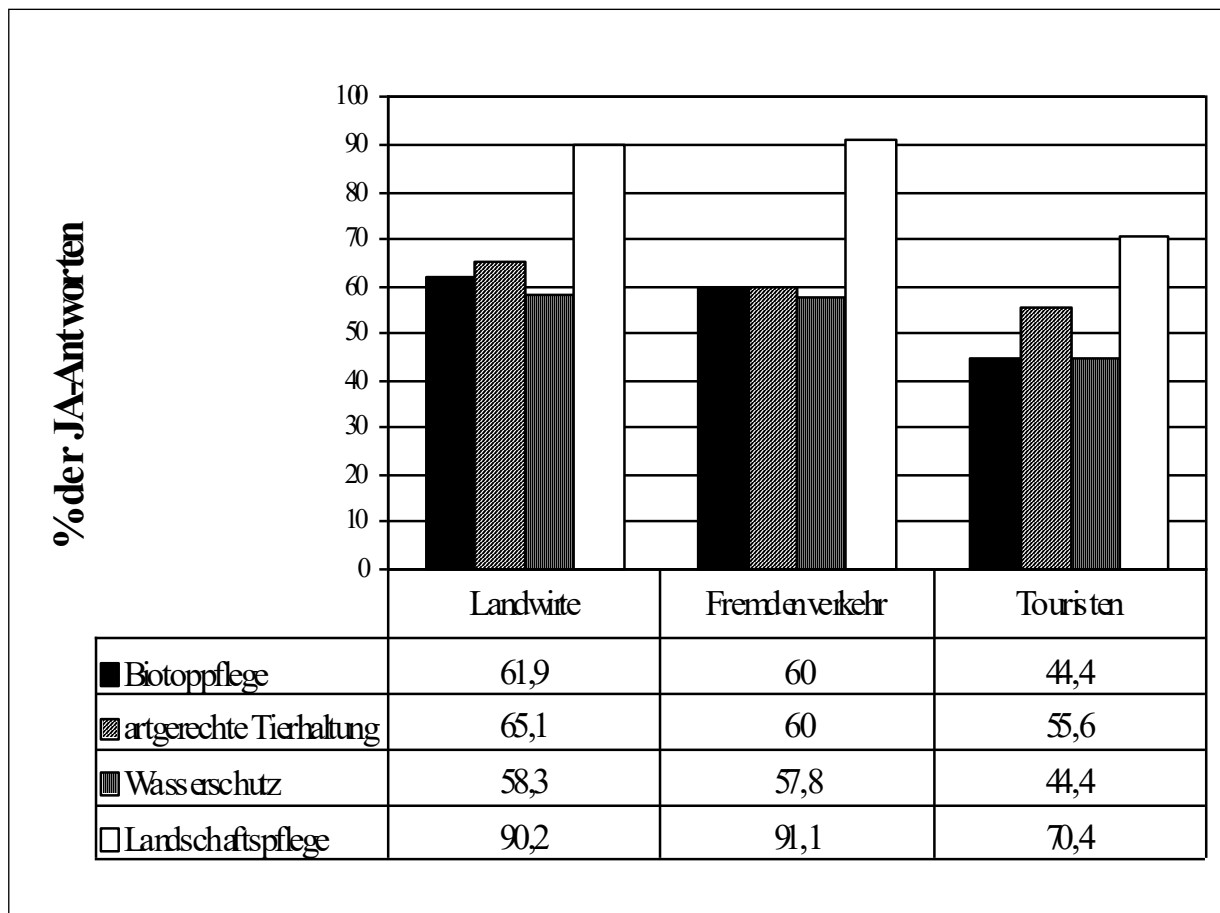
Das Tourismusbewußtsein der Bevölkerung soll gestärkt und die Bedeutung des Tourismus für die Region herausgestellt werden. Generell geht es um die Umsetzung folgender Vorgaben (FUTOUR, 1996):

- Schutz lebensnotwendiger Ressourcen wie Luft, Wasser und Boden,
- die den jeweiligen Biosphärenreservatzonen (Entwicklungs-, Pflege-, und Kernzone) angemessene Nutzung,
- Erhalt und Unterstützung der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe,
- den Erhalt und eine Weiterentwicklung der Tierbestände in einem landschaftsangepaßten und -verträglichem Maß,
- Information der Bevölkerung und Gäste über die Bedeutung der Landwirtschaft und die Tierhaltung für den Erhalt der Kulturlandschaft,
- Anerkennung der pfleglichen Landnutzung durch die Landwirte als gesamtgesellschaftliche Leistung,

## 9 Marktpotentiale für „Landschaft“

- Nutzung und dauerhafter Einsatz von Fördermöglichkeiten,
- eine erhöhte Anerkennung der Leistungen der Land- und Forstwirtschaft für und durch den Tourismus und
- die Unterstützung bei Beratung und Qualifikation.

Die Erfüllung der Verbrauchererwartungen für Landschaft im emischen Sinne kann in einer durch bäuerliche Produktion entstandenen Landschaft primär nur durch den Erhalt der Landwirtschaft gewährleistet werden (Tabelle 40). In der Rhön und insbesondere in den zu untersuchenden Dörfern bietet sich die Nutzung synergetischer Effekte der Sektoren Tourismus und Landwirtschaft mit Tierhaltung an, um die Grundlage dieser Kulturlandschaft, ihre wirtschaftliche Tragfähigkeit, zu sichern.



**Abbildung 38:** Frage: „*Welche indirekten Leistungen sind originäre Aufgabe der Landwirtschaft?*“

In der Frage, wer für die Erhaltung der Landschaft zuständig ist, wurde eindeutig die Landwirtschaft benannt (Abbildung 38). Dieses sehen sowohl das Fremdenverkehrsgewerbe und selbst die Landwirte mit über 90 % so, als auch 70 % der Touristen. Dagegen ist die Erhaltung von seltenen Biotopen eher weniger Aufgabe der Landwirte, ebenso, wie sich um die artgerechte Tierhaltung zu kümmern als auch der Wasserschutz (Ökonomie vor artgerechter Tierhaltung bzw. Wasserschutz).

Kulturlandschaftspflege ohne Entlohnung wird von den Landwirten abgelehnt, um ihre ökonomische Basis nicht zu gefährden. Prämien für die Kulturlandschaftspflege werden von ihnen dabei nicht als Subventionen, sondern als Entgelt für einen Verzicht auf hohe Flächenleistung bewertet. Deutlich wurde auch, daß die Landwirte zwar ihre Aufgabe in der Erhaltung der Landschaft sehen, sich aber weiterhin als Produzenten von Nahrungsmitteln und landwirtschaftlichen Rohstoffen definieren und nicht als „Landschaftsgärtner“. Unter der Identifikation als Landwirt wird die Leistung Landschaft als Koppelprodukt akzeptiert.

Eindeutig haben alle drei Gruppen die Vorstellung, daß die Leistung der Erstellung der Landschaft entlohnt werden soll und der Staat hierfür zu zahlen hat (Tabelle 41). Der Fremdenverkehr wird sowohl von den Landwirten als auch von den Touristen nicht als Zahlungsleistender für die landwirtschaftliche Erhaltung der Kulturlandschaft angesehen, eher schon Umweltschutzorganisationen. Touristen brauchen demnach nach Meinung aller drei Gruppen nicht für die Landschaftserhaltung zu zahlen.

**Tabelle 41:** Frage: „*Wer soll für die Erhaltung der Landschaft bezahlen?*“  
(1 = „sollte zahlen“ und 5 = „sollte nicht zahlen“)

	Landwirt (n = 55)		Fremdenverkehr (n = 43)		Touristen (n = 34)	
	Ø	s	Ø	s	Ø	s
• Staat	1,47	0,88	1,67	1,17	1,62	0,95
• Fremdenverkehr	3,37	1,41	3,14	1,61	2,36	1,25
• Umweltschützer	3,02	1,55	2,88	1,55	2,36	1,33
• Touristen	3,60	1,41	3,19	1,55	2,40	1,38
• Sonstige	4,06	1,51	3,96	1,53	2,54	1,65

Ø = Mittelwerte; s = Standardabweichungen

Falls die Kulturlandschaftsprogramme nicht mehr für die Erhaltung der Landschaft zahlen, dann würde sich nach Aussagen der Landwirte zunächst ihre Art der Landwirtschaft nicht verändern, sondern eher mittelfristig. Viele Landwirte „lieben“

ihre Arbeit und sind auch für geringere Einkommen hierfür weiterhin bereit. Auch wird ein Mangel an anderen Einkommensmöglichkeiten beklagt. Diese sind sowohl durch mangelnde persönliche Qualifikation Einzelner für außerlandwirtschaftliche Tätigkeiten als auch die Verfügbarkeit von außerlandwirtschaftlicher Arbeit bedingt. Die gegenwärtige Landbewirtschaftung ist nicht abhängig sondern kompatibel mit den Richtlinien der Kulturlandschaftsprogramme. Mittelfristig – gerade im Generationswechsel – ist aber die Wirtschaftlichkeit in Frage gestellt. Dieses liegt insbesondere daran, daß kurzfristig mindestens (nur) die variablen Kosten für die Beibehaltung der Produktion gedeckt sein müssen, mittelfristig aber auch die fixen. Die Entscheidung über betriebliche Veränderungen mit eventuell der Konsequenz der Betriebsaufgabe aufgrund zu geringer Einkommen wird deswegen eher in mittelfristigen Zeiträumen erwartet. Die Betriebsaufgabe ist dabei von entscheidender Bedeutung für die zukünftige Landschaft der Rhön, weniger die Betriebsumstrukturierung. Gerade in den benachteiligten Höhenlagen haben die Landwirte ihre arbeitsintensive Milchwirtschaft auf arbeitsextensive Fleischrinderhaltung (Mutterkühe, Bullenmast etc.) umgestellt. Damit erfolgt eine immer noch reversible Umverteilung der Faktoreinsätze gemäß den Opportunitätskosten. Bei einer Betriebsaufgabe ist die Reversibilität aber meistens nicht gegeben.

### 9.2.3 Marktpotential für Landschaft

Die durch bäuerliche Nutzung mit Tierhaltung entstandene Kulturlandschaft der Rhön stellt heute das touristische Kapital der Region dar. Dieses Kapital soll sowohl über eine Inwertsetzung der in der Region hergestellten Produkte als auch über eine Inwertsetzung der indirekten Güter, wie die einer touristisch attraktiven Landschaft mit Tieren „Land der offenen Fernen“ erhalten werden. Um sich als beliebtes Urlaubsgebiet zu etablieren, muß das richtige Preis-Leistungsverhältnis sowohl im Angebot der Unterkünfte als auch bei den Beherbungs- und Verpflegungsbetrieben entwickelt werden. Dabei sollten nicht nur die Betriebskosten der Betriebe gesenkt, sondern es muß auch ihre Attraktivität erhöht werden, um sich durch ein unverwechselbares Außenimage von der Konkurrenz abzuheben. Die Gastronomie spielt diesbezüglich eine wichtige Rolle.

## 9.3 Gegenwärtige Situation des Tourismus

Die Zielgruppen der Touristen lassen sich nicht mehr allein nach Kriterien wie Alter, Einkommen und Ausbildung charakterisieren. Der Tourist von heute stellt Ansprüche auf verschiedenen Ebenen, es ist jedoch vor allem trendsensibel. Für eine positive wirtschaftliche Entwicklung des Sektors Tourismus in der Rhön sind langfristige Trends bei der Zuordnung zukünftiger Touristen von Bedeutung. Hierzu gehören:

- kritische umweltbewußte Urlauber,

- nach Natur und Ursprünglichkeit suchende Gäste,
- Familien mit Kindern,
- kürzer, dafür häufiger Reisende,
- junggebliebene, aktivere ältere Menschen,
- gesundheitsbewußte UrlauberInnen und
- finanzkräftige Urlauber.

Den typischen Rhönurlauber gibt es nicht. In die Rhön und damit in die Untersuchungsdörfer kommen Wanderer, Sportler, Familienurlauber, Senioren, Gruppen, Kur- und Tagesgäste. Kennzeichnende Merkmale des Rhöntouristen sind nach FUTOUR (1996):

- kommt überwiegend aus Deutschland,
- reist mit dem Auto an,
- selten allein reisend (nur 10 % Single-Urlauber),
- viele Familien mit Kindern (1 Drittel),
- 40jährige (2 Drittel),
- Senioren (1 Drittel),
- geben relativ wenig Geld aus,
- wichtigste Urlaubsmotive: Entspannung, Erholung, Naturerleben, Umwelt, Sport, Erlebnis,
- Erwartungen: intakte Natur, gute Wanderwege und Beschilderung, umweltfreundliche Hotels, rhöntypisches Essen, Sport und Freizeitangebote, gute Information und
- würden zu einem großen Teil (75 %) einen Kostenbeitrag für die Umwelt leisten.

Das touristische Leitbild der Rhön basiert auf den Zielen des BSR und dient damit der Modellregion für eine dauerhaft umweltgerechte und sozial verantwortliche Regionalentwicklung. Allgemeine Zielsetzung der touristischen Entwicklung ist es, sich für den Erhalt der durch bäuerliche Nutzung entstandenen charakteristischen Kulturlandschaft, dem „Land der Offenen Fernen“, einzusetzen und seinen Beitrag zur wirtschaftlichen Wertschöpfung in der Region zu leisten (FUTOUR, 1996). Das ländliche „Ambiente“ und die Zusammenarbeit von Gastronomie, Landwirtschaft und Handwerk kann dem Image der rauhen und kalten Rhön inzwischen durchaus etwas entgegensetzen. Als ein besonderer Image- und Sympathieträger wurde das Rhönschaf wiederentdeckt, welches bereits zahlreiche Kooperationen zwischen Landwirten und dem touristischen



Gewerbe ins Leben gerufen hat. In der Wahrnehmung und Vermarktung des „Besonderen“ über das Angebot regionaler Produkte hinaus liegt ihre Chance. Die steigende Umweltsensibilität der Reisenden könnte durch eine ressourcenschonende und umweltqualitätsorientierte Tourismusausrichtung durchaus neue Zielgruppen erschließen.

Darauf weist auch die Umfrage der im Rahmen der Tourismuskonzeption erstellten Studie von FUTOUR (1996) hin. Die Zufriedenheit der Touristen mit der Rhön als Urlaubsregion stellt im Rahmen einer allgemeinen Bewertung den besonderen Wert der Natur und Landschaft an erste Stelle. Die Bereitschaft der einheimischen Bevölkerung, den Tourismus als eine wirtschaftliche Kraft anzunehmen, befindet sich ebenso wie das gemeinsame Regionalbewußtsein noch in der Entwicklungsphase. Dennoch sehen viele Betroffene, wie die laufenden Projekte (FUTOUR, 1995) zeigen, eine wirtschaftliche Einkommensalternative in der Kooperation mit dem Tourismus. Als Lebensraum hat der Funktionsbereich Wohnen in der Rhön derzeit noch ein höheres Gewicht als die Bereiche Arbeiten und Versorgung.

**Tabelle 42:** Frage: „*Wie lange wollen sie in der Rhön bleiben?*“ (n = 35)

Tagesausflug	25.7 %
Übers Wochenende	17.1 %
Kurzreise (3 bis 4 Tage)	25.7 %
Mehr als 4 Tage	31.4 %

In der Befragung der Touristen konnte festgestellt werden, daß die Aufenthaltsdauer in der Rhön sehr unterschiedlich ist (Tabelle 42). Insgesamt blieben aber 74,3 % der befragten Personen länger als einen Tag. Pro Tag und Person geben sie rund 100,- DM aus, was über den Zahlen von FUTOUR (1996) mit 66,- DM liegt. Von den 100,- DM pro Person und Tag wurden rund 40,- DM ( %) für Unterkunft, 40,- DM ( %) für Essen und 20,- DM ( %) für Sonstiges ausgegeben. Die geringe Stichprobe konnte jedoch keine Signifikanz erreichen und sind deswegen mit Vorbehalt zu bewerten. Trotzdem zeigen die Daten das Marktpotential auf. Von angenommenen 500.000 jährlichen Touristen im Biosphärenreservat Rhön, die länger als einen Tag bleiben und wegen der schönen Landschaft kommen (30 % aller Touristen), werden pro Jahr 50 Millionen DM für Übernachtung, Essen und Sonstiges ausgegeben. Hinzu kommen weitere 30 Millionen durch ebenfalls geschätzte (weil keine Statistiken verfügbar) 500.000 Tagesbesucher pro Jahr, die rund 60,- DM pro Tag für Essen und Sonstiges ausgeben. Diese kalkulatorischen 80 Millionen DM bieten ein Abschöpfungspotential für die Unterstützung zur Erhaltung des wichtigsten touristischen Kapitals in der Rhön, der Landschaft.

**Tabelle 43:** Frage: „*Wieviel mehr wären Sie bereit, über den gegenwärtigen Übernachtungspreis zu zahlen, wenn damit die Landschaft gepflegt würde?*“ (n = 14)

Bis 10 %	21.4 %
10 bis 20 %	64.4 %
Mehr als 20 %	14.2 %

**Tabelle 44:** Anzahl touristischer Unterkünfte

<p>Ginolfs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferienwohnungen mit insgesamt 15 getr. Wohnungen, 6 Anbieter</li> <li>• Privatzimmer mit Frühstück mit insgesamt 5 DZ, 2 Anbieter</li> </ul> <p>Sondernau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferienwohnungen mit insgesamt 12 getr. Wohnungen, 4 Anbieter</li> <li>• Pension mit 6 DZ und 1 EZ, 1 Anbieter</li> </ul> <p>Melperts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beherbergungsbetriebe mit insgesamt 20 Betten, 4 Anbieter</li> </ul> <p>Elters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Hotel mit 49 Betten</li> <li>• Ferienwohnungen mit insgesamt 4 getr. Wohnungen, 4 Anbieter</li> <li>• Pension mit 8 DZ, 2 EZ und 1 TW (Dreibettzimmer), 1 Anbieter</li> </ul> <p>Birx:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ferienwohnungen, 1 Anbieter</li> <li>• Pensionen, 2 Anbieter</li> <li>• private Zimmervermietung (4 DZ), 1 Anbieter</li> </ul> <p>Roßdorf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• private Zimmervermietung (8 Betten), 1 Anbieter</li> </ul>
---

Quelle: zusammengestellt nach Angaben der Gemeindeverwaltungen 1996

Gegenwärtig gibt es über die 2078/92 Kulturlandschaftsprogramme und die Vermarktung regionaler Produkte keinen Beitrag des Fremdenverkehrs und der Touristen für die Erhaltung der Landschaft. 69,4 % erwähnten, daß sie bereit wären, etwas mehr (im Mittel 15 % mehr) für Unterkunft zu zahlen, wenn sicher sei, daß dieses der Erhaltung

auch wirklich zugute kommt. Dieses wären für die gesamte Rhön 2,1 Millionen Mehreinnahmen<sup>11</sup>, ein nicht unerheblicher Betrag für die Landschaftserhaltung. Die Befragten waren aber eher skeptisch in der Sicherstellung der Zweckbindung. Viele vermuteten in einer durch das Beherbergungsgewerbe erhobenen „Landschaftstaxe“ einen positiv formulierten Versuch der Preiserhöhung. Eine Zahlung würde geleistet, wenn sie durch staatliche Stellen eingetrieben und auch – nachvollziehbar – von diesen verteilt würde.

**Tabelle 45: Fremdenverkehrseinrichtungen in den Untersuchungsdörfern**

Bayern	<p>Ginolfs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasthaus „Rhönlust“</li> <li>• Regionalladen „Rhönschafladen“ mit einheitlich hergestellten Landprodukten</li> <li>• das „Alte Backhaus“ mit frischem Landbrotverkauf an jedem Wochenende</li> </ul> <p>Sondernau:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasthof „Zur Post“</li> <li>• Reitgelegenheit</li> <li>• Kutschfahrt</li> </ul>
Hessen	<p>Melperts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasthof „Alte Schule“</li> <li>• Töpferei: Kurse, Schautöpfeln, Seminare</li> <li>• Reiterhof</li> <li>• Wanderwege, Rundwanderwege mit Ruhebänken</li> <li>• Kinderspielplatz</li> </ul> <p>Elters:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gasthof Birkenbach</li> <li>• Heimatmuseum</li> <li>• Kinderspielplatz</li> </ul>
Thüringen	<p>Birx:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aussichtspunkt Dreiländereck</li> <li>• Gaststätte Rhönstübchen</li> <li>• Gaststätte zur Rhön</li> </ul> <p>Roßdorf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastwirtschaft Grebner</li> <li>• Schank- und Speisewirtschaft</li> <li>• Hausschlachtereier Petzenberger</li> </ul>

Quelle: zusammengestellt nach Angaben der Gemeindeverwaltungen, 1996

Alternativen zu einer direkt zu erhebenden „Landschaftstaxe“ für den touristischen Aufenthalt in der Region wären die Umlegung eines finanziellen Beitrages, z. B. über Ferien auf dem Bauernhof oder Arbeitseinsätze in der Landschaftserhaltung. Diese

<sup>11</sup> Kalkulation: 500.000 „Landschafts“-Touristen x 70 % Bereitwilligkeit x 40,- DM Unterkunfts-kosten x 15 % Landschaftstaxe = 2,1 Millionen DM pro Jahr.

Varianten wurden bei den Befragungen berücksichtigt, spielen jedoch keine zentrale Rolle. Auch ist die Gleichverteilung des Fremdenverkehrs nicht gegeben. Die untersuchten Dörfer bieten z. B. keine ausreichende touristische Infrastruktur, die die direkte Abschöpfung gewährleisten würde (Tabelle 44). Es zeigt sich vor allem, daß in den ausgewählten Dörfern das touristische Angebot eher als gering einzuschätzen ist. Dieses gilt insbesondere für das Unterhaltungsangebot, auch in bezug auf die Nutzung der Landschaft (Tabelle 45). Die Diversifizierung und attraktive Gestaltung des Gesamtangebotes ist aber eine wesentliche Voraussetzung, um einen tragfähigen Tourismus in einer ländlichen Region wie der Rhön in Gang zu setzen. Tourismus und Tourismusförderung dürfen sich daher nicht auf die Förderung des Bettenangebotes beschränken, sondern es müssen integrierte Konzepte unter Berücksichtigung der ökonomischen Verflechtung erarbeitet werden.

## 9.4 Diskussion

Durch einen erhöhten Wareneinsatz regionaler Produkte (s. Kapitel 8) tragen die Gastwirte nicht nur direkt zur Existenzsicherung einiger Landwirte bei, sondern sorgen z. B. auch für den Konsum und Genuß ländlicher Lebensqualität. Ländliche Lebensqualität steht in diesem Zusammenhang über die Vorzüglichkeit des Essens hinaus auch für die Ursprünglichkeit des Angebotes. Denn Natur und Tradition sind auch heute noch die wesentlichen Leitbilder besonders für deutsche Touristen. Diese Leitbilder wurzeln in der Romantik und suggerieren die Flucht aus der Alltagswelt (ALBERT, 1996).

Die Situation im ländlichen Raum wie der Rhön erlaubt einem Großteil der Bauern erst durch das Zusatzeinkommen aus dem Fremdenverkehr, ihrem bäuerlichen Beruf treu zu bleiben. Es sind im wesentlichen die Landnutzer und Tierhalter, die der Rhön ihre sozioökonomische Struktur, Kultur und Ursprünglichkeit geben. Jeder, der etwas mit einer Kulturlandschaft zu tun hat, hat eine bestimmte Vorstellung, Einstellung und Erwartungen an diese Landschaft. Landwirte und Tierhalter als Produzenten dieses indirekten Gutes, als auch Hoteliers, Gastwirte, Anbieter von Ferienwohnungen und andere Akteure im touristischen Bereich wollen an der Nutzung der „Einzigartigkeit“ dieser Kulturlandschaft verdienen.

Die indirekten Produkte historische Kulturlandschaft, Erholungswert der Landschaft, artgerechte Tierhaltung, Natur- und Umweltschutz waren bisher kostenlos zur Verfügung gestellte Leistungen für den Tourismus, die er nutzte, ohne dafür etwas zurückzuzahlen. Es ist zu erheben und zu analysieren, ob dem Konsumenten diese unentgeltliche Inanspruchnahme bewußt ist und er bereit wäre, dafür zu zahlen. Hierzu sind die Erwartungen der touristischen Verbraucher auf verschiedenen Nutzungsebenen, wie zum Beispiel den Landschaftskonsum durch Wandern, Reiten, Kutschfahrten, naturkundliche Exkursionen oder Ferien auf dem Bauernhof zu bestimmen, um zu einer Bewertung des Stellenwertes der Tierhaltung für die externe Zielgruppe der Touristen zu kommen. Der Tourismus schafft die finanziellen Möglichkeiten und Spielräume,

bäuerliche Traditionen fortleben zu lassen. Durch eine Entlastung von der Produktion zu EU-Konditionen kann die Landwirtschaft im Nebenerwerb weitergeführt werden. Somit gilt auch für die Rhön, daß „*die Gleichzeitigkeit von Tradition (kleinbäuerlicher Landwirtschaft) und Moderne (Tourismus) die Lebenswelten der Nebenerwerbsbauern kennzeichnet*“ (KÜHN, 1994). Die Identitätsfindung in der Wechselbeziehung mit den Fremden führt zu einer Neuinwertsetzung regionaler Kultur durch Tourismus. So erlebt auch in der Rhön das Alltägliche durch das Interesse des Fremden eine Aufwertung zum Besonderen (ALBERT, 1996).<sup>12</sup>

Die Auswirkungen zur Vermarktung der Landschaft auf regionaler sozio-ökonomischer Ebene ist schwer zu quantifizieren. Der Hauptaspekt liegt sicher in der Entwicklung und der Unterstützung der lokalen Ökonomie und der Beschäftigungseffekte auf makroökonomischer Ebene. Darüber hinaus ist aber die Einstellung der Betroffenen zu beachten. Die Vermarktung der Landschaft ist nicht unbedingt im Sinne aller Bewohner der Rhön. Trotzdem darf nicht ignoriert werden, daß die Vermarktung ein sozio-ökonomisches Potential für in der landwirtschaftlichen Produktion benachteiligte Regionen wie die Rhön darstellt. Die Standortvorteile solcher Regionen in der zur Verfügungstellung von Landschaft durch Landwirtschaft zwecks Erholung und Tourismus ist gegenwärtig ökonomisch nicht ausgeschöpft. Die heute bereits hohen Gästezahlen haben wenig ökonomischen Vorteil für die Landwirtschaft, eher das Gegenteil ist der Fall. Die Landwirtschaft wird als Institution verstanden, die eine Landschaft erstellen soll, die von den Gästen und Nicht-Landwirten gewünscht wird und durch das Tourismusgewerbe auch vermarktet wird, diese aber nicht ausreichend oder gar nicht entlohnt. Nur die Agrarumweltmaßnahmen (vor allem 2078/92) tragen gegenwärtig dazu bei, diese Diskrepanz zwischen Anspruch und Entlohnung auszugleichen. Damit werden die gegenwärtigen ökonomischen Transaktionsprobleme in der Erhaltung der Landschaft zwecks touristischer Vermarktung nur unzureichend und nicht marktkonform ausgeglichen. Dabei ist dieser Markt vorhanden, hat klare Vorstellungen und ein hohes finanzielles Potential. Dieses kann auch bei entsprechender Vergütung durch die Landwirtschaft geliefert werden. Dabei ist aber das Selbstverständnis der Landwirte problematisch, die sich immer noch als Produzenten von Nahrungsmitteln und Rohstoffen verstehen, obwohl sie innerhalb der EU an Standorten mit hohen komparativen Nachteilen wirtschaften. Das Selbstverständnis erfordert eine Wahrnehmung der ökonomischen Realitäten. Die Vermarktung der Landschaft der Rhön bietet gute sozio-ökonomische Potentiale, die auch für die Landwirtschaft erschlossen werden können.

---

12 Es gibt eine Reihe von Konzepten und Initiativen, die versuchen, Einkommens-transfers vom Tourismus zur Landwirtschaft einzuführen. Aktuelle Informationen und Anregungen sind auf der Internetseite <http://www.reginet.de> zu finden.

## 10 Zusammenfassung

*Von Gerold Rahmann*

Die Landwirtschaft nimmt in den untersuchten Dörfern nur noch eine untergeordnete Rolle ein. Die Dörfer befinden sich in einer Übergangsphase zu einer Gesellschaft, die nicht mehr von der Landwirtschaft bestimmt ist. Sie haben zwar einen ländlichen, auch landwirtschaftlichen Charakter und viele Menschen wohnen in landwirtschaftlichen Gebäuden, diese werden jedoch anderweitig genutzt, die Bewohner gehen anderen Berufen nach. Landwirtschaft wird nur noch von einer Minderheit der Einwohner betrieben. OTT & GERLINGER (1992) weisen auf die Veränderungen der Ortsbilder hin, die mit einem Rückzug der Landwirtschaft aus den Rhöngemeinden einhergehen. Die Veränderungen in der für die Landschaft typischen Dorfstruktur könnten im Extremfall den Verfall der bäuerlichen Bausubstanz zur Folge haben. So ist in den bayerischen Untersuchungsdörfern Ginolfs und Sondernau zu beobachten, daß landwirtschaftliche Gebäude in den Ortskernen zunehmend leerstehen, während in den Neubaugebieten am Rand der Dörfer moderne Einfamilienhäuser entstehen.

Früher war die Landwirtschaft eine wichtige Einkommensquelle in den untersuchten Dörfern. In der Mehrzahl der Haushalte wurden Tiere zur Selbstversorgung gehalten, für die meisten Bewohner waren die Dörfer Lebens- und Arbeitsstätte. Diese Situation hat sich in den vergangenen Jahrzehnten stark verändert. Die Arbeitsplätze wanderten in größere Ortschaften und Städte ab, gefördert durch die höhere Mobilität der Menschen nach dem Ausbau von Straßen und anderen Verkehrswegen. Schulen, Behörden und kulturelle Angebote, Arbeitsplätze und Einkaufsmöglichkeiten wanderten ab, die Dörfer wurden zu Wohngebieten. Die Landwirtschaft wurde entweder aufgegeben oder zu einem Hobby.

Mit dem Rückgang der Landwirtschaft gingen ebenfalls Arbeitsplätze in angegliederten Bereichen (Sattler, Hirten, Müller, Metzger, Landarbeiter) verloren. So waren in Ginolfs in den 60er Jahren noch 58 Menschen in der Landwirtschaft und angegliederten Bereichen beschäftigt, heute sind es noch 8 Personen. Die Entwicklung ist nach Aussagen von Ortslandwirten und Behördenvertretern in anderen Dörfern noch weiter fortgeschritten. Die Dorfbewohner arbeiten in größeren Ortschaften und Städten, der Bezug zur Landwirtschaft ging vielfach verloren.

Dennoch beeinflußt die Landwirtschaft nach wie vor das Leben in den Dörfern und die umgebende Landschaft. Vor allem die tiergebundene Landwirtschaft ist jedoch nicht mehr wie in der Vergangenheit eine Tätigkeit der meisten Bewohner. Wenige Landwirte bewirtschaften das Land, die Mehrheit der Dorfbewohner lebt mit den – positiven wie negativen – Konsequenzen. Neu zugezogene Menschen haben häufig kein Verständnis für die Landwirtschaft; für sie ist Lärm und Umweltverschmutzung durch die Landwirtschaft ein Problem. Von Beschwerden über Lärm und Gerüche von Tieren oder in der Weidesaison verschmutzte Straßen erzählt nahezu jeder Landwirt, Dorfbewohner fühlen sich als „Fremde im eigenen Dorf“. Auf der anderen Seite wird

aber der Nutzen einer umweltverträglichen Landwirtschaft für die Landschaft und nicht zuletzt für Arbeitsplätze auch von den Nicht-Landwirten erkannt.

In den thüringischen Dörfern Roßdorf und Birx ist zwar die Landwirtschaft im Dorf nicht präsent, da es nur sehr wenige Landwirte gibt, aber die Landbewirtschaftung durch die Agrargenossenschaften wird gerade dort als wichtig für eine „saubere Landschaft“ erkannt. Mit der Kollektivierung der Landwirtschaft in der DDR und der Bildung der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften ging der Bezug der Dorfbewohner zur Landwirtschaft verloren; die Menschen blieben zwar Landeigentümer, hatten aber kein Nutzungsrecht. Auch nach der Rückgabe des Landes besteht nur vereinzelt Interesse daran, aktiv Landwirtschaft zu betreiben. Die meisten Landbesitzer verpachten ihr Land an die LPG-Nachfolgebetriebe, wobei die Pacht als wichtige Einkommensquelle angesehen wird. Einige Landwirte bewirtschaften Teile ihrer Flächen als Hobby für den Eigenbedarf. Diese sind sehr häufig in den Agrargenossenschaften angestellt, also im Haupt- und Nebenerwerb Landwirte.

In Bayern und Hessen gab es keine so einschneidende Entwicklung wie in den ostdeutschen Ländern. Im Vergleich zu den thüringischen Dörfern wird das Land auch heute noch in weit stärkerem Maße von Dorfbewohnern genutzt. Der bäuerliche Familienbetrieb im Privatbesitz ist bis heute die übliche Form der Landwirtschaft. Tradition und das Bewußtsein, das Landeigentum zu bewirtschaften, hielt viele Familien in der Landwirtschaft. Gerade in den bayerischen Gemeinden mit traditioneller Nebenerwerbs- und Selbstversorgungslandwirtschaft konnte kaum ein ausreichendes Einkommen erzielt werden.

Durch zielgruppenorientierte Vermarktung können geringe Produktqualitäten durch die Hervorhebung der Prozeßqualitäten erfolgreich verkauft werden, wie die Vermarktungsinitiativen „Rhönlamm“ und „Aus der Rhön für die Rhön“ zeigen. Touristen sind eine wichtige Zielgruppe. Hierbei ist in der Betriebsorganisation des Schafhalters das Problem zu bewältigen, daß die Touristen als wichtige Kunden vor allem im Sommer die Rhön besuchen, dann extensiv gefütterte Lämmer aber noch nicht schlachtreif sind. Einer kontinuierlichen Produktion wie bei der Rindermast sind bei saisonalen Rassen wie dem Rhönschaf aber Grenzen gesetzt.

Fleisch aus dem Naturschutz ist ein Nischenprodukt, welches in der Produktionsmenge nicht unbegrenzt ansteigen kann. Gerade bei der Prozeßqualität „gefährdete Rasse“ ist darauf zu achten, daß die Bestände nicht so stark ansteigen, daß damit dieses Prädikat verloren geht. Die Vermarktung mit regionalen Prozeßqualitäten außerhalb der Rhön ist schwierig, da damit die Prozeßqualitäten wie „regionale Produktion“ oder „traditionelle Rhöner Produktion“ an Wert verlieren. Gerade in den Städten gibt es eine Vielzahl von vergleichbaren Konkurrenzprodukten aus anderen Regionen, die ebenfalls mit ihrer Region werben. Hier trifft der Satz der „Konkurrenz der Regionen“ zu.

Die Standortvorteile solcher Regionen in der zur Verfügungstellung von Landschaft durch Landwirtschaft zwecks Erholung und Tourismus ist gegenwärtig ökonomisch nicht ausgeschöpft. Die heute bereits hohen Gästezahlen haben wenig ökonomischen

Vorteil auf die Landwirtschaft, eher das Gegenteil ist der Fall. Die Landwirtschaft wird als Institution verstanden, die eine Landschaft erstellen soll, die von den Gästen und Nicht-Landwirten gewünscht wird und durch das Tourismusgewerbe auch vermarktet wird, diese aber nicht ausreichend oder gar nicht entlohnt. Nur die Agrarumweltmaßnahmen (vor allem 2078/92) tragen gegenwärtig dazu bei, diese Diskrepanz zwischen Anspruch und Entlohnung auszugleichen. Damit werden die gegenwärtigen ökonomischen Transaktionsprobleme in der Erhaltung der Landschaft zwecks touristischer Vermarktung nur unzureichend und nicht marktkonform ausgeglichen. Dabei ist dieser Markt vorhanden, hat klare Vorstellungen und ein hohes finanzielles Potential. Dieses kann auch bei entsprechender Vergütung durch die Landwirtschaft geliefert werden. Dabei ist aber das Selbstverständnis der Landwirte problematisch, die sich immer noch als Produzenten von Nahrungsmitteln und Rohstoffen verstehen, obwohl sie innerhalb der EU an Standorten mit hohen komparativen Nachteilen wirtschaften. Das Selbstverständnis erfordert eine Wahrnehmung der ökonomischen Realitäten. Die Vermarktung der Landschaft der Rhön bietet gute sozio-ökonomische Potentiale, die auch für die Landwirtschaft erschlossen werden können, wenn diese dazu bereit ist.





## 11 Literaturverzeichnis

- ABL (Arbeitsgemeinschaft Bäuerliche Landwirtschaft) (Hrsg.) (1988): Naturschutz – durch staatliche Pflege oder bäuerliche Landwirtschaft. Kassel
- ADAM, T. (1996): Mensch und Natur: das Primat des Ökonomischen. Entstehung, Bedrohung und Schutz von Kulturlandschaften aus dem Geiste materieller Interessen. *Natur und Landschaft*, 71 (4): 155-159.
- AG BODEN 1996: Bodenkundliche Kartieranleitung. 4. verb. u. erw. Aufl., berichtigter Nachdruck. Hannover
- ALBERT, R. (1996): Ganzheitlicher Tourismus als Beitrag Eigenständiger Regionalentwicklung im Biosphärenreservat Rhön. Diplomarbeit Universität Gesamthochschule Kassel
- ALVENSLEBEN, R. v. (1996): Zur Neuorientierung der Landnutzung in Deutschland. Kurzfassung eines Gutachtens des Wissenschaftlichen Beirates beim Bundesminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. *Berichte über Landwirtschaft*, 74, 358-368
- ARLL FULDA (Amt für Regionalentwicklung, Landwirtschaft und Landschaftspflege Fulda) (1994): Daten für die Gemeinden Elters und Melperts – Anzahl HE und NE Flächenanteile GL-AL-Wald Tierbesatzzahlen und Dichten – (1984-1994)
- ARLL FULDA (1996): Strukturdaten des Landkreises Fulda 1991/1994. unveröffentlicht, Fulda
- ARLL FULDA (1998): Strukturdaten der Gemarkung Melperts 1980/1997. unveröffentlicht, Fulda
- ASSEBURG, M. (1985): Landschaftliche Erlebniswirkung und Flurbereinigungsmaßnahmen. *Natur und Landschaft*, 60, 235-239
- ATTESLANDER, P. (1993): Methoden der empirischen Sozialforschung. Sammlung Goeschen; Berlin
- BACH, C., GEIER, M. & SAUER, E. (1994): Wege der Landwirtschaft. Modelle und Erfahrungen einer zukunfts-trächtigen Erneuerung. In: EIGENBRODT, J. & OTT, E. (Hrsg.): Debatten im Dreiländereck. Positionen und Beiträge zur Diskussion um das Biosphärenreservat. *Schriftenreihe Biosphärenreservat Rhön*, 3: 121-146, Frankfurt
- BAUERNSCHMITT, G., GREBE, R., JENTSCH, A. & EINICKE, B. (1996): Pflege- und Entwicklungsplan Hessische Hochrhön. Erläuterungsbericht Hauptband, Entwurf November 1996. Nürnberg, unveröffentlicht
- BÄUMER, K. (1996): Landwirtschaft und Naturverständnis. *Berichte über Landwirtschaft*, 74, 369-387
- BAYERISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT: Luftbilder Ginolfs und Sondernau. München

- BfN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (1995): Systematik der Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung (Kartieranleitung). *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*, 45, Bonn-Bad Godesberg
- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (1993): Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro: Agenda 21. Bonn
- BRÜNE, C. (1999): Bezahlen wir die Werbung für ausländische Lämmer? *Deutsche Schafzucht*, 6, 140-141
- BUSCH, A. (1998): Landnutzungsentwicklung und Landschaftspflege im Biosphärenreservat Rhön am Beispiel von sechs Dörfern in Hessen, Bayern und Thüringen. Diplomarbeit am Geographischen Institut der Georg-August-Universität zu Göttingen, unveröffentlicht
- CHAMBERS, R. (1992): Rural Appraisal: Rapid, Relaxed and Participatory. *Discussion paper*, 311, Institute of Development Studies, Brighton
- CONWAY, G. (1986): Agroecosystem Analysis for Research and Development. *Winrock International Institute for Agricultural Development*, Bangkok
- DEMISE, S., H. D. MATTHES, H. MÖHRING & K. NÜRNBERG (1995): Fleischqualität und Fettsäurezusammensetzung von extensiv und intensiv gefütterten Lämmern. Vortragspapiere auf der Jahrestagung der GfT/DGfZ 20./21. Sept. 1995 an der TH Hannover, Hannover
- DEWENTER, J. (1996): Vermarktung gefährdeter Nutztierassen. *Mitteilungsblatt FG Internationale Nutztierzucht und -haltung*, Nr. 14, Witzenhausen
- DOPPLER, W. (1991): Landwirtschaftliche Betriebssysteme in den Tropen und Subtropen. Stuttgart
- EQUILFA Final Report (2000): Environmental Qualities and social acceptable animal husbandry in European LFAs. SAC Auchincruive, Scotland
- ERDMANN, K. H. (1996): Biosphärenreservate in Deutschland. Konzeption, Aufgaben und aktueller Stand. *LÖBF-Mitteilungen*, 1/96, 50-57
- EWALD, K. C. (1978): Der Landschaftswandel. Zur Veränderung schweizerischer Kulturlandschaften im 20. Jahrhundert. *Tätigkeitsberichte der Naturforschenden Gesellschaft Basel-Land*, Bd. 30, Basel
- EWG (Europäische Wirtschaftsgemeinschaft) (1995): ÖKO-VERORDNUNG 1995: Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates vom 24. Juni 1991 über den ökologischen Landbau und die entsprechende Kennzeichnung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Lebensmittel (Abl. Nr. L 198 vom 22.07.1991, S1) Nicht amtliche aktualisierte Fassung (Stand 05.08.1995).
- FAL (Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft) (Hrsg.) (1994): Konzept zur Erhaltung und Nutzung tiergenetischer Ressourcen in der Landwirtschaft der Bundesrepublik Deutschland. Braunschweig
- FREIRE, P. (1968): *Pedagogy of the Oppressed*. New York

- FUCHS, F. (1973): Die Rhön – Wandlungen der Kulturlandschaft eines Mittelgebirgsraumes. *Marburger Geographische Schriften*, 60: 305-325, Marburg/Lahn
- FUTOUR (1995): Konzeption zur Entwicklung eines umweltverträglichen und sozialverantwortlichen Tourismus im Biosphärenreservat Rhön. Zwischenbericht, Ehrenberg
- FUTOUR (1996): Tourismus-Leitbild Biosphärenreservat Rhön. Wüstensachsen/Ehrenberg
- GEIER, M. (1988): Pflege- und Entwicklungsplan NSG „Lange Rhön“. Nürnberg
- GEMEINDE EHRENBURG (1996): Demographische Daten, Strukturdaten, Touristische Einrichtungen, Tierbestandszahlen von Ehrenberg Melperts
- GEMEINDE OBERELSBACH (1996): Strukturdaten, Nutzungsartenstatistik, Landwirtschaftliche Betriebe, Touristische Einrichtungen von den Gemeinden Ginolfs und Sondernau
- GfK (Gesellschaft für Kommunalbetreuung) (1992): Landschaftsplanerische Voruntersuchung zur Dorfentwicklungsplanung in Roßdorf, Kreis Schmalkalden. Bad Homburg
- GÖPFERT, M. (1997): Ortslandwirt Ginolfs, pers. Mitteilung. Ginolfs
- GREBE, R. & BAUERNSCHMITT, G. (Hrsg.) (1995): Biosphärenreservat Rhön. Rahmenkonzept für Schutz, Pflege und Entwicklung. Radebeul
- GREBE, R. (1993): Untersuchung zu den Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Entwicklung im BR Rhön unter besonderer Berücksichtigung der Ziele des Naturschutzes. Nürnberg,
- HAMPICKE, U. (1994): Der Preis einer vielfältigen Kulturlandschaft. In: Naturlandschaft – Kulturlandschaft, *Der Bürger im Staat*, Heft 1, 7-13
- HAMPICKE, U. (1997): Warum ist Landnutzung oft so unwirtschaftlich? *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie*, Band 27, 253-262
- HAUMANN, P. (2000): Weiterentwicklung eines Selektionsprogrammes für Landschaftspflegeziegen. Dissertation an der Universität Gesamthochschule Kassel, in Vorbereitung, Witzenhausen
- HAUN, F. (1990): Landschaft, Flora, Vegetation der BUND-Grundstücke in der Gemarkung Ginolfs/Rhön, Gemeinde Oberelsbach. Würzburg
- HeMILFN (Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz) (1997): Entwurf zur Zweiten Änderung der Richtlinien zur Förderung einer extensiven Landbewirtschaftung (HeKUL 2). Wiesbaden
- HeMLWLFN (Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz) (1994): Richtlinien, Hessisches Kulturlandschaftsprogramm, Hessisches Landschaftspflegeprogramm. Wiesbaden
- HEPP, A. & NICKEL, T. (1991): Bruderkrieg zwischen Preußen und Bayern. – Das Gefecht am Nebel bei Roßdorf vor der Rhön am 4. Juli 1866. Roßdorf

- HEPP, A. (1991): Roßdorf vor der Rhön – Das Rosendorf. Eine Dorfchronik. Roßdorf
- HEB, H. (1996): Das Biosphärenreservat soll die Menschen miteinander verbinden. Pressemitteilung der Hessischen Verwaltungsstelle des BR Rhön zur Einstellung des neuen Leiters. Wüstensachsen
- HESSISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT (Hrsg.) (1857): Kurfürstenthum Hessen; Niveau Karte auf 112 Blättern nach 1 : 25.000 d. w. G. Wiesbaden
- HMILFN (Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz) (Hrsg.) (1996): Änderung der Richtlinien zur Förderung einer extensiven Landbewirtschaftung. Wiesbaden
- HMLWLFN (Hessisches Ministerium für Landesentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz) (Hrsg.) (1994): Richtlinien Hessisches Kulturlandschaftsprogramm, Hessisches Landschaftspflegeprogramm. Wiesbaden
- HOFFMANN, H. (1994): Ökonomische Aspekte der Honorierung ökologischer Leistungen und der Umsetzung von Naturschutzziele im Bereich der Landwirtschaft. Dissertation am Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues der Technischen Universität München. München
- HSL (Hessisches statistisches Landesamt) (1963): Hessische Gemeindestatistik 1960/61. Heft 4: Betriebsstruktur der Landwirtschaft. Wiesbaden
- HSL (Hessisches statistisches Landesamt) (1972): Hessische Gemeindestatistik 1970. Heft 4: Landwirtschaft. Wiesbaden
- JÄGER, H. (1987): Entwicklungsprobleme europäischer Kulturlandschaften. Darmstadt
- JEHNMÜLLER, W. (1980): Die Rhön. Bücher und Karten aus 5 Jahrhunderten. Ausstellung der Universitätsbibliothek Würzburg. Würzburg
- KALKA, T. (1992): Wirtschaftlichkeit von Gemeinschaftsweiden am Beispiel der Gemeinde Ehrenberg im BR Rhön. Projektarbeit am FG Betriebswirtschaft, Uni GhK, Witzenhausen
- KINDINGER, W. (1942): Beiträge zur Entwicklung der Kulturlandschaft in der zentralen Rhön vom 30jährigen Krieg bis 1933. *Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Würzburg*, 4
- KLEYER, M. (1994): Von der Agrarlandschaft zur Stadtlandschaft. Urbanisierungsprozesse in der Kulturlandschaft. *Der Bürger im Staat*, Heft 1, 65-70
- KOLB, J. (1996): Schäfer in Ginolfs, mündliche Mitteilung.
- KOOPMANN, A. (1994): Studie zur Gestaltung eines Naturschutzgebietes auf dem Drakenberg bei Göttingen. Diplomarbeit am FB Agrarwissenschaften der Uni Göttingen. Göttingen
- KÜHN, M. (1994): Fremdenverkehr und Regionale Entwicklung. Perspektiven der Regionalisierung ländlicher Kultur durch „sanften Tourismus“. *Schriftenreihe des FB 13, Stadt- und Landschaftsplanung*, Bd. 18, Uni GhK; Kassel

- KULTURLAND-BÜRO WIRTHENSOHN (1995): Ländliches Entwicklungskonzept für die Gemeinde Ehrenberg/Rhön. Abschlußbericht. Buchenberg
- LAMNECK, S. (1994): Qualitative Sozialforschung. Methoden und Techniken, Bd. 2, München
- LANDWIRTSCHAFTSAMT BAD NEUSTADT (1998): Statistische Zahlen zur Landwirtschaft in Ginolfs und Sondernau. unveröffentlicht
- LANDWIRTSCHAFTSAMT MEININGEN (1994): Einwohnerzahlen, landwirtschaftliche Betriebe, Tierbestände, AVP, DE von Birx und Roßdorf. Meiningen
- LANDWIRTSCHAFTSAMT MEININGEN (1996): Einwohnerzahlen, landwirtschaftliche Betriebe, Tierbestände, AVP, DE von Birx und Roßdorf. Meiningen
- LANDWIRTSCHAFTSAMT MEININGEN (1997): Statistische Daten zur Landwirtschaft in Roßdorf und Birx.- unveröffentlicht
- MASCARENHAS, J. (1992): Participatory Rural Appraisal and Participatory Learning Methods. *Forest, Trees and People Newsletter*, Number 15/16, Bombay
- MAXEINER, D. & M. MIERSCH (1996): Öko-Optimismus. Düsseldorf
- MEADOWS, M. (Hrsg.) (1972): Die Grenzen des Wachstums. Club of Rome, Rome
- MITTELSTRASS, H. (1991): Umweltgerechte Landnutzung im BR „Rhön“. Dargestellt am Beispiel der Schwarzen Berge. Diplomarbeit Universität Gh Kassel, Witzenhausen
- MÜLLER, G. (1966): Die wirtschaftliche Entwicklung in den Fördergebieten des Bundes. Einzeluntersuchungen ausgewählter Gebiete, Band 2: Nordhessen. *Mitteilungen aus dem Institut für Raumforschung*, 53, Bad Godesberg
- OTT, E. & GERLINGER, T. (1992): Zukunftschancen für eine Region. Alternative Entwicklungsszenarien zum UNESCO-Biosphärenreservat Rhön. *Schriftenreihe Biosphärenreservat Rhön*, 2, Frankfurt
- PASSARGE, S. (1933): Landschaftskundliche Charakteristik der Rhön im Bereich der Meßtischblätter Kleinsassen, Gersfeld, Hilders und Sondheim, sowie ihre Bedeutung für die geologische Landesaufnahme. *Mitteilungen der Geograph. Ges. Hamburg*. 43 Hamburg
- PFADENHAUER, J. & C. GANZERT (1992): Konzept einer integrierten Naturschutzstrategie im Agrarraum. In: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (Hrsg.): Untersuchungen zur Definition und Quantifizierung von landschaftspflegerischen Leistungen der Landwirtschaft nach ökologischen und ökonomischen Kriterien. Materialien Umwelt und Entwicklung Bayern, Nr. 84, München, 5-50
- POKORNY, D. (1996): Definitionen der Ökosystemtypen für das Biosphärenreservat Rhön. Oberelsbach, unveröffentlicht
- POPP, D. (1993): Landwirtschaft in der Rhön. Ehrenberg

- PRO LAND (1996): Ländliches Entwicklungskonzept, Gemeinde Hofbieber, Biosphärenreservat Rhön. Abschlußbericht, Nürnberg
- QUANZ, G. (1996): Qualitätserzeugung von Lammfleisch bei unterschiedlichen Fütterungsintensitäten. In: Bildungsseminar für die Agrarverwaltung Rheinland-Pfalz (Hrsg.): Seminar 8/96: Zusammenfassung der Fachvorträge auf dem 3. Vieh- und Fleischtag Rheinland-Pfalz am 1. Feb. 1996 auf der Lehr- und Versuchsanstalt Neumühle, Emmelshausen, 79-83
- RAHMANN, G. & A. WEIH (1999): Agenda 2000 und agrarstruktureller Wandel. Konsequenzen für die Tierhaltung im Biosphärenreservat Rhön. Mitteilungsblatt des FG Internationale Nutztierzucht und -haltung am FB 11 der Uni Gh Kassel, Nr. 21, Witzenhausen
- RAHMANN, G. & E. S. TAWFIK (1994): The Management and Protection of Human Created Landscape with Small Ruminants in the Hilly LFA's in Germany. Endbericht der Concerted Action No. PL 92 00 39: Sheep and Goat Grazing, SAC, Scotland
- RAHMANN, G. & E. S. TAWFIK (1998): Husbandry systems and sustainable social/environmental quality in less favoured areas of the EU. In: EL BASSAM, N., R. K. BEHL & B. PROCHNOW (Eds.): Sustainable Agriculture for Food, Energy and Industry - Strategies Towards Achievement. London, 1277-1280
- RAHMANN, G. & G. E. J. FISHER (1997): Extensification - Benefits and disadvantages to grassland biodiversity. In: 'Grassland Science in Europe Vol. 2 - Management for Grassland Biodiversity.' Proceedings of the International Occasional Symposium of the European Grassland Federation. Warsaw/Poland, 20-23 May, 1997, 115-126
- RAHMANN, G. & H. PFLAUMBAUM (1994): Economic Implications of Ecological Carrying Capacity. Animal Research and Development, Vol. 39, Tübingen, 157-162
- RAHMANN, G. & R. ALTHANS (1996): Pferde in der Biotoppflege. In: Naturlandstiftung Hessen e.V. (Hrsg.): Kulturlandschaftspflege mit Nutztieren. Schriftenreihe Angewandter Naturschutz, Band 13, Lich, 101-108
- RAHMANN, G. (1996): Nachhaltigkeit als Begriff in der internationalen Forschung zur Tierhaltung. Eine ökonomische Geschichtsanalyse mit Bezug auf interdisziplinärer Forschung. In: WOLF, P. (Hrsg.): Nachhaltige Ressourcennutzung. *Der Tropenlandwirt*, Beiheft Nr. 56, 73-102
- RAHMANN, G. (1997): Welche Pflegeprämien sollten für die Kalkmagerrasenpflege mit Schafen gezahlt werden? *Jahrbuch Naturschutz in Hessen*, 2: 52-57, Zierenberg
- RAHMANN, G. (1998): Praktische Anleitungen für eine Biotoppflege mit Nutztieren. Naturlandstiftung Hessen (Hrsg.): Schriftenreihe Angewandter Naturschutz, Band 14, Lich
- RAHMANN, G. (2000): Biotoppflege als neue Funktion und Leistung der Tierhaltung. Verlag Kovac, Hamburg

- RAHMANN, G., A. WATERHOUSE, F. NEWCOMBE, R. ALBERT, V. ABBADESSA, G. BRUNORI, M. TRABALZA-MARINUCCI, I. ISPIKOUDIS, Z. KOUKOURA, M.-C. LEOUFFRÉ & J. LASSEUR (1999): Impacts of Animal Production Systems on Landscapes in Hilly Less Favoured Areas of Europe. In: TURNER, S. D. & D. ALFORD (Eds.): Agriculture and the Environment - challenges and conflicts for the new Millenium. ADAS, Wolverampton, 210-217
- RAHMANN, G., A. WATERHOUSE, F. NEWCOMBE, V. ABBADESSA, R. ALBERT, G. BRUNORI, I. ISPIKOUDIS, Z. KOUKOURA, J. LASSEUR, M.-C. LEOUFFRE & M. TRABALZA-MARINUCCI (1998): The relationship between livestock systems and regional landscapes in less favoured areas of Europe - using Loch Lomond in Scotland as an example. In: WATERHOUSE, A. & F. MCEWAN (Eds.): Landscapes, Livestock and Livelihood in European Less Favoured Areas. Proceedings of EU EQUFLA Project. Auchincruive, Ayr, Scotland, 169-174
- RAHMANN, G., S. ASHWORTH, J. P. BOUTONNET, T. PAPADOUPOLUS & G. BRUNORI (1999): The potential of niche marketing to sustain farm business and manage the rural environment. Paper presented at the Conference of the Association of Agricultural Economists in Belfast, March 1999, Belfast
- RAMACHANDRAN, V. (1990): A Workshop on Participatory Learning Methods. 8th to 12th Jan. 1990, MYRADA Talavadi Project, PRA/PALM-Series No 1, MYRADA, Bangalore
- RHOADES, R. E. & BOOTH, R. (1982): 'Farmer back to farmer': a model for generating acceptable agricultural technology. *Agricultural Administration*, Vol. 11, 127-137
- RICHTBERG, B. (1995): Welche Landwirtschaft wünscht die postindustrielle Gesellschaft? Kriterien zur Neuorientierung aus der Perspektive gesellschaftlicher Organisationen. Diss. am Institut für Rurale Entwicklung der Uni Göttingen, Göttingen
- RIECKEN, U, U. RIES & A. SSYMANK (1994): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen der Bundesrepublik Deutschland. Greven Kilda. *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz*, 41, Bonn
- RÖLL, W. (1966): Die kulturlandschaftliche Entwicklung des Fuldaer Landes seit der Frühneuzeit. *Gießener Geographische Schriften*, 9, Gießen
- ROTHENBURGER, W. & M. HUNSDORFER (1988): Landschaftspflege - Ökonomische Kriterien bei der Vergabe und Übernahme von Pflegearbeiten. Naturlandstiftung Hessen (Hrsg.): Landwirte als Partner des Naturschutzes. Tagungsbericht. *Schriftenreihe angewandter Naturschutz*, Band 7, Lich, 41-54
- RUTTE, E. (1974): Hundert Hinweise zur Geologie der Rhön. München
- SAUER, M. & SENG, C. (1993): Vergleichende Analyse der Vereine in Elters unter besonderer Berücksichtigung der Jugendarbeit. Mitteilung von der Gemeinde Elters, Elters
- SCHAFRANSKI, F. (1996): Landschaftsästhetik und räumliche Planung. *Materialien zur Raum- und Umweltplanung*, 85



- SCHEMEL, H.-J. (1988): Tourismus und Landschaftserhaltung. Eine Planungshilfe für Ferienorte mit Praktischen Beispielen. München
- SCHENK, W. (1993): Strukturverbessernde Programme für die bayerische Rhön im 19. und 20. Jh. - zur Kontinuität von Planungsideen (1). In: Akademie für Landesplanung und Raumforschung (Hrsg.): Biosphärenreservat Rhön. Beiträge zu einer Raumnutzungskonzeption für die Rhön. ARL-Arbeitsmaterial 199: 49-62, Hannover
- SCHÖNHUTH, M. & U. KIEVELITZ (1993): Partizipative Erhebungs- und Planungsmethoden in der Entwicklungszusammenarbeit: Rapid Rural Appraisal/Participatory Appraisal, *Schriftenreihe der GTZ*, 231, Eschborn/Roßdorf
- SENG, C. (1997): Ortslandwirt Elters. Persönliche Mitteilung.
- SHANER, W. W., P. F. PHILLIP & W. R. SCHMEHL (1982): Farming Systems Research and Development. Boulder, Colorado
- SPITZER, H. (1993): Rahmenbedingungen für die agrarstrukturelle Entwicklung. In: Akademie für Landesplanung und Raumforschung (Hrsg.): Biosphärenreservat Rhön. Beiträge zu einer Raumnutzungskonzeption für die Rhön. ARL-Arbeitsmaterial ,199: 69-77, Hannover
- STAATLICHE ZENTRALVERWALTUNG FÜR STATISTIK (1962a): Statistisches Taschenbuch des Kreises Meiningen. Meiningen
- STAATLICHE ZENTRALVERWALTUNG FÜR STATISTIK (1962b): Statistisches Taschenbuch des Kreises Schmalkalden. Schmalkalden
- STÄNDIGE ARBEITSGRUPPE DER BIOSPHÄRENRESERVATE IN DEUTSCHLAND (Hrsg.) (1994): Leitlinien für Schutz, Pflege und Entwicklung der Biosphärenreservate in Deutschland. Bonn
- STEINMETZ, H. (1986): Zwischen Entwicklung und Bewahrung. Der ländliche Raum im Jahr 2000. Wiesbaden
- STEINMETZ, H. J. (1993): Zur Charakteristik und zukünftigen Bodennutzbarkeit der Rhön. In: Akademie für Landesplanung und Raumforschung (Hrsg.): Biosphärenreservat Rhön. Beiträge zu einer Raumnutzungskonzeption für die Rhön. ARL-Arbeitsmaterial, 199, 39-47
- StMELF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (1997): Bayer. Kulturlandschaftsprogramm – Teil A (KULAP-A). München
- StMELF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (1996a): Richtlinien über Bewirtschaftungsverträge des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf landwirtschaftlich nutzbaren Flächen (Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm). München
- StMELF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (1995): Merkblatt über das Bayerische Vertragsnaturschutzprogramm. München

- StMELF (Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten) (1996b): Hinweise zum Vollzug der Richtlinien über Bewirtschaftungsverträge des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf landwirtschaftlich nutzbaren Flächen (Bayerisches Vertragsnaturschutzprogramm). München
- TEMBROCK, G. (1980): Grundriß der Verhaltenswissenschaften. Jena
- THEIS, J. & GRADY, H. (1991): Participatory Rapid Appraisal for Community Development – A Training Manual Based on Experience in the Middle East and North Africa, International Institute for Environment and Development, London U.K.
- ThMLNU (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt) (1995): Förderfibel 1995/96: Land- und Forstwirtschaft, Dresden
- ThMLNU (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt) (1996): Förderfibel 1996: Ökologische Landwirtschaft in Thüringen, Dresden
- THÜRINGISCHES LANDESVERMESSUNGSAMT: Luftbilder Birx und Roßdorf, Erfurt
- TREPL, L. (1994): Was ist „Landschaft“? Die Landschaft und die Wissenschaft. In: Naturlandschaft – Kulturlandschaft. Der Bürger im Staat, Heft 1, 2-6
- TROMMER, G. (1997): Verantwortung für Natur und Landschaft. Natur und Landschaft, 72. Jg. (1997), Heft 10, 431-435
- UMWELTBUNDESAMT (Hrsg.) (1997): Umweltbericht 1997. Bonn/Berlin
- UNESCO (Hrsg.) (1984): Action plan for biosphere reserves. Nature and Resources, 20/84, 11-22
- VERWALTUNGSGEMEINSCHAFT „HOHE RHÖN“ (1996): Strukturdaten, Demographische Daten, Nutzungsartenstatistik, Landwirtschaftliche Betriebe, Touristische Einrichtungen von den Gemeinden Roßdorf und Birx
- WALLBERG-JACOBS, B. (1991): Integration von Naturschutz in die landwirtschaftliche Praxis. *Schriftenreihe zur Agrarökologie*, Band 3, Diss. an der Universität Gießen, Hamburg
- WARZECHA, H. (1992): Konzeption einer naturschonenden Weidewirtschaft und Tierhaltung im Biosphärenreservat Rhön / Thüringen. In: GREBE, R. & BAUERNSCHMITT, G.: Rahmenkonzept Biosphärenreservat Rhön. Zwischenbericht Januar 1992, Nürnberg
- WCED (World Commission on Environment and Development) (1987): Our Common Future. The Brundtland Report. Oxford
- WEIH, A. (1998): Shrubs in the landscape: An agricultural resource in former times - today a problem for the protection of cultural landscapes. *Grassland Science in Europe*, Vol. 4, Thessaloniki, Greece, 323-330
- WERNER, W. & C. BRENK (1997): Entwicklung regionaler und betrieblicher Nährstoffbilanzen: Perspektiven und Einflußfaktoren. *Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie*, Band 27, 127-138

- WINTERLING, A. (1939): Die bäuerliche Lebens- und Sittengemeinschaft in der Hohen Rhön. Köln
- WÖBSE, H. H. (1994): Schutz historischer Kulturlandschaften. *Beiträge zur räumlichen Planung*, 37, Hannover
- WOLF, K. & JURZEKJ, P. (1986): Geographie der Freizeit und des Tourismus. Stuttgart
- WOLF, K. (1993): Raumbewußtsein als Entwicklungspotential. In: ARL (Hrsg.): Biosphärenreservat Rhön. Beiträge zu einer Raumnutzungskonzeption für die Rhön; Hannover
- ZIMMER, P. & S. GRASSMANN (1996): Tourismus-Leitbild Biosphärenreservat Rhön. Ehrenberg/Wüstensachsen
- ZMP (Zentrale Markt- und Preisberichtsstelle GmbH) (1997): ZMP-Bilanz Vieh und Fleisch 1997. Deutschland - EU - Weltmarkt. Bonn

## 12 Anhang

### Anhang 1: Teilnehmer an den EQULFA-Einführungsveranstaltungen im BR Rhön (prozentual nach Geschlecht und Alter differenziert)

Ort	EW	Teilnehmer (nach Geschlecht und Alter)											
		gesamt		m ges.	15-30	31-45	46-60	>60	w ges.	15-30	31-45	46-60	>60
B2 Ginolfs	339 <sup>1</sup>	47	14 %	88 %	19 %	42 %	28 %	11 %	12 %	0 %	60 %	40 %	0 %
H2 Melperts	161 <sup>1</sup>	42	26 %	79 %	18 %	31 %	33 %	11 %	21 %	33 %	44 %	22 %	0 %
T2 Birx	190 <sup>2</sup>	28	18 %	64 %	17 %	56 %	28 %	0 %	36 %	30 %	50 %	20 %	0 %
B1 Sondernau	294 <sup>1</sup>	46	14 %	78 %	22 %	25 %	42 %	11 %	22 %	0 %	60 %	30 %	10 %
H1 Elters	510 <sup>1</sup>	26	5 %	88 %	4 %	39 %	48 %	9 %	12 %	33 %	33 %	33 %	0 %
T1 Roßdorf	800 <sup>2</sup>	8	1 %	88 %	29 %	14 %	43 %	14 %	13 %	0 %	100 %	0 %	0 %
Gesamt / Ø	22948	197	13 %	81 %	18 %	35 %	37 %	9 %	19 %	16 %	58 %	24 %	2 %

1: Angaben von 1996 nach Auskunft der jeweiligen Gemeindeverwaltung

2: Angaben von 1991 nach HLT, 1993

### Anhang 2: Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe in Melperts (Hessen) im Zeitraum von 1960 - 1997

Jahr	1960	1980	1991	1994	1997
Anzahl Betriebe	23	14	11	8	8
• Vollerwerb	k. A.	6	3	4	2
• Nebenerwerb	k. A.	8	8	4	6

Quellen: HSL, 1963; ARLL Fulda, 1996, 1998

### Anhang 3: Entwicklung der Grünland-Anteile in den hessischen Dörfern Melperts and Elters von 1960 bis 1994

	1960	1970	1994
Melperts	74 %	83 %	87 %
Elters	53 %	64 %	68 %

Quellen: HSL, 1963, 1972; ARLL Fulda, 1996

## Anhang 4: Toolplan für PRA-Erhebungen

PRA - Techniken	Themenbereiche	Beschreibung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sekundärquellen-analyse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorhandene Informationen zum Untersuchungsgegenstand (Frühphase)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswerten und Zusammenfassen; grafisches Material für Feedback (Luftbilder, alte Fotos)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offene/halb-strukturierte Interviews (SSI)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Themenbereiche bzgl. Einstellungen zur Landschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mit Hilfe eines Leitfadens werden einzelne Bewohner / Schlüsselpersonen über ihre Erfahrungen und Einstellungen befragt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transekt (Querschnittswanderung/-zeichnung)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allg. Dorfsituation, Landnutzung, Probleme und Handlungsmöglichkeiten vor Ort anschauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Besichtigung der Dorfge-markung mit Schlüsselpersonen oder Bewohnern in Kleingruppen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Land/Sozialkarten zeichnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sozialorganisation (social mapping), Interessen, Akteure, Konflikte, Ressourcen erfassen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bewohner zeichnen ihr Dorf, die wichtigsten Themenbereiche, Probleme und diskutieren darüber</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Venn-Diagramme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Themenbereiche, Personen, Institutionen und ihre Beziehung zueinander</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nach Wichtigkeit und sozialer Nähe werden die Kategorien als verschieden große Kreise mit variierenden Abständen dargestellt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranking/ Rating/ Sorting</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Präferenzen zwischen Sachen und Themen, Prioritäten, Kennenlernen und Offenlegen von Bewertungskriterien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen von zu vergleichenden Alternativen. Bewertungskriterien ableiten, Matrix bilden, Punkte und Ränge vergeben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorfworkshop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskussion über die sozio-ökonomische Situation des Dorfes</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse; Feedback Session</li> <li>• Planung weiterer Aktivitäten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein- oder mehrtägige Veranstaltung mit Gemein-demitgliedern, in denen PRA- Methoden eingesetzt werden.</li> </ul>

Quelle: SCHÖNHUTH & KIEVELITZ, 1993

**Anhang 5:           Betriebssysteme in den ausgewählten Dörfern im BR Rhön  
1997**

	Son- dernau	Ginolfs	Elters	Mel- perts	Rossdorf	Birx
Gesamtanzahl Betriebe	27	40	19	8	46	10
Vollerwerbsbetriebe	1	1	4	4	1	0
Nebenerwerbsbetriebe	26	39	15	4	45	10
LF der Gemarkung (ha)	345	486	463	210	1130	170
Summe LF der Betriebe		325	277	224	197	15
Relation Betriebs-LF zu Ge- markungs-LF			60 %	106 %	17 %	7 %
Durchschnittliche Be- triebsgröße (ha)		29	15	28	4.2	1,5
Extensivierer (2078/92):						
• Anzahl Betriebe		6	9	8	2	2
• Anzahl ha	92	310	161	224	300	208

**Anhang 6:           Betriebsstrukturen in den ausgewählten Dörfern im Biosphä-  
renreservat Rhön 1997**

	Son- dernau	Ginolfs	Elters	Mel- perts	Roß- dorf	Birx
Dauergrünland (ha)	40	290	187	195	180	12
Ackerland (ha)	25	20	16	7	15	3
Marktfruchtbau (ha)	270	15	65	17	2	1
Arbeitskräfte (AK)	7,2	5,9	5.8	5.1	3	0,3
Anzahl Schlepper	15	15	21	12	2	1

**Anhang 7: Strukturdaten zur Tierhaltung auf den Betrieben der Untersuchungsdörfer im Biosphärenreservat Rhön 1997**

Anteil der Betriebe mit ...	Son- dernau	Ginolfs	Elters	Mel- perts	Roßdorf	Birx
Rinder	37 %	64 %	77 %	87 %	0 %	10 %
Milchkühe	11 %	27 %	44 %	75 %	0 %	10 %
Fleischrinder	30 %	54 %	55 %	87 %	0 %	10 %
Sauen	30 %	27 %	11 %	0 %	46 %	30 %
Mastschweine	30 %	36 %	67 %	12 %	78 %	90 %
Schafe	4 %	27 %	5 %	12 %	11 %	80 %
Pferde	15 %	9 %	11 %	12 %	0 %	0 %
Marktfruchtbau	15 %	36 %	94 %	50 %	2 %	10 %
Futterbau	37 %	64 %	55 %	25 %	9 %	30 %

**Anhang 8: Anzahl Tiere in den ausgewählten Dörfern im Biosphärenreservat Rhön 1997**

	Son- dernau	Ginolfs	Elters	Mel- perts	Roßdorf	Birx
Rinder	70	36	444	296	0	4
Milchkühe	30	0	136	70	0	1
Mutterkühe	10	6	0	24	0	0
Fleischrinder 1-2 J. m u. w	30	25	114	111	0	2
Schweine		25	131	8	≈150	10
Sauen		4	15	0	30	0
Mutterschafe	10	835	9	10	≈1.050	24
Mutterziegen	0	5	1	≈1	≈12	0
Pferde	6	5	1	4	0	0
Geflügel	≈168	≈50	≈97	≈88	≈300	≈60
Bienenvölker	≈2	≈4	0	15	≈21	≈2

**Anhang 9: Milch- und Fleischproduktion in den Untersuchungsdörfern 1997**

	Son- dernau	Ginolfs	Elters	Melperts	Roßdorf	Birx
Kuhmilch (kg) <sup>1</sup>	420.000	0	738.850	370.000	0	5.200
Rindfleisch (kg SG) <sup>2</sup>	6.600	5.500	25.080	24.420	0	400
Lammfleisch (kg SG) <sup>3</sup>	252	22.500	252	277	29.400	672

1 Belege über Milchquoten und Abrechnungen der Molkerei.

2 Anzahl der Fleischerinder multipliziert mit 600 kg Lebendgewicht bei 18 Monaten und einem Ausschlachtanteil von 55 %.

3 Anzahl der Schafe multipliziert mit einem Aufzuchterfolg von 1,4 Lämmern, 40 kg Lebendgewicht im Herbst und 50 % Ausschachtung.



**Anhang 10:        Legende zum Anhang 12 bis Anhang 15**

**Anhang 11: Schutzgebiete in der Gemarkung Ginolfs 1997**

Legende siehe Anhang 10

**Anhang 12: Schutzgebiete in der Gemarkung Elters 1997**

Legende siehe Anhang 10

**Anhang 13: Schutzgebiete in der Gemarkung Melperts 1997**

Legende siehe Anhang 10

**Anhang 14: Schutzgebiete in der Gemarkung Birx 1997**

Legende siehe Anhang 10

**Anhang 15: Schutzgebiete in der Gemarkung Roßdorf 1997**

Legende siehe Anhang 10