

## Vorwort der Herausgeber

Die Thematik „On-farm-Management landwirtschaftlicher Vielfalt“ erfährt in den letzten Jahren zunehmend Aufmerksamkeit und das aus zwei gegensätzlichen Richtungen:

Die internationale Umwelt- und Agrarpolitik nähert sich dem Thema in Form von Übereinkommen, Aktionsplänen und sonstigen Willensbekundungen. Nachdem die Arbeit auf internationaler Ebene getan ist, heißt es nun für die Regierungen der beteiligten Staaten, nationale Umsetzungen der ausgehandelten Dokumente zu entwickeln. Das Übereinkommen über die Biologische Vielfalt (Rio 1992) und der Globale Aktionsplan zu pflanzengenetischen Ressourcen (Leipzig 1996) sind als „gemeinsamer Nenner“ zwar sehr umfassend, aber nur wenig konkret formuliert. Jeder Vertragsstaat bzw. Unterzeichner muss die Dokumente nun in einer für sein Land sinnvollen Weise interpretieren und Umsetzungspläne erstellen, Akteure identifizieren und die nötigen Finanzmittel bereitstellen. Das ist das politische Aktionsfeld.

Auf der anderen Seite widmen sich immer mehr Einzelpersonen, Vereine und Verbände der mühevollen praktischen Arbeit der Erhaltung historischer und der Entwicklung neuer Vielfalt in Gärten und auf Feldern. Jede einzelne Aktivität stellt für sich bereits eine Umsetzung der genannten Dokumente dar. Die Projekte stehen jedoch zumeist isoliert im Raum, werden von Seiten der Politik nicht oder kaum wahrgenommen und erfahren nur in seltenen Fällen angemessene finanzielle und/oder logistische Unterstützung.

Ziel des 1999 vom IGR gemeinsam mit der Arbeitsgemeinschaft bäuerliche Landwirtschaft (AbL) und dem Umweltzentrum Unna in Werne/Westfalen durchgeführten Symposiums „Erhaltung und Nutzung regionaler landwirtschaftlicher Vielfalt - von der Verpflichtung zur Umsetzung“ war es, die klaffende Lücke zwischen Politik und Praxis sichtbar und spürbar zu machen und der Politik Hinweise zu geben, wie sie ihre international eingegangenen Verpflichtungen sinnvoll umsetzen kann.

Die AbL tritt ein für eine bäuerliche Landwirtschaft mit stark regionalen Bezügen, in der eine Arten-, Sorten- und Rassenvielfalt wieder einen lebendigen Platz finden kann. Eine vielfältige, kleinbäuerliche Landwirtschaft und regionale Vermarktungswege sind aus der Sicht der meisten TagungsteilnehmerInnen mittel- und langfristig unverzichtbare Rahmenbedingungen für eine bis hin auf die innerartliche Ebene vielfältige und nachhaltige Landwirtschaft.

Der Tagungsort liegt in einer stark industrialisierten Region, in der nur noch wenige Menschen eine Beziehung zur Landwirtschaft haben. Das Umweltzentrum Unna leistet hier wichtige Arbeit durch die Schaffung einer regionalen Identität für landwirtschaftliche Produkte.

Die Problematik der genetischen Ressourcen in Landwirtschaft und Ernährung darf auf politischer Ebene jedoch nicht zu isoliert gesehen werden. Es waren die komplexen gesamtgesellschaftlichen Veränderungen vor allem des vergangenen Jahrhunderts, welche zu der heute vorherrschenden Einengung der genetischen Basis bei Kulturpflanzen und Nutztieren geführt haben. Das derzeitige landwirtschaftliche System kann gut damit leben, wird es doch stabilisiert durch immense Stoff- und Energieinputs in Form von chemischen Behandlungsmitteln, außerlandwirtschaftlichen Düngern und Futtermitteln, Maschineneinsatz und modernster Züchtung. Zugleich bietet es jedoch jährlich weniger Menschen ein ausreichendes Einkommen und ist gleichzeitig in zunehmendem Maße abhängig von Subventionen und sonstigen Zuschüssen.

## Herausgeber:

Zentralstelle für Agrardokumentation und -information (ZADI)  
Informationszentrum für Genetische Ressourcen (IGR)  
Villichgasse 17, D - 53177 Bonn  
Postfach 20 14 15, D - 53144 Bonn  
Tel.: (0228) 95 48 - 202  
Fax: (0228) 95 48 - 220  
Email: igr@zadi.de

## Layout:

Gabriele Blümlein  
Anette Scheibe

## Druck:

Druckerei Martin Roesberg  
Geltorfstr. 52  
53347 Alfter-Witterschlick

Schutzgebühr 10,- DM

ISSN 0948-8332

© ZADI Bonn, 2000

## Züchterische Aspekte in der Nutztierhaltung im ökologischen Landbau und der Biotoppflege

GEROLD RAHMANN<sup>1</sup>

### Zusammenfassung

Die *In-situ*-Haltehaltung gefährdeter Rassen und die Zucht neuer Rassen für neue Anforderungen und Funktionen der Tierhaltung sind Grundlage für die Bewahrung und die Fortentwicklung genetischer Ressourcen in der Landwirtschaft.

### Einleitung

Die heutige Landwirtschaft ist durch Arten- und Rasserverarmung gekennzeichnet. Durch die Industrialisierung und Spezialisierung der Landwirtschaft verlor z. B. die Ziege ihre Funktion als „Kuh des kleinen Mannes“, das Kaltblut seine Funktion in der tierischen Anspannung oder Mehraufzucht von Vieh. Diese waren den alten Landschlägen in Robustheit und Genügsamkeit unterlegen. Die Umwelt musste den spezialisierten Rassen angepasst werden, Stallbau, Futter und Hygiene waren auf die hohen Ansprüche der Nutztiere auszurichten, die Tierhaltung wandelte sich zur Tierproduktion.

Veränderte ethische Anforderungen der Gesellschaft und neue, umweltangepasste Formen der Landnutzung und Funktionen der Nutztierhaltung erfordern heute in der Zucht eine Umkehr von der Tierproduktion hin zu einem verantwortlichen Umgang mit den Nutztieren als Mitgeschöpfe, die auf ihre Umwelt reagieren und sich ihr anpassen können. Dieses gilt z. B. für den ökologischen Landbau oder die Biotoppflege, aber auch im Hobby-Tierhaltungsbereich (in dieser Arbeit wird darauf aber nicht weiter eingegangen).

Im ökologischen Landbau und in der Biotoppflege handelt es sich um eine *In-situ*-Haltehaltung mit einem züchterischen Fortschritt gegenüber der *Ex-situ*-Haltehaltung, z. B. in Zoologischen Gärten oder bei privaten Rassezüchtern. Beiden Formen kommt eine wichtige Rolle in der Art- und Rassenerhaltung landwirtschaftlicher Nutztiere zu, sie ist jedoch nur als Notlösung akzeptabel. Züchterische Arbeit in Hinblick auf Arten- und Rassenvielfalt landwirtschaftlich-

<sup>1</sup> Universität Gesamthochschule Kassel  
FG Int. Nutztierzucht u. -haltung  
Steinstrasse 19  
37213 Witzenhausen

cher Nutztiere muss sich an den neuen Funktionen<sup>2</sup> und Leistungserwartungen orientieren. Dies ist nicht nur ethisch, sondern auch ökonomisch sinnvoll und erforderlich.

### Zuchtansätze im ökologischen Landbau

In der am 19. Juli 1999 verabschiedeten EU-Verordnung zu den Tierhaltungsrichtlinien im ökologischen Landbau (VO 1804/99) heißt es: „Es sollte eine große Artenvielfalt angestrebt werden, wobei die Rassewahl nach den Gesichtspunkten der Eignung hinsichtlich der Anpassung an die Umweltbedingungen erfolgen sollte.“ ... „Die Tiergesundheit sollte vor allem auf der Grundlage der Vorsorge, von Maßnahmen wie die entsprechende Auswahl der Rassen und Zuchtstämme gewährleistet werden.“

Züchterische Arbeit in der Nutztierhaltung hat im ökologischen Landbau erst begonnen, während sie im Pflanzenbaubereich bereits üblich ist. So dominieren auch im ökologischen Landbau gegenwärtig die Hochleistungsrasen. Dieses bringt eine Reihe von Problemen mit sich, die es unter anderem durch gezielte Selektionen zu reduzieren gilt. So ist im ökologischen Landbau z. B. der Einsatz vieler Arzneimittel nicht erlaubt, die in der konventionellen Tierhaltung üblich sind, Krankheitstoleranz und Robustheit bei mittlerer Leistung ist erforderlich. Auch sind Grundfutteroptimierung und Lebensleistung im ökologischen Landbau bedeutsamer als die kurzfristige Hochleistung mit Konzentratfutter. Gefährdete Rassen bieten viele Vorzüge, zeichnen sich aber durch geringe Leistungen aus, die auch im ökologischen Landbau ökonomisch nicht zu vertreten sind. So sind die Kreuzungszucht und die züchterische Verbesserung der Leistungsfähigkeit unter Auflagen des ökologischen Landbaues erforderlich. So gibt es z. B. Ansätze, die Wurmtoleranz bei Schafen züchterisch zu verbessern, eine hohe Legeleistung von Hühnern in Freilandhaltung zu erreichen oder die Stressanfälligkeit in der Schweinehaltung zu reduzieren. Hier ist das genetische Material gefährdeter, alter Rassen als Ausgangsbasis für den relativ schnellen züchterischen Erfolg geeignet, die Hochleistungsrasen bilden dabei die Ausgangsrasse. Neue Rassen sind dabei aber noch nicht entstanden.

Weiterhin spielt der ökologische Landbau in der Nutztierartenvielfalt eine wichtige Rolle. Von den insgesamt 14 wichtigen landwirtschaftlichen Nutztierarten<sup>3</sup> spielen auf konventionellen Höfen nur noch wenige eine wichtige Rolle. Durch die Ausnutzung von Marktmischen und den Mischbetriebscharakter ist die Haltung von landwirtschaftlich seltenen Arten in ökologisch wirtschaftenden Betrieben häufiger.

<sup>2</sup> Funktionen können sein: Einkommensfunktion: Fleisch, Milch, Faser, Fell, Federn, Horn, Knochen, Blut, Fett und/oder Dung.

Dienstleistungsfunktion: Bewachung, Transport, Zug, Hüten.

Innerbetriebliche Funktion: Schädlingsbekämpfung, Resteverwertung, Düngertierlieferung, Bestäubung, freie Ressourcennutzung.

Neue Funktionen: Landschaftspflege, Therapie, Tourismus, Erholung, Werbung.

<sup>3</sup> Typische Deutsche Nutztierarten: Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde, Esel, Schweine, Bienen, Hühner, Tauben, Puten, Hunde, Katzen, Enten, Gänse, Kaninchen, Karpfen, Forellen, (Damwild), Exoten und Neuweltarten: Kamellen, Strauße, Büffel, Yak, Ren, Meerschweinchen, Nerze, Schwäne, Perlhühner.

### Züchterische Ansätze in der Biotoppflege

Die Biotoppflege hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Vor allem seit der EU-Agrarreform von 1992 ist die tiergebundene Biotoppflege ein wichtiger Einkommensfaktor für viele Tierhalter (vor allem durch Mittel aus der EU-Verordnung 2078/92). Die extensive Weidewirtschaft stellt z. T. andere Ansprüche an die Tiere und erfordert andere Leistungen. Hier sind alte, robuste Rassen meistens geeigneter als auf Hochleistung und wenig Umwelttoleranz gezüchtete Rassen. Für einige Arten der Biotoppflege stehen alte Rassen aber nicht mehr zur Verfügung bzw. neue Rassen sind erforderlich. Dieses ist z. B. bei der Pflege von marginalen Standorten der Fall, wie Pfeifengraswiesen oder verbuschte Magerrasen. Dabei sind die Haltungsbedingungen unter artgerechter, aber auch ökonomischer Sicht zentraler Ansatz für eine züchterische Arbeit. So gibt es das NOLANA-Schafzuchtprojekt, welches die Zucht eines Haarschafes zum Ziel hat, damit die Schurkosten entfallen können (Wolle ist seit Jahren nicht gewinnbringend zu gewinnen). Heck-Rinder sowie Wildpferde (z.B. Dülmener, Koniks, Exmoors) werden verstärkt für die ganzjährige Draußenhaltung gezüchtet.

Die Zucht einer neuen Ziegenrasse in Witzenhäusern (Witzenhäuser Landschaftspflegeziege) ist in Europa der erste Versuch, eine Tierart an der neuen Funktion der Biotoppflege auszurichten. Die gegenwärtigen Rassen gewährleisten dieses nur bedingt, wie bisherige Untersuchungen eindeutig belegen. Eine züchterische Kombination verschiedener vorhandener Rassen ist sowohl aus landschaftspflegerischer, tierethologischer und tierhalterischer Sicht angebracht. Für das Zuchtvorhaben steht damit die wissenschaftliche Untersuchung einer solchen Bemühung im Vordergrund. Ergebnis ist nicht alleine die Zucht einer neuen Rasse, sondern die Erstellung eines gesamten „Paketes“ für die Landschaftspflege mit Ziegen im allgemeinen und insbesondere mit der Landschaftspflegeziege (LPZ). Als Grundlage für die Rassezucht dienen drei Rassen, die Bunte Deutsche Edelziege (BDE), die Burenziege und die Kaschmirziege:

- Aus den „Stallrassen“ wird eine Weiderasse. Sie ist eine Rasse, die in einfachen Koppeln gehalten werden kann (Bure, BDE). Dabei muss sie auch unter marginalen Bedingungen robust, also wetterhart, sein (Kaschmir). Um Trittschäden zu vermeiden, ist ein weites „Gebüt“ (nicht eng in der Herde weidend) mit einem ruhigen Weideverhalten angestrebt (Bure).
- Aus den einseitigen Hochleistungsrasen (BDE: Milch; Bure: Fleisch; Kaschmir: Faser) wird eine Rasse, die unter marginalen Bedingungen ohne Zufütterung eine hohe Fleischleistung erbringt. Dieses ist durch eine gute Robustheit und gute Futtermittelverwertung (Kaschmir), einer ausreichenden Milchleistung für die Sauglammernaufzucht (BDE) und eine guten Schlachtkörperqualität (Bure) erreichbar.
- Neben der „klassischen Leistung Fleisch“ erbringt sie eine gute Pflegeleistung. Dieses ist durch einen guten Verbiss des Gehölzes, die Aufnahme auch weniger schmackhaften und überständigen Futters und eines gleichmäßigen Abfraßes der Gras/Krautnarbe (ohne Geilstellen) gewährleistet.

- Da Ziegenhaltung vielerseits als Hobby betrieben wird, und damit eine einfache (auch für den Hobbyzüchter) Erkennung der neuen Rasse möglich ist, ist ein einheitlicher Phänotyp (Pigmentierung, Körperbau) wünschenswert.

Die Kreuzungstiere der Rassen BDE, Bure und Kaschmir sollen auf diese Eigenschaften untersucht und selektiert werden. In Abbildung 1 wird das Zuchtprogramm schematisch dargestellt. Dabei stehen verschiedene Gruppen für die unterschiedlichen Zuchtschritte zur Verfügung. Die Zucht der Landschaftspflegeziege erfolgt durch die Kreuzung einer weiblichen (F2y) und einer männlichen Linie (F1m1 bis F1m4) der drei Reinzuchtlinien K (Kaschmir), BDE (Bunte Deutsche Edelziege) und B (Bure). Das Forschungsvorhaben im Rahmen der LPZ-Zucht bezieht sich auf eine ganzheitliche Untersuchung der Eignung von Ziegen, und insbesondere der verschiedenen Kreuzungsergebnisse bis zur ersten Generation der LPZ (angestrebt 1999). Ziel ist die Identifikation der optimalen Kreuzungskombination für den Selektionsprozess der LPZ. Dieses Kreuzungsprogramm wurde gewählt, um eine daran anschließende einfache Implementierung des Zuchtprogrammes in existierende Ziegenhaltungsbetriebe zu ermöglichen.

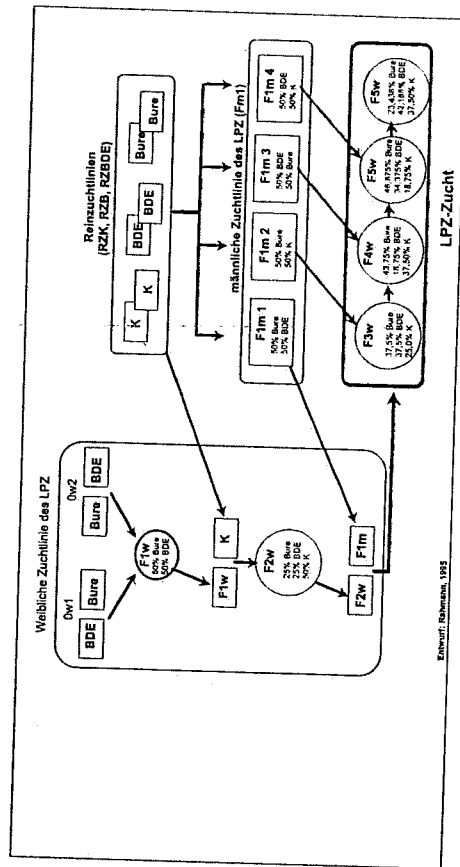


Abb. 1: Zuchtprogramm der Witzenhäuser Landschaftspflegeziege (LPZ)

# **Züchterische Aspekte in der Nutztierhaltung im Ökologischen Landbau und der Biotoppflege**

Impulsgebendes Papier

Dr. Gerold Rahmann,  
Universität Gesamthochschule Kassel, FG Internationale Nutztierzucht und -haltung,  
Steinstrasse 19, 37213 Witzenhausen, Tel. 0049 5542 98 1203, FAX 0049 5542 98 1250,  
rahmann@wiz.uni-kassel.de

## **1 Einleitung**

Die heutige Landwirtschaft ist durch Arten- und Rassenverarmung gekennzeichnet. Durch die Industrialisierung und Spezialisierung der Landwirtschaft verlor z.B. die Ziege ihre Funktion als "Kuh des kleinen Mannes", das Kaltblut seine Funktion in der tierischen Anspannung oder Mehrnutzungsrassen wichen Hochleistungsrassen. Sie waren den alten Landschlägen in der Robustheit und Genügsamkeit unterlegen. Die Umwelt mußte den spezialisierten Rassen angepaßt werden, Stallbau, Futter und Hygiene waren auf die hohen Ansprüche der Nutztiere auszurichten, die Tierhaltung wandelte sich zur Tierproduktion.

Veränderte ethische Anforderungen der Gesellschaft und neue, umweltangepaßte Formen der Landnutzung und Funktionen der Nutztierhaltung erfordern heute in der Zucht eine Umkehr von der Tierproduktion hin zu einem verantwortlichen Umgang mit den Nutztieren als Mitgeschöpfe, die auf ihre Umwelt reagieren und sich ihr anpassen können. Dieses gilt z.B. für den Ökologischen Landbau oder die Biotoppflege, aber auch im Hobby-Tierhaltungsbereich (in dieser Arbeit wird hier aber nicht weiter eingegangen).

Im ökologischen Landbau und in der Biotoppflege handelt es sich um eine in situ Haltung mit einem züchterischen Fortschritt gegenüber der ex situ Haltung z.B. in zoologischen Gärten oder privaten Rassezüchtern. Beiden Formen kommt eine wichtige Rolle in der Art- und Rassenerhaltung landwirtschaftlicher Nutztiere zu, sie ist jedoch nur als Notlösung akzeptabel. Züchterische Arbeit in Hinblick auf Arten- und Rassenvielfalt landwirtschaftlicher Nutztiere muß sich an den neuen Funktionen<sup>1</sup> und Leistungserwartungen orientieren. Dies ist nicht nur ethisch sondern auch ökonomisch sinnvoll und erforderlich.

## **2 Zuchtansätze im ökologischen Landbau**

In der am 19. Juli 1999 verabschiedeten EU-Verordnung zu den Tierhaltungsrichtlinien im ökologischen Landbau (VO 1804/99) heißt es: "Es sollte eine große Artenvielfalt angestrebt werden, wobei die Rassewahl nach den Gesichtspunkten der Eignung hinsichtlich der Anpassung an die Umweltbedingungen erfolgen sollte." ... "Die Tiergesundheit sollte vor allem auf der Grundlage der Vorsorge, von Maßnahmen wie die entsprechende Auswahl der Rassen und Zuchtstämme, ... , gewährleistet werden."

Züchterische Arbeit in der Nutztierhaltung hat im ökologischen Landbau erst begonnen, während sie im Pflanzenbaubereich bereits üblich ist. So dominieren auch im ökologischen Landbau gegenwärtig die Hochleistungsrassen. Dieses bringt eine Reihe von Problemen mit sich, die es unter anderem durch gezielte Selektionen zu reduzieren gilt. So ist im ökologischen Landbau z.B. der Einsatz vieler Arzneimittel nicht erlaubt, die in der konventionellen Tierhaltung üblich sind, Krankheitstoleranz und Robustheit bei mittlerer Leistung ist erforderlich. Auch sind Grundfutteroptimierung und Lebensleistung im

---

<sup>1</sup> Funktionen können sein: Einkommensfunktion: Fleisch, Milch, Faser, Fell, Federn, Honig, Horn, Knochen, Blut, Fett und/oder Dung. Dienstleistungsfunktion: Bewachung, Transport, Zug, hüten. Innerbetriebliche Funktion: Schädlingsbekämpfung, Resteverwertung, Düngelieferant, Bestäubung, freie Ressourcennutzung. Neue Funktionen: Landschaftspflege, Therapie, Tourismus, Erholung, Werbung.

ökologischen Landbau bedeutsamer als die kurzfristige Hochleistung mit Konzentratfutter. Gefährdete Rassen bieten viele Vorzüge, aber zeichnen sich durch geringe Leistungen aus, die auch im ökologischen Landbau ökonomisch nicht zu vertreten sind (). So ist die Kreuzungszucht und die züchterische Verbesserung der Leistungsfähigkeit unter Auflagen des ökologischen Landbaues erforderlich. So gibt es z.B. Ansätze, die Wurmtoleranz bei Schafen züchterisch zu verbessern, eine hohe Legeleistung von Hühner in Freilandhaltung zu erreichen oder die Streßanfälligkeit in der Schweinehaltung zu reduzieren. Hier ist das genetische Material gefährdeter, alter Rassen als Ausgangsbasis für den relativ schnellen züchterischen Erfolg geeignet, die Hochleistungsrassen bilden dabei die Ausgangsrasse. Neue Rassen sind dabei aber noch nicht entstanden.

Weiterhin spielt der ökologische Landbau in der Nutztierartenvielfalt eine wichtige Rolle. Von den insgesamt 14 wichtigen landwirtschaftlichen Nutztierarten<sup>2</sup> spielen auf konventionellen Höfen nur noch wenige eine wichtige Rolle. Durch die Ausnutzung von Marktnischen und den Mischbetriebscharakter ist die Haltung von landwirtschaftlich seltenen Arten in ökologisch wirtschaftenden Betrieben häufiger.

### **3 Züchterische Ansätze in der Biotoppflege**

Die Biotoppflege hat in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Vor allem seit der EU-Agrarreform von 1992 ist die tiergebundene Biotoppflege ein wichtiger Einkommensfaktor für viele Tierhalter (vor allem durch Mittel aus 2078/92). Die extensive Weidewirtschaft erfordert z.T. andere Ansprüche an die Tiere als auch Leistungen. Hier sind alte, robuste Rassen meistens geeigneter als auf Hochleistung und wenig Umwelttoleranz gezüchtete Rassen. Für einige Arten der Biotoppflege stehen alte Rassen aber nicht mehr zur Verfügung bzw. neue Rassen sind erforderlich. Dieses ist z.B. bei der Pflege von marginalen Standorten der Fall, wie Pfeifengraswiesen oder verbuschte Magerrasen. Dabei sind die Haltungsbedingungen unter artgerechter aber auch ökonomischer Sicht zentraler Ansatz für eine züchterische Arbeit. So gibt es das NOLANA-Schafzuchtprojekt, welches die Zucht eines Haarschafes zum Ziel hat, damit die Schurkosten entfallen können (Wolle ist seit Jahren nicht gewinnbringend zu gewinnen). Heck-Rinder sowie Wildpferde (z.B. Dülmener, Koniaks, Exmoors) werden verstärkt für die ganzjährige Draußenhaltung gezüchtet.

Die Zucht einer neuen Ziegenrasse in Witzenhausen (Witzenhäuser Landschaftspflegeziege) ist in Europa der erste Versuch, eine Tierart an der neuen Funktion der Biotoppflege auszurichten. Die gegenwärtigen Rassen gewährleisten dieses nur bedingt, wie bisherige Untersuchungen eindeutig belegen. Eine züchterische Kombination verschiedener vorhandener Rassen ist sowohl aus landschaftspflegerischer, tierethologischer und tierhalterischer Sicht angebracht. Für das Zuchtvorhaben steht damit die wissenschaftliche Untersuchung einer solchen Bemühung im Vordergrund. Ergebnis ist nicht alleine die Zucht einer neuen Rasse, sondern die Erstellung eines gesamten „Paketes“ für die Landschaftspflege mit Ziegen im allgemeinen und insbesondere mit der (LPZ). Als Grundlage für die Rassezucht dienen drei Rassen, die BDE, die Burenziege und die Kaschmirziege:

□

- ➔ Aus den „Stallrassen“ wird eine Weiderasse. Sie ist eine Rasse, die in einfachen Koppeln gehalten werden kann (Bure, BDE). Dabei muß sie auch unter marginalen Bedingungen robust, also wetterhart, sein (Kaschmir). Um Trittschäden zu vermeiden, ist ein weites „Gehüt“ (nicht eng in der Herde weidend) mit einem ruhigen Weideverhalten angestrebt (Bure).

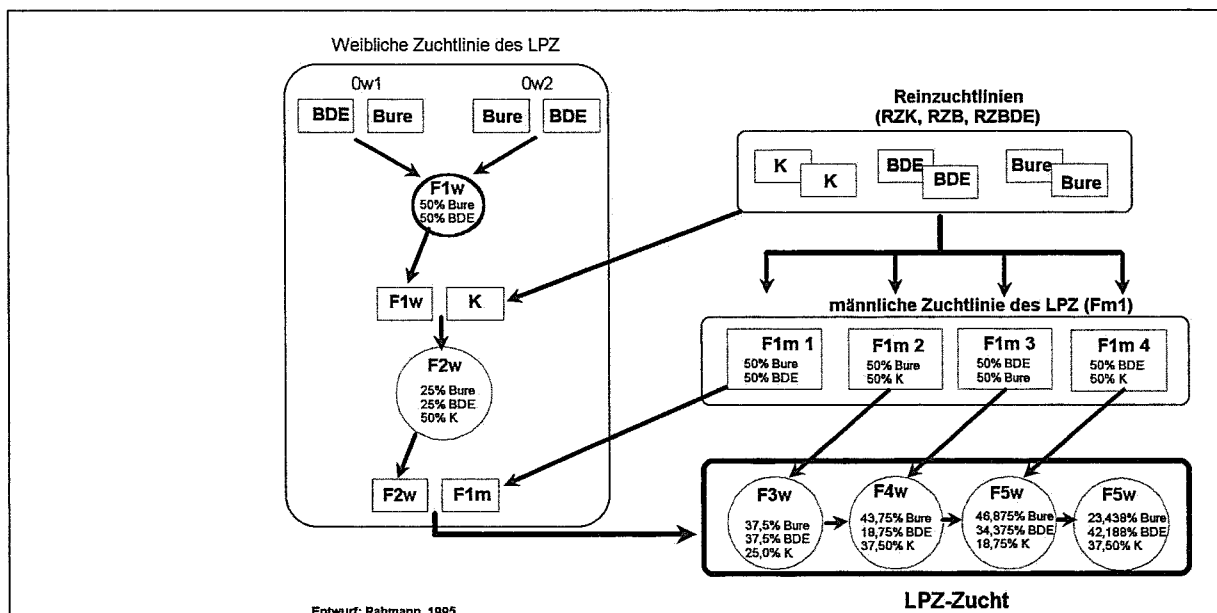
---

<sup>2</sup> Typische Deutsche Nutztierarten: Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde, Esel, Schweine, Bienen, Hühner, Tauben, Puten, Hunde, Katzen, Enten, Gänse, Kaninchen, Karpfen, Forellen (Damwild). Exoten und Neuweltarten: Kameliden, Strauße, Büffel, Yak, Ren, Meerschweinchen, Nerze, Schwäne, Perlhühner.

- Aus den einseitigen Hochleistungsrassen (BDE: Milch; Bure: Fleisch; Kaschmir: Faser) wird eine Rasse, die unter marginalen Bedingungen ohne Zufütterung eine hohe Fleischleistung erbringt. Dieses ist durch eine gute Robustheit und gute Futtermittelverwertung (Kashmir), einer ausreichenden Milchleistung für die Sauglämmeraufzucht (BDE) und einer guten Schlachtkörperqualität (Bure) erreichbar.
- Neben der „klassischen Leistung Fleisch“ erbringt sie eine gute Pflegeleistung. Dieses ist durch einen guten Verbiß des Gehölzes, der Aufnahme auch weniger schmackhaften und überständigen Futters und eines gleichmäßigen Abfrasses der Gras/Krautnarbe (ohne Geilstellen) gewährleistet.
- Da Ziegenhaltung vielerorts als Hobby betrieben wird und damit eine einfache (auch für den Hobbyzüchter) Erkennung der neuen Rasse möglich ist, ist ein einheitlicher Phänotyp (Pigmentierung, Körperbau) wünschenswert.

Die Kreuzungstiere der Rassen BDE, Bure und Kaschmir sollen auf diese Eigenschaften untersucht und selektiert werden. In Abbildung 1 wird das Zuchtprogramm schematisch dargestellt. Dabei stehen verschiedene Gruppen für die unterschiedlichen Zuchtschritte zur Verfügung. Die Zucht der Landschaftspflegeziege (LPZ) erfolgt durch die Kreuzung einer weiblichen (F2w) und einer männlichen Linie (F1m1 bis F1m4) der drei Reinzuchtlinien K (Kaschmir), BDE (Bunte Deutsche Edelziege) und B (Bure). Das Forschungsvorhaben im Rahmen der LPZ-Zucht bezieht sich in diesem Antrag auf eine ganzheitliche Untersuchung der Eignung von Ziegen, und insbesondere der verschiedenen Kreuzungsergebnisse bis zur ersten Generation der LPZ (angestrebt 1999). Ziel ist die Identifikation der optimalen Kreuzungskombination für den Selektionsprozeß der LPZ. Dieses Kreuzungsprogramm wurde gewählt, um eine daran anschließende einfache Implementierung des Zuchtprogrammes in existierende Ziegenhaltungsbetriebe zu ermöglichen.

**Abbildung 1: Zuchtprogramm der Witzenhäuser Landschaftspflegeziege (LPZ)**



#### 4 Zusammenfassung

Die in situ Haltung gefährdeter Rassen und die Zucht neuer Rassen für neue Anforderungen und Funktionen der Tierhaltung sind Grundlage für die Bewahrung und die Fortentwicklung genetischer Ressourcen in der Landwirtschaft.

# Schriften zu Genetischen Ressourcen

Schriftenreihe der Zentralstelle für Agrardokumentation und -information (ZADI),  
Informationszentrum für Genetische Ressourcen (IGR)

70

Band 13

## Erhaltung und Nutzung regionaler land- wirtschaftlicher Vielfalt - von der Verpflichtung zur Umsetzung

Tagungsband eines Symposiums vom 8. – 9. Oktober 1999  
in der Ökologiestation Bergkamen-Heil

Herausgeber dieses Bandes

**A. Oetmann-Mennen**  
**F. Stodiek**