

Wiss. Mitt. Niederösterr. Landesmuseum	7	289–299	Wien 1990
--	---	---------	-----------

## Rinderrassenreduktion von 1880–1985 unter dem Aspekt der genetischen Verarmung

WOLFGANG BITTERMANN

Im Dezember 1989 gab es in Österreich mit 2.509.916<sup>1</sup> Rindern (ÖST. STAT. ZENTRALAMT 1990) um genau 123.046 mehr, das sind 5,2 %, als 1880 (2.386.870) (KALTENEGGER F., ZOPF F. 1884). Im Gegensatz zum Bestand haben sich die Randbedingungen der Rinderhaltung grundlegend verändert. Im Unterschied zu damals, die Rinderrassen waren an die unterschiedlichen regionalen Umwelt- und Futterbedingungen angepaßt, sind die Tiere heute „Hochleistungsautomaten“, deren jährliche Milchleistung, durch Zufütterung teilweise importierter Kraftfuttermittel, bis zum Dreifachen ihres Lebendgewichtes gesteigert wurde. 1988 lieferte Österreichs beste Kuh 13.521 kg Milch (ZENTRALE ARGE ÖSTERR. RINDERZÜCHTER 1989). Da ein Großteil der Rinder ihr ganzes Leben im Stall verbringen, haben die Anpassungen an regionale Klimabedingungen stark an Bedeutung verloren. Ein drastischer Verlust an Vielfalt war die Folge.

1880 gab es auf dem Gebiet des heutigen Österreich +/- 22 Rinderrassen<sup>2</sup>, von denen +/- 18 autochthone Züchtungen darstellen. Die übrigen stammten mit Ausnahme der Berner Schecken, aus benachbarten Gebieten der Monarchie. Der Verteilung der Rassen und ihr Anteil am Gesamtrinderbestand, sowohl 1880 als auch 1985, ist für Nieder- und Oberösterreich in Tab. 1 und 2 dargestellt. Für das restliche Bundesgebiet existieren leider keine entsprechenden, nach Rassen aufgeschlüsselte Daten für das Jahr 1880.

Aufgrund kleinräumiger Strukturen, vor allem im alpinen Bereich, gliederten sich diese Rassen in eine Unzahl regionaler Schläge. Diese Schläge entsprechen den Populationen wildlebender Arten und begünstigten daher die Ausbildung einer breiten genetischen Basis, die eine Vielzahl von unterschiedlichen Leistungs- und Anpassungsfähigkeiten hervorbringt. So ist etwa das Grauvieh unter extrem alpinen Haltungsbedingungen (ohne Kraftfutter) allen anderen heimischen Rassen in der Milchleistung und

<sup>1</sup> Österreich ohne das Burgenland, da es 1880 noch ein Teil Ungarns war und kein genaues Datenmaterial vorliegt.

<sup>2</sup> Die genaue Anzahl ist umstritten und davon abhängig, ob regionale Schläge als eigene Rassen geführt werden oder nicht.

Tab. 1: Rinderrassen in Niederösterreich 1880 und 1985

Rasse	NIEDERÖSTERREICH			1880			1985		
	Kühe & Stiere	Ochsen	gesamt	% kumu- liert	Rasse	Rinder	% kumu- liert		
Mürztaler	205.334	50.370	255.721	45,3	Fleckvieh	604.695	92,5		
Gföhler	102.720	59.092	161.821	28,7	Braunvieh	28.208	4,3		
Stockerauer	36.935	334	37.269	6,5	Schwarz- bunte	10.481	1,6		
Feldsberger	21.370	54	21.424	3,8	Pinzgauer	1.857	0,3		
Murbodener	11.595	3.573	15.168	2,7	Gelbvieh	1.722	0,3		
Raabser	7.490	4.234	11.724	2,1	Grauvieh	2.219	0,3		
Pinzgauer	10.357	-	10.357	1,9	sonstige	4.663	0,7		
Mariahofer	10.064	-	10.064	1,9					
Böhmische	7.266	3.076	10.342	1,8					
Braunhelmete	6.535	2.600	9.135	1,6					
Ungarische	1.818	4.654	6.472	1,1					
Montafoner & Allgäuer	5.319	-	5.319	1,0					
Lichthelmete	3.290	992	4.282	0,7					
Innviertler	590	-	590	0,1					
sonstige	4.459	-	4.459	0,8					
insgesamt	435.171	128.996	564.167	100,0	insgesamt	653.825	100,0		

Quelle: Zopf F 1884, Öst. Stat. Zentralamt 1987

## Rinderrassenreduktion von 1880–1985

291

Tab. 2: Rinderrassen in Oberösterreich 1880 und 1985

OBERÖSTERREICH Rasse	Kühe & Stiere		Ochsen	1880		1985		Rasse	Rinder	% kumu- liert
	gesamt	% kumu- liert		gesamt	% kumu- liert					
Innviertler	81.130	15.008	96.138	20,2	—	697.299	89,4	Fleckvieh	—	—
Kampete	66.785	24.218	91.003	19,1	39,3	48.542	6,2	Braunvieh	48.542	95,6
Pinzgauer	81.720	2.004	83.720	17,6	56,9	23.300	3,0	Schwarz- bunte	23.300	98,6
Mürztaler	55.451	18.403	73.854	15,5	72,4	4.941	0,6	Pinzgauer	4.941	99,2
Welsler	56.002	4.259	60.261	12,7	85,1	599	0,1	Gelbvieh	599	99,3
Schecken	33.306	9.576	42.882	9,0	94,1	5.138	0,7	sonstige	5.138	100,0
Lichthelmete	13.187	3.350	16.537	3,5	97,6					
Böhmische	5.187	1.238	6.425	1,3	98,9					
Braunhelmete	2.124	605	2.729	0,6	99,5					
sonstige	1.749	53	1.802	0,5	100,0					
insgesamt	396.645	78.714	475.359	100,0		779.772	100,0	insgesamt	779.772	100,0

Quelle: Zopf F 1884, Öst. Stat. Zentralamt 1987

-qualität überlegen. 85 % aller Grauviehzuchtbetriebe liegen über 1000 m Seehöhe, die meisten Almen zwischen 1600 und 2000 m (SAMBRAUS H. 1989).

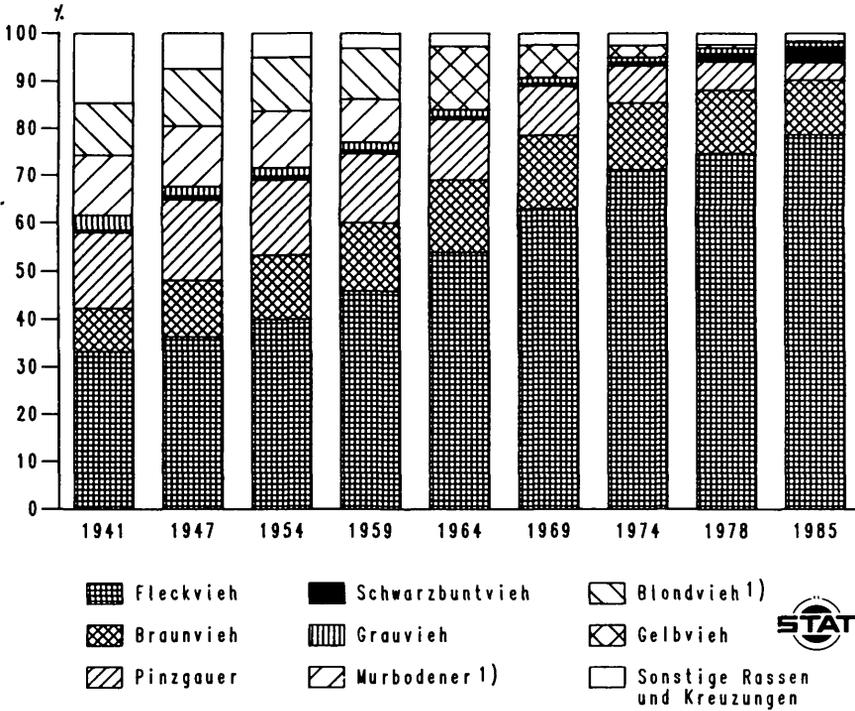
Die Reduktion der Rinderrassen setzte bereits im vorigen Jahrhundert ein, rasant verlief sie allerdings erst seit den Fünfzigerjahren dieses Jahrhunderts. Die Ursachen für diese Entwicklung liegen einerseits im Strukturwandel der bäuerlichen Landwirtschaft – der Bauer wurde vom überwiegenden Selbstversorger zum Marktproduzenten – und in der technischen Entwicklung andererseits – Rinder wurden als Arbeitstiere bedeutungslos. Heute ist die ursprüngliche Rassenvielfalt auf fünf Rassen, in Niederösterreich auf drei Rassen, für die Zuchtverbände existieren reduziert, wobei eine – das Schwarzbunte Niederungsvieh (= Holstein Friesen) – erst nach 1974 richtig etabliert wurde. Der Erstimport erfolgte zwar bereits 1868 mit vier Kühen aus Hamburg, die Rasse blieb jedoch bis 1974 unter 1 % des Gesamtrinderbestandes (MÜLLER W. 1958, ÖSTERR. STAT. ZENTRALAMT 1987). Den Hauptanteil stellte 1985 das Fleckvieh mit knapp 80 %, in Niederösterreich sogar 92,5 % des Gesamtrinderbestandes. 1959 betrug der Bestand erst 45 %, die Rasse war im wesentlichen auf Teile Nieder- und Oberösterreichs sowie des Burgenlandes und der Südsteiermark beschränkt. Die Änderung der prozentuellen Zusammensetzung des österreichischen Rinderbestandes von 1941 bis 1985 ist in Graphik 1 dargestellt.

Die Reduktion erfolgte in den überwiegenden Fällen nicht durch Aussterben der ursprünglichen Rassen, sondern durch Assimilation in eine oder mehrere der heutigen Rassen. Die Zuchtziele der einzelnen Verbände, etwa Milch- und Fleischleistungssteigerung, bewirkten dann durch Zuchtwahl die eigentliche genetische Verarmung unseres Hausrindes. Gefördert wurde diese Entwicklung durch das Aufkommen der künstlichen Besamung. Tab. 3 und Graphik 2 zeigen deutlich, daß die Zunahme der Besamungsstiere zwischen 1950 und 1989 um das 3,5fache deutlich hinter der der Erstbesamungen, die um das 10fache anstiegen, zurückblieb. Im gleichen Zeitraum stieg die Besamungsdichte von 7,2 % auf 73,4 % an. Seit 1987 ist auch der Absolutstand der Besamungsstiere rückläufig; er sank von 490 auf 442 im Jahr 1989. Gleichzeitig stieg die Besamungsdichte um weitere 3 %. Es werden also immer weniger Stiere zur Zucht herangezogen – das Genreservoir der Vaterlinien verarmt. Tab. 4 zeigt den Stand der künstlichen Besamung bei den einzelnen Rassen. Die unter sonstige zusammengefaßten Stiere sind Importtiere, die zur „Verbesserung“ der heimischen Rassen eingekreuzt werden, etwa Rote Friesen bei den Pinzgauern, Brown Swiss beim Braunvieh oder Piemonteser bei den Schwarzbunten (ZENTRALE ARGE ÖSTERR. RINDERZÜCHTER 1989, 1990).

In Graphik 3 wird der Versuch unternommen, die Rassenentwicklung darzustellen, wobei aus Gründen der Übersichtlichkeit nur die wesentlichsten Zusammenhänge berücksichtigt werden. Als Rassen 1985 werden dabei jene verstanden, die bei der Rinderrassenerhebung detailliert erfaßt wurden. Von den meisten für 1880 angegebenen Rassen existierten 1985 noch geringe Restbestände. Zusammenhänge, die in der Fachwelt umstritten sind, etwa die Rolle der Ennstaler Bergschecken und Tux-Zillertaler bei der Entstehung der modernen Pinzgauer oder die Einkreuzung

Graphik 1

PROZENTUELLER ANTEIL DER EINZELNEN RINDERRASSEN  
AM GESAMTRINDERBESTAND 1941–1985



1) ab 1964 sind Murbodener und Blondvieh zum Gelbvieh zusammengefaßt.

**Tab. 3:** Die Entwicklung der künstlichen Besamung 1950–1989

	1950	1960	1970	1980	1987	1988	1989
Stationen	25	21	9	7	7	7	7
Besamungsstiere	132	183	427	476	490	470	442
Erstbesamungen	81.326	266.601	500.988	749.589	816.920	836.398	846.753
Erstbesamung/ Stier	616	1475	1173	1254	1450	1532	1614
Besamungsdichte %	7,2	23,7	40,5	63,7	70,4	72,9	73,4

Quelle: Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österr. Rinderzüchter 1989, 1990

**Tab. 4:** Stand der künstlichen Besamung 1989

Rasse	Besamungsstiere	Erstbesamungen	Besamungsdichte %
Fleckvieh	308	647.770	71,4
Braunvieh	75	109.929	80,0
Pinzgauer	17	22.289	52,2
Gelbvieh	8	8.153	–
Grauvieh	14	3.984	49,3
Schwarzbunte	10	30.215	79,3
Sonstige	10	24.413	–
Insgesamt	470	838.398	73,4

Quelle: Zentrale Arbeitsgemeinschaft Österr. Rinderzüchter 1990

von Pinzgauern in die Innviertler, sind mit einem Fragezeichen versehen (MÜLLER W. 1958, SAMBRAUS H. 1989, HAIGER A.<sup>3</sup> mündl. Mitteilung 1990, SCHLEGER W.<sup>4</sup> mündl. Mitteilung 1990). Rassen, die nicht innerhalb der Grenzen des heutigen Österreich gehalten wurden und auch heute nicht auftreten, die aber in bestehende Rassen eingekreuzt wurden, etwa die Pustertaler Sprinzen, die bei der Entstehung der Pinzgauer eine allerdings nicht allgemein anerkannte Rolle spielen, sind hier nicht dargestellt.

Die österreichische Betriebsstruktur fördert das Fleckvieh als Zweinutzungstyp mit gleicher Betonung auf Milch- und Fleischleistung. Das Schwarzbunte Niederungsvieh, die zweite Rasse, die in den letzten Jahren ihren Prozentanteil steigern konnte, ist zwar in der Milchleistung überlegen, die Fleischqualität ist jedoch merklich schlechter. Das Braunvieh konnte seinen Anteil seit 1947 in etwa behaupten und ist in Vorarlberg noch immer die dominierende Rasse; Pinzgauer, Gelb- und Grauvieh sowie alle sonstigen Rassen und Kreuzungen gingen drastisch zurück (ÖSTERR. STAT. ZENTRALAMT 1987). Gesetzliche Regelungen haben diesen Prozeß noch beschleunigt. So wurden etwa 1977 in Niederösterreich per Verordnung

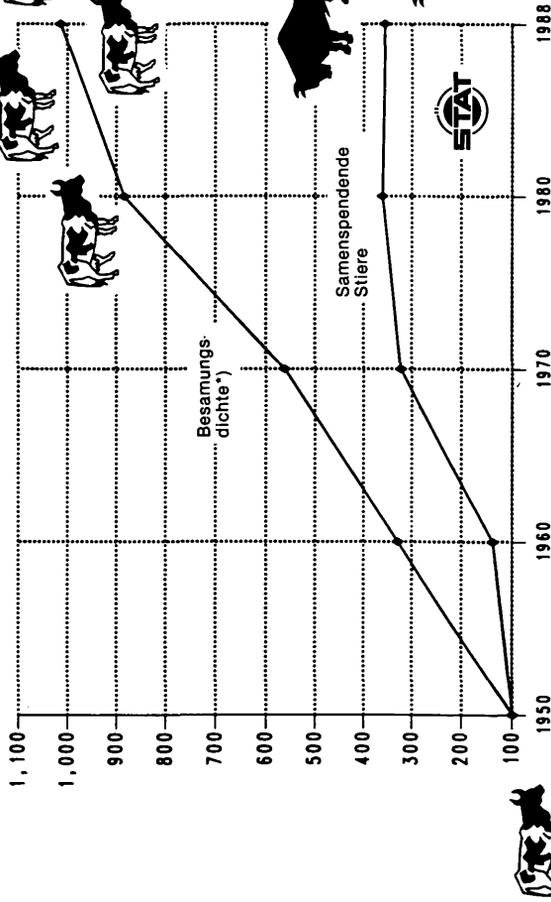
<sup>3</sup> Vorstand des Institutes für Nutztierwissenschaften der Univ. für Bodenkultur, Wien.

<sup>4</sup> Vorstand des Institutes für Tierzucht und Haustiergenetik der Veterinärmedizinischen Univ., Wien.

### Rinderrassenreduktion von 1880–1985

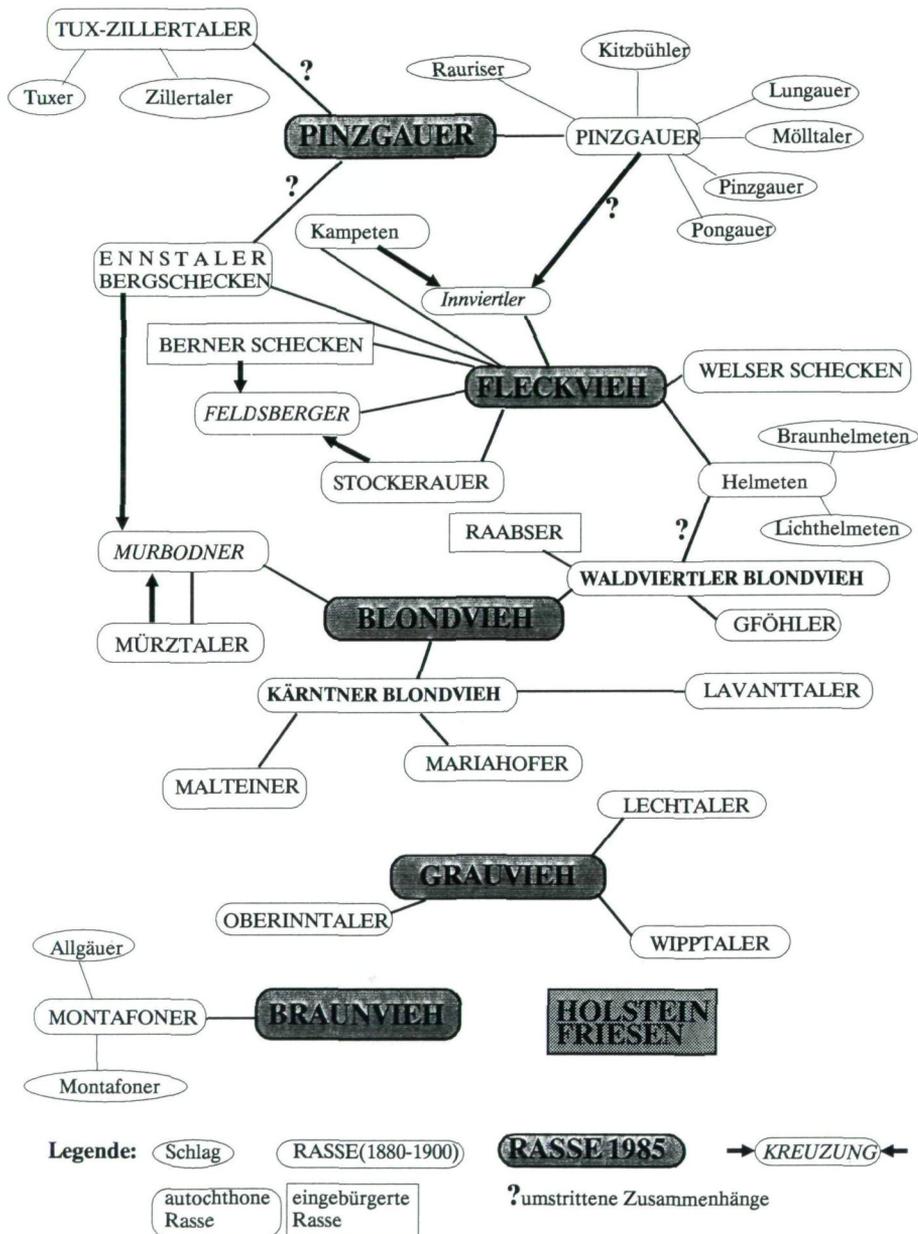
Graphik 2

#### KÜNSTLICHE BESAMUNG 1950 - 1988 1950 = 100%



\*) Prozentsatz der künstlich besamten Kühe

Graphik 3: Rinderrassenentsprechung 1880–1985



nur mehr die drei erstgenannten Rassen anerkannt, die Stiere der übrigen wurden nicht mehr zur Körung (Auswahl der Zuchttiere) zugelassen. Der Zuchtverband für das Waldviertler Blondvieh löste sich allerdings bereits 1966 auf.

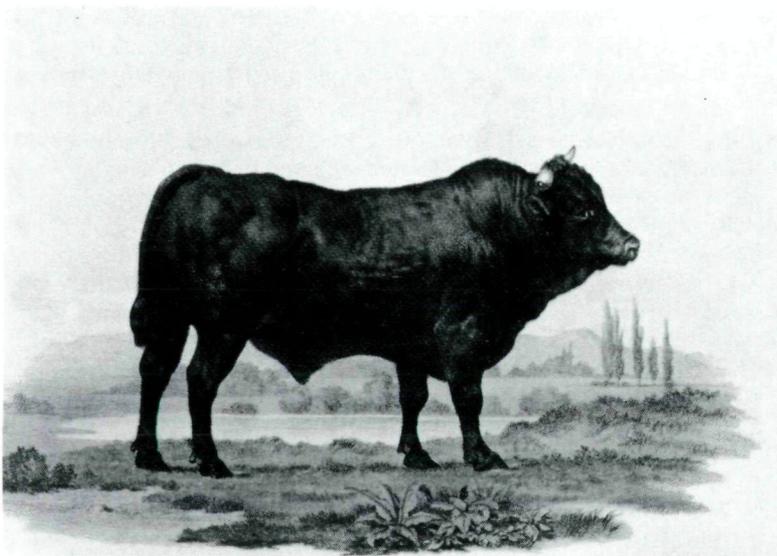
Die Problematik dieser Entwicklung liegt darin, daß Eigenschaften diverser Rassen, die unter momentanen wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht förderungswürdig erscheinen, in den Zuchtzielen nicht berücksichtigt werden und dadurch verlorengehen. Daß solche Rassenmerkmale jedoch in Zukunft wieder Bedeutung erlangen können, läßt sich sehr gut am Grau- und Gelbvieh demonstrieren, dessen Erhaltung mittlerweile vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft gefördert wird. Das Grauvieh ist die leichteste und unter Almbedingungen leistungsfähigste alpine Rasse, sodaß ihr bei einer vor allem für den Fremdenverkehr nicht unwesentlichen Erhaltung bzw. Revitalisierung dieser Kulturlandschaft in Zukunft eine wichtige Rolle zufallen kann. Die ausschlaggebende Eigenschaft ist das geringe Gewicht. Im Gegensatz zu schweren Rinderrassen verursacht das Grauvieh im steilen Gelände keine oder zumindest stark reduzierte Bodenerosion und ist daher für alpine Landschaftspflege prädestiniert. In der BRD wird das Hinterwälder Rind, ebenfalls eine leichte und kleine Rasse, für eine entsprechende Aufgabe, die Erhaltung der typischen Schwarzwälder Kulturlandschaft mit den sogenannten Weidebuchen, eingesetzt. Das Gelbvieh, vor allem das Waldviertler Blondvieh, war bekannt für seine hervorragende Fleischqualität, eine Eigenschaft, die bei steigendem Qualitätsbewußtsein der Konsumenten wieder an Bedeutung gewinnen wird. 1985 betrug sein Anteil nur noch 0,3 %.

Auch bei Auftreten von Seuchen kann genetische Vielfalt einen entscheidenden Faktor darstellen, da dadurch die Wahrscheinlichkeit der Existenz krankheitsresistenter Tiere deutlich erhöht ist. Die Seuchengefahr ist durch den steigenden Antibiotikaeinsatz in der Rindermast und der dadurch geförderten Antibiotikaresistenz von Krankheitserregern, aber auch durch die steigenden Herdengrößen durchaus im zunehmen<sup>5</sup>. Weiters ist eine starke Verteuerung der fossilen Energieträger oder die Unterbrechung einer ausreichenden Versorgung, etwa aufgrund von eskalierenden Krisensituationen in maßgeblichen Ölexportländern, nicht mit Sicherheit auszuschließen, so daß sich der Einsatz von Rindern als Arbeitstiere durchaus wieder als notwendig erweisen kann. Die dafür am besten geeignete heimische Rasse, die Murbodener, sind jedoch vom Aussterben bedroht.

Die Erhaltung und Zucht dieser alten Rassen ist mit wirtschaftlichen Belastungen für die Landwirte verbunden und darf daher, da sie im allgemeinen Interesse liegt, nicht den Bauern alleine zugemutet werden, sondern muß von der öffentlichen Hand unterstützt werden. Ein in diesem Zusammenhang bemerkenswerter Vorschlag ist die geförderte Haltung

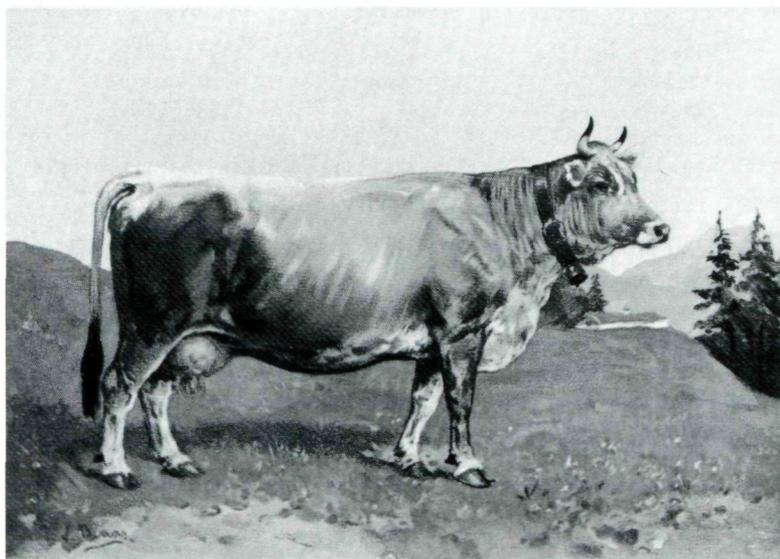
---

<sup>5</sup> Einen nicht zu vernachlässigenden Risikofaktor stellen auch die Milchkälberimporte (1987 15.000 Tiere vorwiegend aus Polen und Ungarn) dar.



*Stier Duzer Race,*

2½ Jahre alt. „Eigentum des Herrn Simon Angerer in Wattens (Tirol). Eigene Zucht“.  
(Nach „Abbildungen“ der k. k. Hof- und Staatsdruckerei. Wien 1859.)



*Lechthaler Kuh*

(Nach einer Chromolithographie nach Original-Aufnahmen von Julius Ritter von Blas.  
Wien 1895.)

der lokalen Rassen, soweit sie noch erhalten sind<sup>6</sup>, im geplanten Nationalpark Hohe Tauern, da die Nationalparkidee auch die Erhaltung autochthoner Kultur- und Wirtschaftsformen beinhaltet.

Ein anderer Weg, das „Anlegen von Genreserven“ durch tiefrieren von Embryonen wird bereits beschritten. So wurden etwa in der Bundesanstalt für Fortpflanzung und Besamung von Haustieren in Wels, Oberösterreich bis Dezember 1989 93 Embryonen des originären Braunviehs und 50 Embryonen der Tux-Zillertaler Rasse auf diese Art konserviert (BUNDESMINISTERIUM F. LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT 1990).

### Literatur

- BUNDESMINISTERIUM F. LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT (1990): Tätigkeitsbericht für 1989, Wien.
- KALTENEGER F. (1879–1897): Rinder der österreichischen Alpenländer Heft 1–6, W. Frick, Wien.
- MÜLLER W. (1958): Die Rinderzucht in Österreich, Verl. Gerold, Wien.
- ÖST. STAT. ZENTRALAMT (1987): Die Pferde- und Rinderrassenerhebung im Jahre 1985, Beiträge zur amtlichen Statistik 831.
- ÖST. STAT. ZENTRALAMT (1990): Allgemeine Viehzählung vom 3. Dezember 1989, Statistische Nachrichten 3/1990, S. 171 f.
- SAMBRAUS H. (1989): Atlas der Nutztierassen, Ulmer.
- ZENTR. ARGE ÖSTERR. RINDERZÜCHTER (1989): Die Österreichische Rinderzucht 1988, Wien.
- ZENTR. ARGE ÖSTERR. RINDERZÜCHTER (1990): Die Österreichische Rinderzucht 1989, Wien.
- ZOPF F. (1884): Rinder des oberen Donauthales in Ober- und Niederösterreich, W. Frick, Wien.

---

<sup>6</sup> So wurden etwa die letzten zwei reinrassigen Ennstaler Bergscheckenkühe im Oktober 1986 geschlachtet (SAMBRAUS H. 1989).

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wissenschaftliche Mitteilungen Niederösterreichisches Landesmuseum](#)

Jahr/Year: 1991

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Bittermann Wolfgang

Artikel/Article: [Rinderrassenreduktion von 1880-1985 unter dem Aspekt der genetischen Verarmung. \(N.F. 286\) 289-299](#)