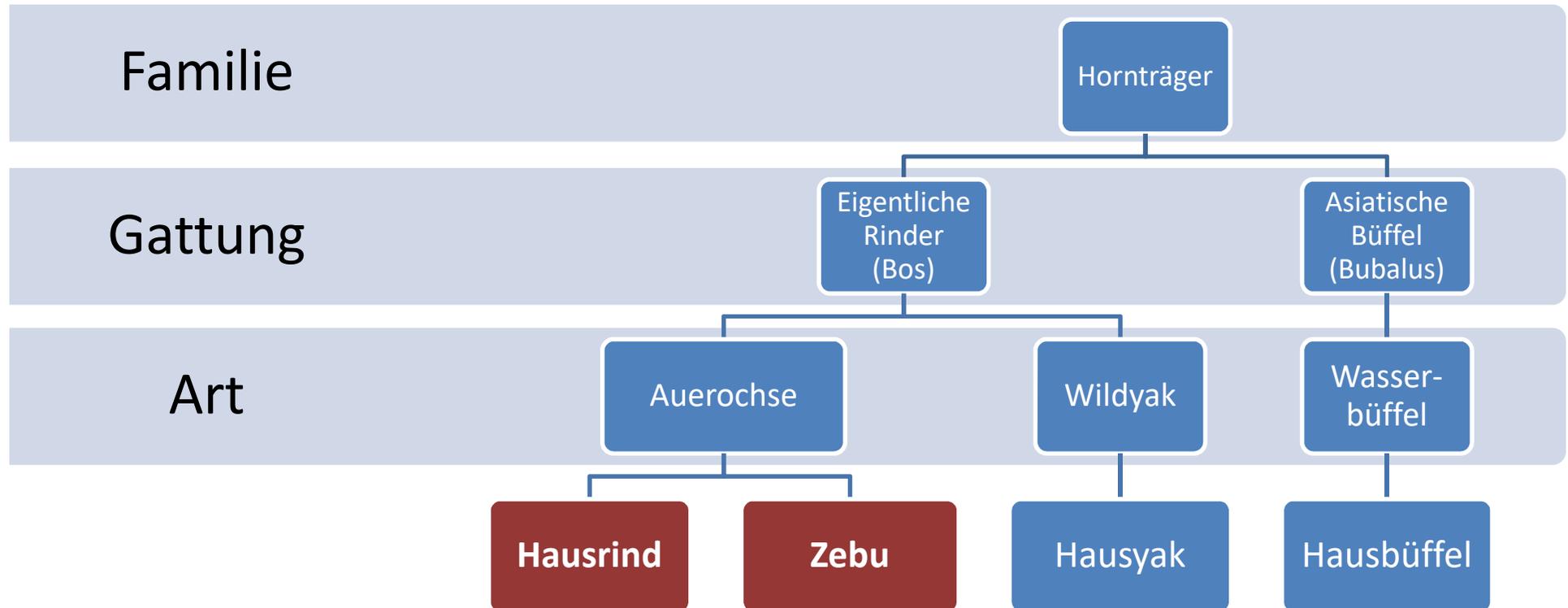


RINDER - ALLGEMEINES

Abstammung des Hausrinds



Quelle: de.wikipedia.org

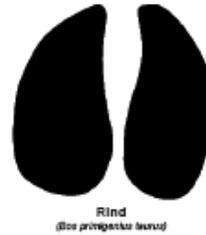
Büffel: Hornquerschnitt dreieckig, Rindern: Hornquerschnitt rund

Auerchse: ausgestorben im 17. Jhdt

Zebus: „Buckelrinder“



Steckbrief Rind



Bos primigenius taurus

♀ Kuh ♂ Stier, Jungtier: Kalb, später Stierkalb (♂),
Kalbin/Färse (♀)

♂_{kastr} : Ochs

Abstammung: Auerochse (†), domestiziert 6.500 v.Chr.

Lebensweise: Säugetier, Wiederkäuer, Herdentier mit
ausgeprägtem Sozialverhalten

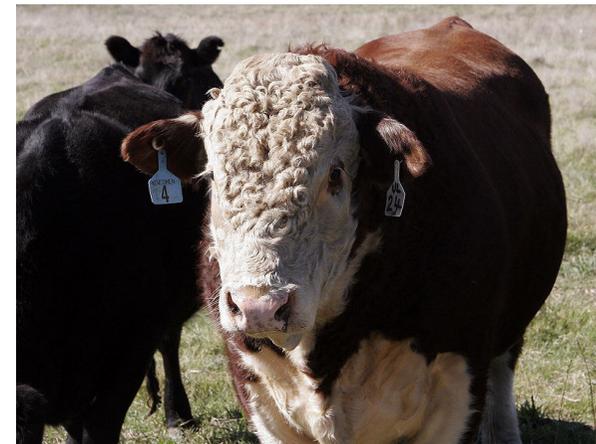
Lebendgewicht: Kuh 650 kg, Stier 1000 kg

Tragezeit: 8 Monate und 8 Wochen

Behornte und unbehornte Rassen

Paarhufer

Nutzungsart: Fleisch, Milch



Quelle: eigenes Foto, de.wikipedia.org

Milchleistung

- 405.000 Milchkühe in Ö von Leistungs-Prüfung erfasst (2013)
- 7200 kg Milch pro Kuh und Jahr → ca. 25 kg Milch pro Kuh und Tag
 - Holstein: 8483 kg, Braunvieh 7111 kg, Fleckvieh 7103 kg

Quelle: Bauernzeitung.at, Artikel vom 20.12.2013

<http://www.bauernzeitung.at/?id=2500,1038005>



Ist Milch gesund?



gutessen consulting



Formanek/Gebhard, Ja! Natürlich

Wir decken rd. **60% unsere Kalziumbedarfs** mit Milch und Milchprodukten.

Weitere Ca-Quellen:
Kohlgemüse, Mohn, Sesam,..

Milch nur für Kälber?

Braunvieh im Alpenraum



gutessen consulting

Eine geschichtliche und multiperspektivische Annäherung...

Multifunktionalität von Landwirtschaft

- Nahrungsmittelproduktion
- Futtermittelproduktion
- Energieträgerproduktion
- Erhalt und Pflege der Kulturlandschaft (Wiesen, Wälder, Almen)
- Erhalt der Biodiversität incl. Bodenleben
- Bereitstellung und Pflege von Flächen für Natur- und Umweltschutz
- Abwehr von Naturgefahren
- Wasserbereitstellung, Grundwasserneubildung
- Schutz von Boden, Luft und Wasser
- Pflege der traditionellen Kultur, Erhalt historischer Strukturen
- Erhalt der ländlichen Infrastruktur und Beschäftigungsstruktur
- Erhalt heimischer Volkswirtschaft, incl. vor- und nachgelagerte Berufsgruppen, Tourismus, Dienstleistungen

Produktionsfunktionen

Ökologische und naturräumliche Funktionen

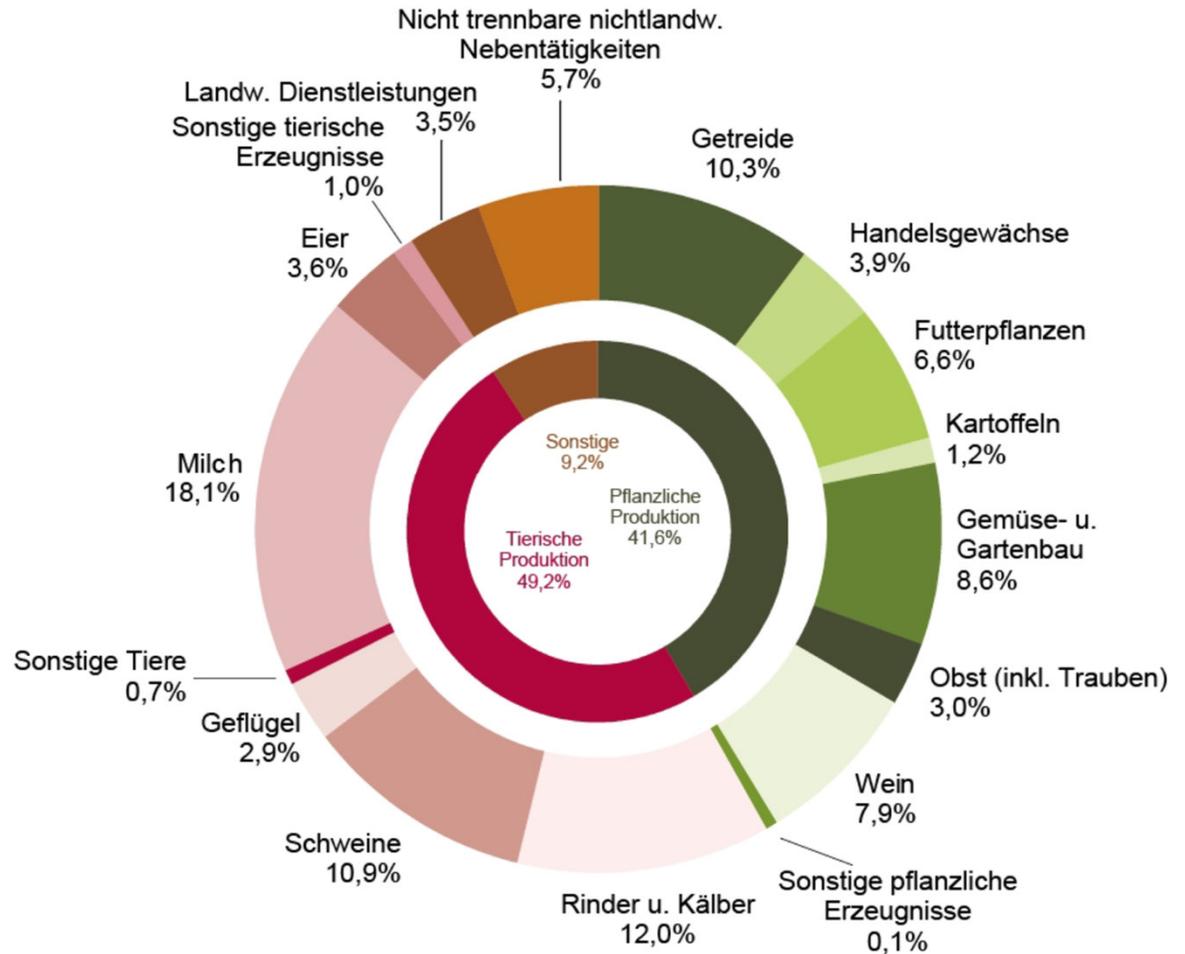
Schutzfunktionen und natürliche Regeneration

Erholungs- und soziale Funktionen

Beitrag zur Volkswirtschaft

50 % des Produktionswertes der österreichischen Landwirtschaft entfällt auf tierische Produktion.

Quelle: BMNT 2018



Erhalt der ländlichen Infrastruktur und Naturraumfunktion

3,4 % der Erwerbstätigen arbeiten in der Land- und Forstwirtschaft

12,7 % direkt oder indirekt von der LW abhängig, z.B. Bäcker, Fleischer, Gastronomie

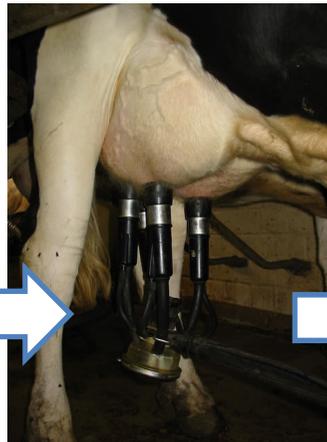
Landwirtschaft stellt durch die Landschaftspflege ein öffentliches Gut zur Verfügung.

Quelle: Grüner Bericht 2014



Foto: Uwe Häntsch CC BY-NC 2.0

Erhalt der Kulturlandschaft sowie der Biodiversität



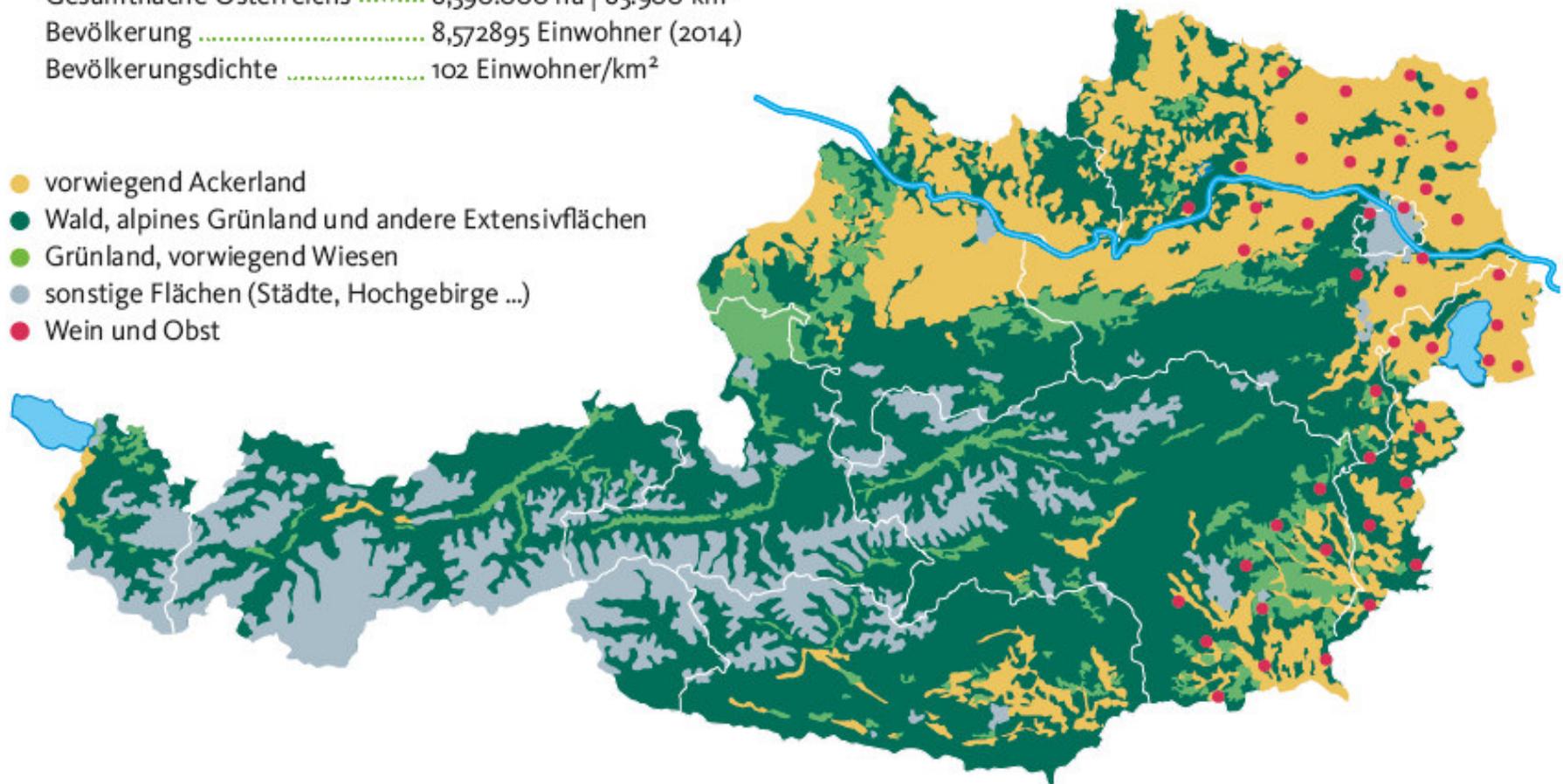
Besiedelung von klimatisch benachteiligten Gebieten wie dem Alpenraum wäre ohne Wiederkäuer nicht möglich gewesen.

Lebensraumnutzung ist nur indirekt über Nutztiere möglich, wenn das Klima keinen Ackerbau ermöglicht.

Nutzung der Flächen & Produktion

Gesamtfläche Österreichs 8,390.000 ha | 83,900 km²
Bevölkerung 8,572895 Einwohner (2014)
Bevölkerungsdichte 102 Einwohner/km²

- vorwiegend Ackerland
- Wald, alpines Grünland und andere Extensivflächen
- Grünland, vorwiegend Wiesen
- sonstige Flächen (Städte, Hochgebirge ...)
- Wein und Obst

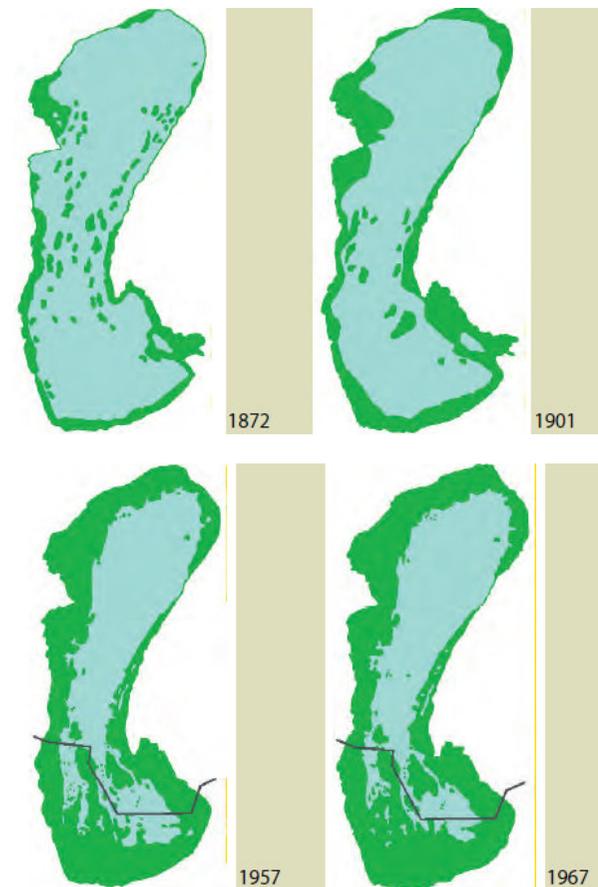


Verlust von Biodiversität

Das Aussetzen landwirtschaftlicher Nutzung führt zur Lebensraumveränderung und kann zur Ausbreitung einer einzelnen Art, z.B. Fichte, Schilf, Brennnessel „Verwaldung“ → Sukzession



Foto: Bookhouse Boy CC BY-NC 2.0



Ausdehnung des Schilfgürtels am Neusiedlersee, Quelle: Nationalpark Neusiedler See
Fotoquelle: Thomas Reich (WSL), www.waldwissen.net

Ökologische Probleme der Rinderhaltung

- Pestizideinsatz auf Ackerflächen
- Futtermittel- bzw. Flächenimporte
- Stallhaltung statt Weidehaltung
- Fütterung von Getreide an Wiederkäuer → extrem ineffizient



Chancen:

- CH₄-Emissionen werden durch Weidehaltung kompensiert (Humusaufbau!)

Fleisch in der menschlichen Ernährung



gutessen consulting

Fleisch ist reich an **Mineralstoffe, Vitaminen, Eiweiß**.
Ernährungsempfehlung lautet 3 Portionen Fleisch pro Woche
(max. 450 g pro Woche).

Pro Kopf und Tag verbrauchen die ÖsterreicherInnen durchschnittlich
200 g Fleisch → um das 3-fache zu viel lt. Ernährungsempfehlung!

Tab. 3 Fleischverbrauch in kg pro Kopf der Bevölkerung in Deutschland

Tierart	1946/1947	1963	1998	2008
Rind + Kalb	11,0	21,7	15,0	12,5
Schwein	9,1	31,3	56,0	53,3
Schaf + Ziege	0,5	0,3	1,2	1,0
Pferd	0,3	0,2	0,1	0,0
Geflügel	0,6	5,0	15,0	18,8
Sonstiges (z. B. Wild)	0,5	0,6	1,5	1,9
Innereien	0,8	4,5	4,2	0,9
Gesamt	22,8	63,6	93,0	88,5

Quelle: Geschäftsbericht der Vereinigung Deutscher Landesschafzuchtverbände und ander sowie BML-Berichte „Fleischwirtschaft in Zahlen“.

Rinderrassen und deren Hauptnutzung

Milchrasse	Mehrnutzungsrassen, Landrassen	Fleischrasse
Holstein, Schwarzbunte	Fleckvieh (milch- und fleischbetonte Rassen)	Limosin
Jersey	Braunvieh (milchbetont)	Schottisches Hochlandrind
	Pinzgauer	Angus (Deutsch-, Aberdeen-)
	Grauvieh	Weißblaue Belgier
	Murbodner	Zwergzebu

Nutzungsarten: Milch, Fleisch, Arbeitsleistung, Leder, Felle, ...

Rinderrassen in Österreich

Die häufigsten Rinderrassen in Österreich sind

- Fleckvieh
- Braunvieh \triangle
- Holstein Friesian (Schwarzbunte)
- Pinzgauer \triangle
- (Tiroler) Grauvieh \triangle



Braun- und Grauvieh, Quelle: ZAR

Tabelle 2.1: Rassenverteilung in der gesamten österreichischen Rinderpopulation

Rasse	1954		2014		
	Stück	In %	Stück	In %	
↑↑ Fleckvieh	922.412	40,0	1.490.591	76,0	} ca. 90 %
↓ Braunvieh	305.813	13,3	134.216	6,8	
↑ Holstein Friesian	18.619	0,8	128.047	6,5	
↓ Pinzgauer	361.648	15,7	38.421	2,0	
↓ Grauvieh	41.065	1,8	17.748	0,9	
↓ Fleischrinder/Sonstige	655.480	25,4	152.184	7,8	
SUMME:	2.305.037	100,0	1.961.207	100,0	

Quelle: Die Rinderzucht in Österreich (Müller, 1957) und AMA-Rinderdatenbank Stichtag 1. Dezember 2014

Rinderrassen in Österreich

Weitere Rinderrassen in Österreich (nach Tierbestand 2009):

- Limousin
- Charolais
- Schottisches Hochlandrind
- Murbodner △
- Angus
- Weißblaue Belgier
- Kärntner Blondvieh △
- Waldviertler Blondvieh △
- Tux Zillertaler △
- Jersey
- Zerg-Zebu
- Pustertaler Sprinzen △
- Ennstaler Bergschecken △
- Ungarisches Steppenrind

Murbodner, Quelle: ZAR



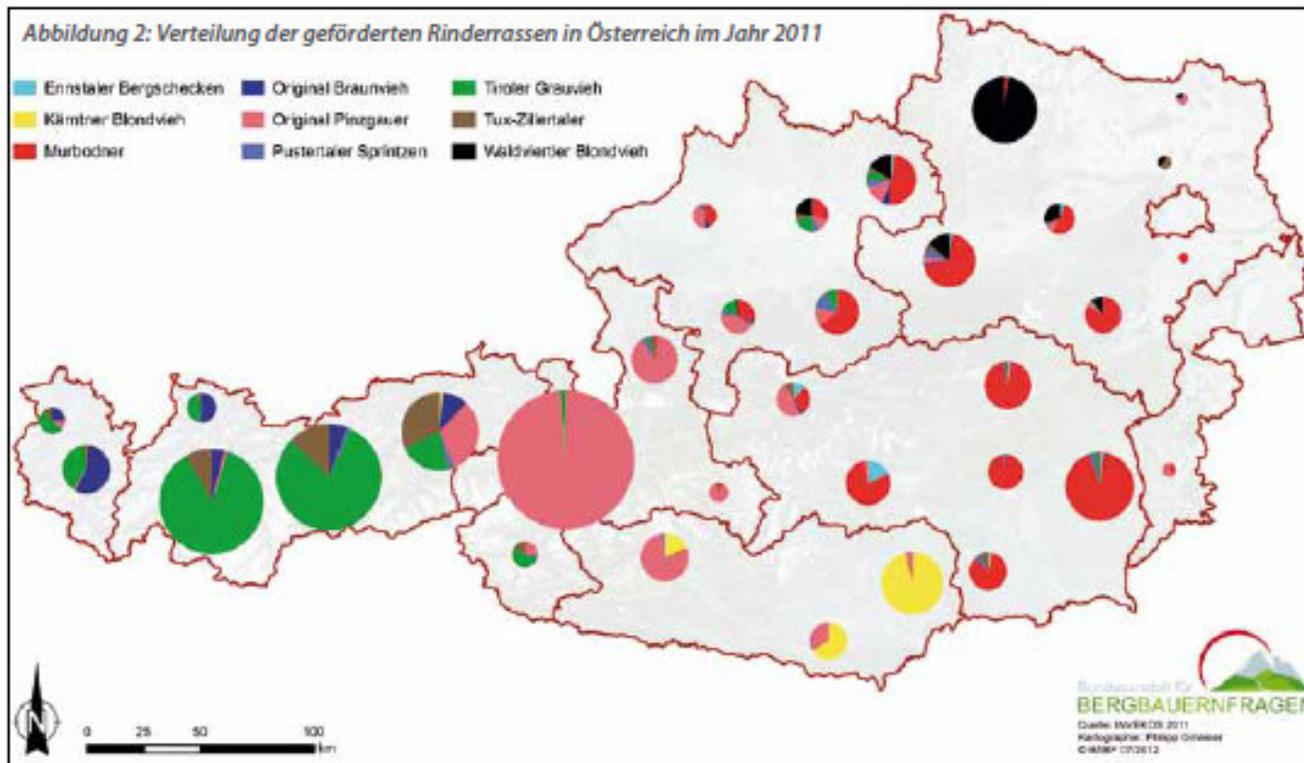
△... von der ZAR als seltene österreichische Rinderrasse eingestuft

In Summe über 40 Rinderrassen, die weniger als 8% der Gesamt-Rinderbestands ausmachen (Sambraus, H.H. 2016).

Rinderrassen in Österreich

Gefährdete, bedrohte oder **seltene Nutztierassen** waren einst regional bedeutsame Rassen („Landrassen“), welche aber nach und nach von anderen Rassen verdrängt worden sind.

1880: **16** ausschließlich in Österreich heimische Rinderrassen; 1954: **7** (siehe *Abbildung bzw. Broschüre „Seltene Rinderrassen in Österreich“*).



Rinderrassen: Zuchtarbeit

Gründe für den Verlust alter Landrassen

- leistungsmäßige Überlegenheit neuer Rassen
- neue Techniken in der Zucht
 - künstliche Besamung
 - internationaler Samentransport
- fehlende Selektion der Landrassen z.B. in Milch- und Fleischtyp

Heute legt man wieder besonders Augenmerk auf alte Rassen. Sie sind eine Genreserve für die künftige Zuchtarbeit und stellen teilweise unentdeckt gebliebene Eigenschaften der Nutztiere zur Verfügung. Es gibt spezielle Zuchtprogramme zum Erhalt bedrohter Rassen.

Rinderrassen: Zuchtarbeit

Erhaltungszüchtung bedrohter Rassen

- 1979 Welternährungsorganisation FAO zeigt alarmierenden Rückgang der Rassevielfalt bei Nutztieren weltweit auf
- 1982 Gründung der österreichischen Nationalvereinigung für Genreserven landwirtschaftlicher Nutztiere (ÖGENE)
- 1983 Generhaltungsprogramme (gefördert) für seltenen Nutztieren auf landwirtschaftlichen Betrieben
- 1986 Gründung Verein zur Erhaltung gefährdeter Haustierrassen (jetziger Name: **ARCHE Austria**)
- 1995 EU-Beitritt: Eingliederung des Generhaltungsprogramms ins ÖPUL (österreichisches Programm für eine umweltgerechte Landwirtschaft), Maßnahme „Seltene Nutzierrassen“

Rinderrassen: Zuchtarbeit

ZAR – Zentrale Arbeitsgemeinschaft österreichischer Rinderzüchter

<http://www.zar.at/>

Dachverband der Rinderzüchter Österreichs

Erhaltungszüchtung bedrohter Rassen

Arche Austria (Umfassende Informationen zu den Rassen)

<http://www.arche-austria.at/index.php?id=37>

Projekt zur Anlage einer DNA-Datenbank seltener Nutztierassen

<https://www.raumberg-gumpenstein.at/cm4/de/forschung/forschungsbereiche/bio-landwirtschaft-und-biodiversitder-nutztiere/ueber-uns-bio/projekte/158-terreichische-dna-bank-fandwirtschaftliche-nutztiere-fadnab.html>

„Wer es eilig hat übersieht die Vielfalt“...