

Bibliographische Angaben am Ende des Dokuments.

Das Dokument ist im Internet unter <http://orprints.org/00001191/> verfügbar.

# Der ökologische Gesamtzuchtwert für Fleckvieh, Braunvieh und Gelbvieh

# Inhalt

I. Die Entwicklung des Ökologischen Gesamtzuchtwertes

II. Der Ökologische Gesamtzuchtwert in der Praxis

III. Künftige Anforderungen an den Ökologischen Gesamtzuchtwert

# Inhalt

I. Die Entwicklung des Ökologischen Gesamtzuchtwertes

II. Der Ökologische Gesamtzuchtwert in der Praxis

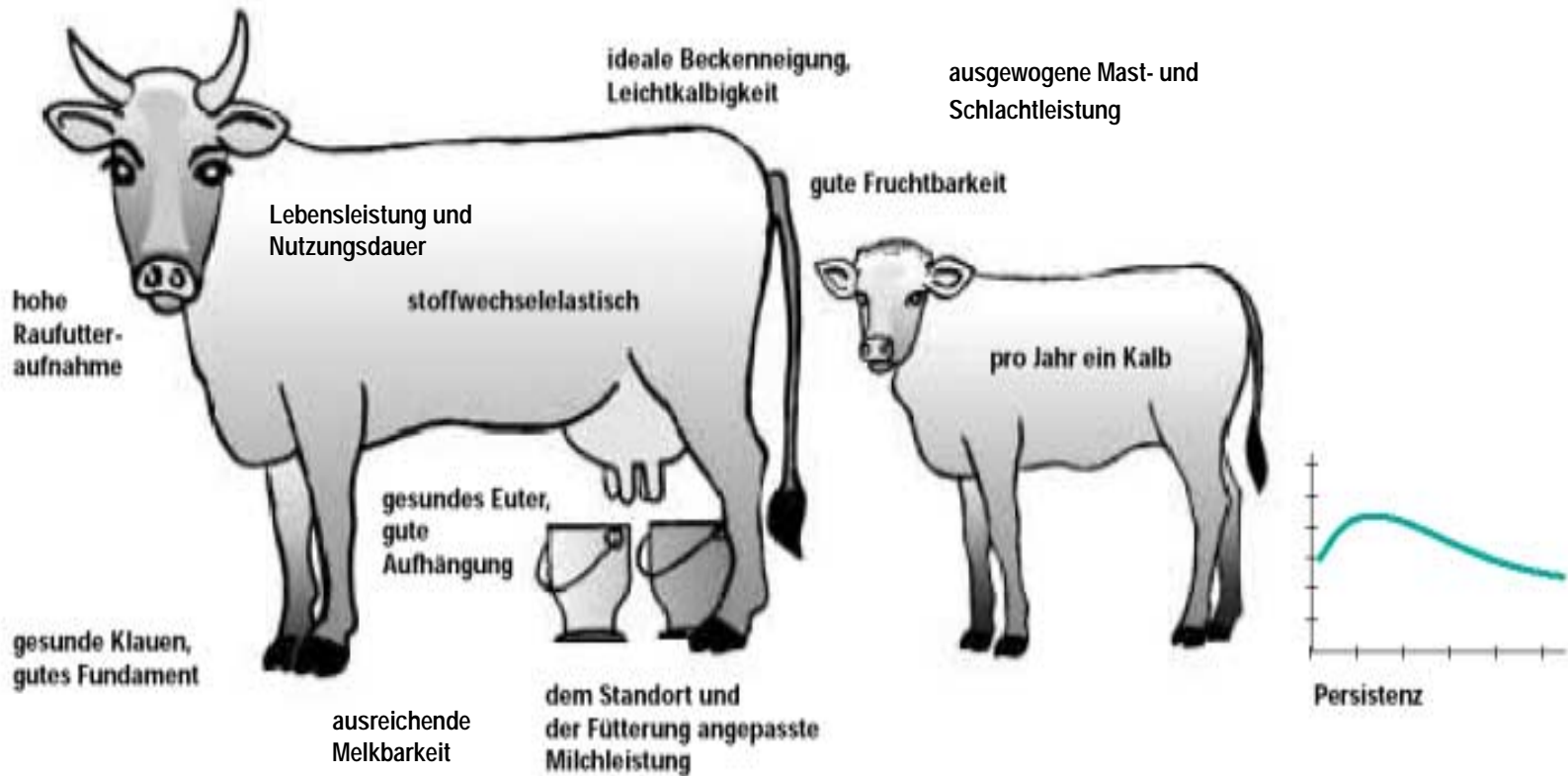
III. Künftige Anforderungen an den Ökologischen Gesamtzuchtwert

# Historische Entwicklung des Ökologischen Gesamtzuchtwertes

## Anfang der 90er Jahre

- Vorrangige züchterische Bearbeitung der Milchleistung, Fleischleistung und Melkbarkeit
- Keine Berücksichtigung der Fitnessmerkmale
  - Kalbeverlauf, Totgeburtenrate, Fruchtbarkeit, Nutzungsdauer, Persistenz, Exterieur

# Anforderungen an die Milchkuh im ökologischen Betrieb



nach FiBL, 2002

# Projekt: Entwicklung eines Ökologischen Gesamtzuchtwertes

- Anwendungsorientiertes Forschungsprojekt „Ökologische Tierzucht und Tierhaltung“ des Staatsministeriums Ernährung, Landwirtschaft und Forsten an der damaligen Bayerischen Landesanstalt für Tierzucht in Grub
- in Zusammenarbeit mit der  
Fachgruppe ökologischer Landbau  
Arbeitsgruppe ökologische Rinderzucht  
und den Verbänden Bioland, Naturland, Demeter, Biokreis

# Ökologischer Gesamtzuchtwert

Teilwert Leistung

Teilwert Konstitution

Ökologischer  
Milchwert



1. Laktation 20%
2. Laktation 30%
3. Laktation 50%

# Ökologischer Gesamtzuchtwert

Teilwert Leistung

Teilwert Konstitution

Ökologischer  
Milchwert

Persistenz  
und  
Leistungs-  
steigerung



Zuchtwert Persistenz	60%
Leistungssteigerung 2. zu 1. Laktation	20%
Leistungssteigerung 3. zu 2. Laktation	20%



# Ökologischer Gesamtzuchtwert

## Teilwert Leistung

Ökologischer  
Milchwert

Persistenz  
und  
Leistungs-  
steigerung

Fleischwert

## Teilwert Konstitution

Nutzungsdauer  
der Vorfahren

Kalbung und  
Vitalität



Kalbeverlauf	20%
Totgeburtenrate	20%
Fruchtbarkeit	20%
Zellzahl	20%
Verbleiberate	20%

# Ökologischer Gesamtzuchtwert

## Teilwert Leistung

Ökologischer  
Milchwert

Persistenz  
und  
Leistungs-  
steigerung

Fleischwert

## Teilwert Konstitution

Nutzungsdauer  
der Vorfahren

Kalbung und  
Vitalität

Form und  
Euter

# Gewichtung der Teilzuchtwerte im ÖZW

	Fleckvieh	Braunvieh	Gelbvieh
<b>Teilwert Leistung:</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>
Ökologischer Milchwert	25%	30%	25%
Persistenz u. Leist.steigerung	10%	10%	10%
Fleischwert	15%	10%	15%
<b>Teilwert Konstitution:</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>
Nutzungsdauer d. Vorfahren	10%	10%	10%
Kalbung und Vitalität	25%	25%	25%
Form und Euter	15%	15%	15%

# Inhalt

I. Die Entwicklung des Ökologischen Gesamtzuchtwertes

**II. Der Ökologische Gesamtzuchtwert in der Praxis**

III. Künftige Anforderungen an den Ökologischen Gesamtzuchtwert



- Bullenliste
- Erläuterungsbogen
- Leistungsblatt
- Abstammungsblatt

# Die 22 besten Fleckviehbullen nach dem Ökologischen Gesamtzuchtwert

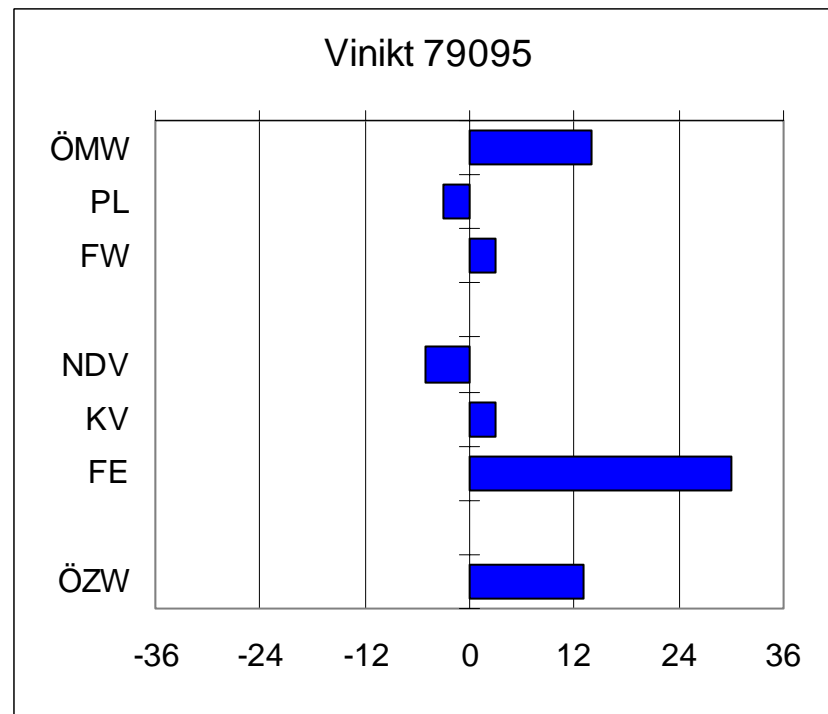
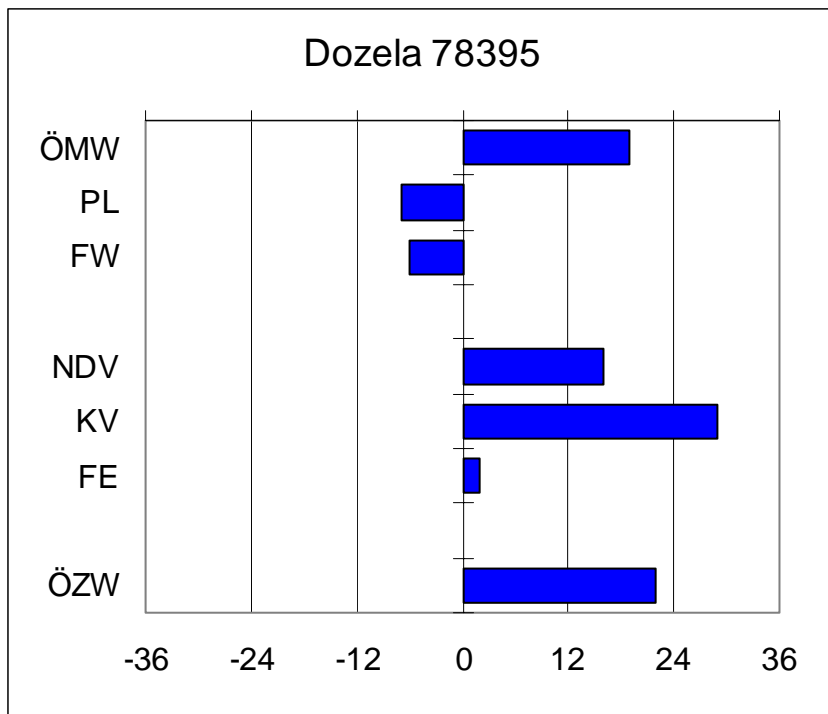
Stand: November 2002

Lfd. Nr.	Bulle Name	Nr	*	Sv	RH	ET	Besamungsstation und Mitbesitzer	ÖMW	PL	FW	NDV	KV	FE	Teilwert Leistung	Teilwert Konstitution	ÖZW	VR 48Mon	ZW ND
1	Macho	178057	*	1			Höchstädt	121	113	113	117	115	120	122	125	132	72	102
2	Modi	7771		1	12		Meggle u. Greifenberg	109	102	117	104	130	118	112	131	130	92	129
3	Wax	53521		1			Meggle, Rottmoos	111	94	114	117	123	114	111	128	127	76	114
4	Romel	169052		1			Neustadt/Aisch	127	107	85	102	113	129	113	123	125	75	108
5	Manager	187102	*	1			München-Grub u. Bauer, Wasserbg.	117	87	117	99	118	116	114	120	124	66	110
6	Ruap	191085		1			München-Grub u. Bauer, Wasserbg.	126	113	103	103	112	107	121	113	124	69	102
7	Randy	68122		2			München-Grub u. Bauer, Wasserbg.	129	100	94	98	112	116	116	115	122	82	108
8	Hofrat	184006		2			München-Grub, Greifenbg. U. Bauer	121	93	113	98	116	108	116	115	122	80	119
9	Matrei	181101	*	1			Meggle, Rottmoos	119	87	122	98	111	112	117	113	121	64	101
10	Honer	45432		1			Neustadt/Aisch	121	99	121	103	107	105	121	108	120	76	127
11	Stegreif	184013		1			Bauer, Wasserbg. U. München-Grub	129	117	108	99	104	100	126	103	120	68	94
12	Mono	27809		1			Meggle u. Greifenberg	120	108	99	106	116	101	115	114	120	76	105
13	Maffay	191075	*	1			Meggle, Rottmoos	114	107	105	111	111	110	112	116	120	60	104
14	Rester	169086	*	1			Marktredwitz	129	99	104	92	104	119	120	109	120		104
15	Waxin	53501		1			Meggle, Rottmoos	120	112	88	107	109	118	111	117	119	65	97
16	Wicky	27851		1			Bauer Wasserbg.	114	109	87	113	113	118	106	121	119	67	117
17	Samurai	1211		1			München-Grub	128	94	119	97	105	102	124	103	119	82	110
18	Hub	175025		1			Landshut/Rotthalmünster	101	119	135	108	105	105	119	108	119	70	104
19	Halsal	175050	*	1			Landshut/Rotthalmünster	111	115	96	103	119	106	109	117	118	74	108
20	Stronzo	53640		1			Meggle, Rottmoos	114	110	111	109	110	98	115	109	117	77	108
21	Roxett	191077	*	1			Meggle, Rottmoos	121	100	97	106	111	104	113	112	117	73	103
22	Plural	7868		1			München-Grub	107	105	125	98	112	102	115	109	117	70	102

Sv = Samenverfügbarkeit ( 1 = Samen ausreichend vorhanden, 2 = Engpässe sind zu erwarten, 3 = nur noch Einzelportionen verfügbar)

# Braunviehbullen nach ökologischen Gesamtzuchtwert

## Graphische Darstellung der Einzelzuchtwerte



# Haben/brauchen wir ein "Öko-Zuchtprogramm"?

- **ÖZW reiht die aktuellen Stiere nach „Ökologischer Eignung“**
- **Anforderungen an ein eigenes Zuchtprogramm**
  - Ausreichend große Population
- **Einbindung in das bestehende Zuchtprogramm**
  - Bereitschaft der Besamungsstationen zur Bullenprüfung
- **ausreichende Variation in den bayerischen Rinderpopulationen**
  - konventionelles und ökologisches Zuchtziel "konvergieren"



# Inhalt

I. Die Entwicklung des Ökologischen Gesamtzuchtwertes

II. Der Ökologische Gesamtzuchtwert in der Praxis

**III. Denkbare Weiterentwicklungen des Ökologischen Gesamtzuchtwertes**

## Zuchtzielsetzung im Ökobetrieb:

Erreichen des ökonomischen Optimums mit leistungsfähigen, aber nicht höchstleistenden, dafür aber langlebigen Milchkühen.

**Hohe Lebensleistung =  
Milchleistung x lange Nutzungsdauer**

# Nutzungsdauer im Ökologischen Gesamtzuchtwert

- Verbleiberate der Töchter eines Bullen
- Anzahl der Laktationen einer Kuh



- Sonderbehandlung von Kühen mit hoher Milchleistung  
z.B. Anzahl der Besamungen
- Merzung von Kühen mit schlechter Milchleistung
- Abgänge aufgrund schlechter Umwelt

= Langlebigkeit aufgrund von Genetik und Umwelt

# Zuchtwertschätzung Nutzungsdauer

- Lebens- oder Nutzungsdauer von lebenden oder bereits abgegangenen Kühen



- Korrektur um die relative Leistung innerhalb der Herde
- Korrektur um weitere Umwelteinflüsse, z. B. Erstkalbealter
- Berücksichtigung der Nutzungsdauer verwandter Tiere

= Kennwert für das genetische Leistungsvermögen  
aufgrund von Fitness und Vitalität

# Gründe für eine Weiterentwicklung des ÖZW

- Neuer Zuchtwert für Nutzungsdauer
- Verbesserte Zuchtwertschätzung für Eutergesundheit
- Neuer Zuchtwert für Persistenz
- Einbeziehung **aller** Laktationen in die ZWS Milch

# Denkbare Weiterentwicklungen beim Ökologischen Gesamtzuchtwert

- Zuchtwerte statt umweltbeeinflusster Leistungsdaten
  - ◆ Überprüfung der berücksichtigten Merkmale
  - ◆ mögliche Aufnahme neuer Zuchtwerte
  
- Überprüfung und Aktualisierung der Gewichtungen

## Gewichtung der Einzelmerkmale beim Fleckvieh

Merkmal	Ökologischer Gesamtzuchtwert	„Konventioneller“ Gesamtzuchtwert
(Ökol.) Milchwert	25%	39,3%
Fleischwert	15%	16,4%
Persistenz	6%	1,8%
Leistungssteigerung	4%	-
Nutzungsdauer	15%	13,7%
Fruchtbarkeit	5%	8,9%
Kalbeverlauf	5%	2,1%
Totgeburtenrate	5%	4,9%
Zellzahl	5%	8,9%
Melkbarkeit	3%	3,8%
Exterieur	12%	ü. Nutzungsdauer

# Zusammenfassung

- Der ÖZW rangiert und beschreibt die aktuellen Stiere hinsichtlich des Zuchtziels im ökologischen Landbau
- Der ÖZW ermöglicht eine gezielte Auswahl von Stieren für die ökologische Milchviehhaltung und ist in der Praxis akzeptiert
- Der ÖZW erfordert eine fortlaufende Anpassung an die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse



## **Bibliographische Angaben zu diesem Dokument:**

Krogmeier, Dieter (2003) Der ökologische Gesamtzuchtwert für Fleckvieh, Braunvieh und Gelbvieh [Biological total merit index for Simmental, Brown Swiss and Gelbvieh cattle]. Online abrufbar unter <<http://www.stmlf.bayern.de/aflue/kf/rinderzucht/Oekozuchtwert.pdf>>. Abgerufen am 31. Oktober 2003

.Das Dokument ist in der Datenbank „Organic Eprints“ archiviert und kann im Internet unter <http://orgprints.org/00001191/> abgerufen werden.