



# Auswirkungen der Trockenschäden für Grünland und Viehwirtschaft

von K. Buchgraber, R. Resch und A. Schaumberger

**Die geringen Niederschläge und die extrem hohen Temperaturen im sogenannten Trockengürtel Österreichs führten im Vorjahr bei den Ackerkulturen und besonders beim Dauergrünland teilweise zu enormen Ertragsausfällen. Erhebungen und Schätzungen der Schäden wurden durch die Bundesanstalt für Alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein durchgeführt. Grundlage dafür ist ein österreichweites Netz von Erhebungsflächen.**

Konnte der erste Aufwuchs in diesen betroffenen Gebieten aufgrund der schwachen Winterfeuchte noch Erträge von rund 60 % (verglichen mit Normaljahren) bringen, so fielen die Folgeaufwüchse sehr bescheiden aus, teilweise lohnte es sich nicht, die Flächen überhaupt zu mähen. In den alpinen Regionen, vor allem in den nördlichen Staulagen, führten hingegen ausreichende Niederschläge und die erhöhten Temperaturen zu guten Erträgen bei besten Futterqualitäten.

## Extreme Ernteauffälle

Besten sattgrünen Futterbeständen im niederschlagsreicheren Berggebiet standen braune ausgetrocknete Grasnarben in den heißen und trockenen Lagen gegenüber (Mittel- und Südburgenland, Süd-, West- und Oststeiermark, Mur- und Mürzfurche, Unterkärnten, Osttirol, Bucklige Welt, Wald- und Mühlviertel, Welser Heide, Sauwald, Flachgau, Innviertel, Teile des Alpenvorlandes und von inneralpinen Tallagen sowie Berglagen südlich des Alpenhauptkammes).

Die von der Trockenheit betroffene Fläche, wobei nur

jene Flächen einbezogen wurden, die eine Ertragsminderung von mehr als 20 % aufwiesen, lag im katastrophalen Trockenjahr 2003 bei rund 500.000 ha. Die durchschnittlichen Ertragsausfälle pro ha konnten mit 2.000 kg TM angenommen werden, wobei die Spanne bis 7.500 kg TM pro ha reichte. Werden in Österreich auf den 2,1 Mio. ha Grünland in Normaljahren etwa 6,5 Mio. t TM erzeugt, so waren es im Jahre 2003 um rund 1,0 Mio. t TM oder um 15 % weniger. Rechnen wir diesen Ertragsverlust in Energieform für das Tier um, so mussten in der Fütterungsperiode 2003/2004 ins-



Fotos: Buchgraber, Moosmann

gesamt 5,3 Mio. GJ NEL zusätzlich von den Betrieben beschafft werden, um das Schlimmste zu verhindern. Es wurden alle Grundfutterreserven innerhalb des Landes mobilisiert, noch rechtzeitig wurde Körnermais zu Silomais umfunktioniert, es wurde jede Menge Futter aus den östlichen Nachbarländern importiert und es wurden rund 100.000 ha Marktfrüchte (Getreide, Mais, etc.) zusätzlich in die Rinderfütterung transferiert. Die Futtermittelaktion des Bundesministeriums für Landwirtschaft >

*Die Trockenschäden waren im Jahr 2000 im Grünland besonders hoch*

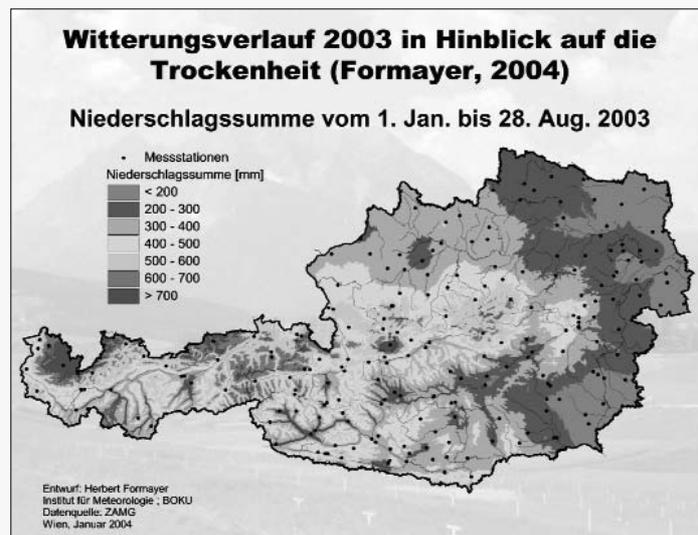


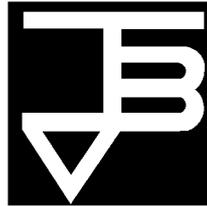
Abbildung 1: Klimakarte Österreich von Formayer (2004)



# TIROLER BRAUNVIEH

6020 Innsbruck, Brixner Straße 1, Tel. 0 512 / 59 29-255

**Zuchtviehqualität aus dem Herz der Alpen**



Die jährliche Alpung ist der Gesundbrunnen unserer Tiere. Hohe Leistungsbereitschaft verbunden mit hervorragenden Fitnessseigenschaften, gesundem Fundament mit starken Klauen, zeichnen die Braunviehrasse besonders aus.

**Auf den Absatzveranstaltungen des Tiroler Braunviehzuchtverbandes wird hervorragende Zuchtviehqualität angeboten. Wir laden Sie ein, Ihren Zuchtviehbedarf auf unseren Versteigerungen zu decken.**

**Tiroler Braunvieh fühlt sich überall heimisch.**

## Versteigerungstermine 2004

### Frühjahr 2004

Imst	Dienstag	13.01.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	03.02.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	24.02.04	weibl. Tiere
Rotholz	Mittwoch	31.03.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	06.04.04	Stiere, w. Tiere
Imst	Dienstag	20.04.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	04.05.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	25.05.04	weibl. Tiere

### Herbst 2004

Rotholz	Mittwoch	01.09.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	07.09.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	21.09.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	05.10.04	Stiere, w. Tiere
Rotholz	Mittwoch	13.10.04	weibl. Tiere
Imst	Mittwoch	27.10.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	09.11.04	weibl. Tiere
Rotholz	Mittwoch	17.11.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	23.11.04	weibl. Tiere
Imst	Dienstag	07.12.04	Stiere, w. Tiere

**Versteigerungsbeginn: jeweils 10.00 Uhr**

**Auftriebsende: 8.00 Uhr**

**Beratung, Auskünfte und Kataloge: Tiroler Braunviehzuchtverband, Brixner Straße 1, 6020 Innsbruck, Tel.: 0512/5929/255, Fax: 0512/577467**

konnte nur eine geringe Entlastung bringen.

### Grasnarbe zum Teil ausgebrannt

Die Ertragsverluste im österreichischen Grünland beliefen sich im Jahre 2003 auf rund 200 Mio. Euro (siehe Tabelle), wobei der Ertragsausfall pro Hektar auf Euro 400,- beziffert werden kann. Die Grasnarbe wurde durch die Dürre zum Teil völlig ausgebrannt, die lückigen Bestände müssen im Frühjahr wieder mit der vorhandenen Technik und mit Qualitätssaatgut nachgesät werden. Nicht die gesamten 500.000 ha benötigen eine Nachsaat, sondern nur rund 150.000 ha, wovon rund 15.000 ha neben den Trocken- auch noch Engerlingsschäden aufweisen.

### Vielorts Nachsaat erforderlich

Die Nachsaat kostet je nach technischem Aufwand und Saatgutbedarf zwischen 80,- und 250,- Euro/ha. Im Durchschnitt werden Kosten von Euro 120,- pro ha angenommen, österreichweit wird die wichtige Aktion im Grünland rund 18 Mio. Euro kosten. Die einzelnen Bundesländer haben hier bereits Aktionen zur Unterstützung eingeleitet. Wenn auch die betroffenen Flächen im Frühjahr nachgesät werden und ausreichend Niederschläge fallen, so muss trotzdem mit Ertragsausfällen bis zu 30 % gerechnet werden. Mit diesen



Folgeschäden von rund 45 Mio. Euro werden die Gesamtschäden im Grünland auf rund 263 Mio. Euro anwachsen (siehe Tabelle).

Die Schäden für die Viehwirtschaft infolge einer schlechten Grundfutterbasis, eines erhöhten Kraftfutteraufwandes und einer geringeren Milchleistung können nur schwer abgeschätzt werden. Wird eine Erhöhung der Produktionskosten pro kg Milch durch diese Umstände von 0,5 bis 1 Cent angenommen, so würde hier eine Einkommensminderung der Milchbauern von zusätzlich 15 bis 30 Mio. entstehen.

Die Dürre und Engerlingsschäden in Bezug auf Ertragsausfall, Rekultivierungsmaßnahmen und Folgeschäden für das Grünland und die Viehwirtschaft wird für das Jahr 2003 mit etwa 300 Mio. Euro beziffert. Diese zusätzlichen Belastungen für die Viehhalter in den Grünlandregionen sind von den Betrieben nicht einfach zu tragen.

**Bewertungsmodell für Trockenschäden**

Die Prognosen hinsichtlich einer Klimaveränderung und die tendenziell in den Jahren zunehmenden Trockenschäden in Österreich haben die Notwendigkeit für ein Bewertungsmodell hervorgerufen. Das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft hat im Jahre 2001 die Bundesan-

	betroffene Hektar	Schaden bzw. Aufwand pro ha in Euro	Schaden bzw. Aufwendungen in Euro
Ertragsverluste im Jahre 2003	500.000	400 <sup>1)</sup>	200.000.000
Rekultivierung	150.000	120 <sup>2)</sup>	18.000.000
Folgeschäden am Grünland	150.000	300 <sup>3)</sup>	45.000.000
<b>Gesamtschäden am Grünland</b>			<b>rund 263.000.000</b>
<p>1) Ertragseinbußen von Ø 2.000 kg TM/ha (1.500 bis 7.000 kg TM/ha) bei durchschnittlichen Ersatzkosten von 0,2 Euro/kg TM</p> <p>2) Die Rekultivierungskosten für Technik und Saatgut liegen bei 80 bis 250 Euro/ha</p> <p>3) Bei mittleren und massiven Narbenschäden im Jahre 2003 ist auch im Erntejahr 2004 mit rund 30 %-igen Ertragseinbußen zu rechnen.</p>			

stalt für alpenländische Landwirtschaft (BAL) Gumpenstein und die Universität für Bodenkultur mit einem dreijährigen Forschungsprojekt beauftragt, den Einfluss der Trockenheit auf die Grünlanderträge in Österreich zu untersuchen. Die Österreichische Hagelversicherung bringt sich als Kooperationspartner für die konkrete Modellerstellung ein.

Die BAL Gumpenstein, Institut für Pflanzenbau und Kulturlandschaft, hat auf ihren eigenen Versuchsstandorten und in enger Kooperation mit den Landwirtschaftsschulen von Hohenems bis Güssing insge-

samt 28 Versuchsstandorte mit Exaktversuchen zu einem Erhebungsnetz im Jahre 2002 aufgebaut (Abb. 2). Aus diesen unterschiedlichen Standorten werden jährlich wichtige Daten zu den Erträgen, Futterqualitäten sowie Boden- und Pflanzenverhältnissen über die gesamte Vegetationsperiode gewonnen. Diese Ertragsdaten aus dem aktuellen Erhebungsnetz und aus den Langzeitversuchen der BAL Gumpenstein dienen gemeinsam mit dem meteorologischen Datenmaterial zur Erstellung eines Wachstumsmodells für die einzelnen Grünlandregionen Österreichs.

Tabelle: Trocken- und Engerlingsschäden im Grünland im Jahr 2003



Abbildung 2: Standorte der Exaktversuche zur Erhebung von Erträgen, Futterqualitäten, Boden- und Pflanzenverhältnissen



*Stufenweiser Ablauf des Projektes zur Erstellung eines Wachstumsmodells für die Grünlandregionen in Österreich*

Das differenzierte Wachstumsmodell für alle Nutzungsformen im Grünland wird mit wichtigen Informationen aus dem Digitalen Höhenmodell (Höhenlage, Hangneigung, Exposition, etc.) und der Bodenkarte verknüpft. Die betrieblichen Informationen über

INVEKOS geben Auskunft über die Intensität der Bewirtschaftung am Betrieb. Alle verknüpften Informationen sollten eine verlässliche Modellbasis bieten, die es ermöglicht, die Ertragssituation nach den aktuellen Klimaverhältnissen am Vegetationsende einzu-

stufen. Eine österreichweite Ermittlung der Ertrags- und auch der Futterqualität am Grünland verschafft uns relativ rasch einen Überblick über die Futtersituation auf den Viehbetrieben und in den Regionen. Für eine etwaige Versicherung von Trockenschäden am Grünland sind die konkreten und zuverlässigen Daten der BAL Gumpenstein und der BOKU von grundlegender Voraussetzung. ■

*In südexponierten, steileren Lagen, kam es mancherorts zu massivsten Ertragsausfällen*



Zu den Autoren:  
 Doz. Dr. Karl Buchgraber, Ing. Reinhard Resch und Andreas Schaumberger sind Mitarbeiter im Institut für Pflanzenbau und Kulturlandschaft an der BAL Gumpenstein