
Der Alm- und Bergbauer

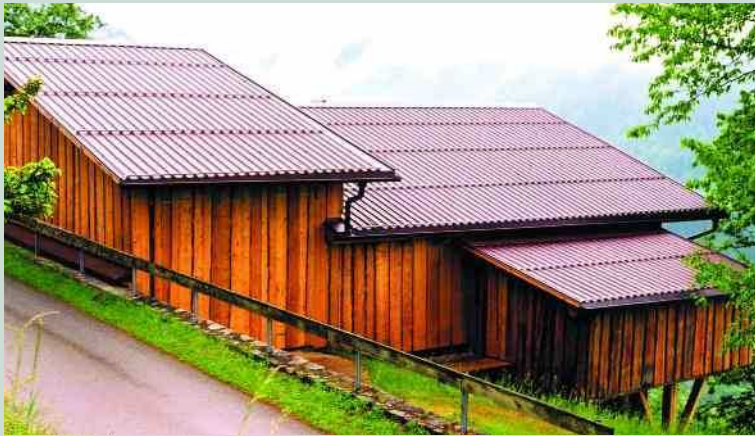


Die Fachzeitschrift für den bergbäuerlichen Raum

Oktober 2006



DAS SICHERE DACH AUS ALUMINIUM



Aluminium und Stahltrapezbleche
LP Dachentwässerungs-Systeme aus Metall verzinkt und
einbrennlackiert
Lichthallen-Elemente, Gewächshäuser

OB SIE BAUEN ODER SANIEREN

EINBRENNLACKIERTE, BRUCH-UND
SITZFESTE ALUMINIUM-DACHPLAT-
TEN PASSEN AUF JEDES DACH

- wählen Sie verschiedene Längen
- passend dazu gibt es das vollständige funktionstüchtige Zubehör
- und eine 30jährige Garantie

A-6751 Braz
Oberradin 52 - 54
Tel.: (0 55 52) 66 163
Fax: (0 55 52) 66 16 37

B.&H. Handelsgesellschaft für Bauelemente m.b.H

Wenn nichts mehr geht.... Es geht!

Wiederbegrünung nach:



- Schipistenbau • Forstwegebau
- Wald-Weide Trennungen • Bauarbeiten
- Almrevitalisierung • Almwegebau



- standortangepasste Lösungen
- eigene Vermehrung von Ökotypen
- wissenschaftlich unterstützt
- individuelle Sondermischungen
- europaweite Erfolge
- langfristig geringere Kosten

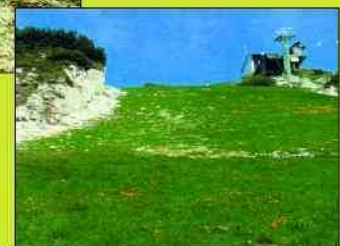


Mantelsaatgut speziell für die Handaussaat

- 1 keine Entmischung, Saatbildkontrolle, höhere Wurfweiten
- 2 wasseranziehend, besserer Bodenkontakt und Wurzelbildung
- 3 kein Vogelfraß
- 4 kein Verwehen bei der Ansaat, keine Winderosion



Vorher:
ohne ReNatura®



Nachher:
mit ReNatura®

Kärntner Saatbau
Kraßniggstraße 45
A-9020 Klagenfurt
Tel. +43 (0)463/512208
Fax +43 (0)463/51220885

Information:
DI (FH) Christian Tamegger
Tel. +43 (0)664/3108215
e-mail: office@saatbau.at
www.saatbau.at

ReNatura®
Begrünungsmischungen für höchste Ansprüche



Almwirtschaft ganz vorn

Seite 3

Gesundheit und Multifunktionalität

23. Internationale Almwirtschaftstagung 2006

Die Internationale Almwirtschaftstagung 2006 fand vom 30. August bis 1. September in Fieberbrunn in Tirol statt. Der Obmann des Tiroler Almwirtschaftsvereines, ÖR Paul Landmann, konnte rd. 350 Teilnehmer begrüßen.

Seite 5



Bedeutung der Almwirtschaft in Tirol

Landesrat Anton Steixner, selbst Almbesitzer, führte vor dem internationalen Publikum die besondere Bedeutung der Almwirtschaft für Tirol aus.

Seite 6

Zukunftsperspektiven der österreichischen Almwirtschaft

Sektionschef DI Andrä Rupprechter, Leiter der Sektion III - Landwirtschaft und Ernährung - im BMLFUW referierte über die Zukunftsperspektiven der österreichischen Almwirtschaft.

Seite 8



Almwirtschaft als Beitrag zu einer nachhaltigen Erzeugung tierischer Lebensmittel

Die Almwirtschaft bleibt auch von der zunehmenden Intensivierung in der Landwirtschaft nicht verschont und damit ist auch das Prinzip der Nachhaltigkeit, das auf eine ökologisch verträgliche Landwirtschaft hinzielt, in Gefahr. Eine verantwortbare Leistungsgrenze in der Tierzucht ist besonders in der Almbewirtschaftung einzufordern.

Seite 10

Gesundheitlicher Mehrwert von Almmilchprodukten

Omega-3 Fettsäuren und konjugierte Linolsäure

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass Almmilchprodukte einen höheren Gehalt an Omega-3 Fettsäuren und konjugierter Linolsäure aufweisen als Milchprodukte, die aus Tallagen stammen. Diese Säuren haben einen positiven Einfluss auf Herz-Kreislaufkrankungen und wirken sich hemmend auf das Wachstum von Tumoren aus.

Seite 14

Milch und Käse von der Alm

Exkursionsbericht von Johann Jenewein, Fotos: Irene Jenewein

Seite 16



Biologische Landwirtschaft

Ökosozial und naturgemäß (Teil 2)

In unserer Landwirtschaft muss eine Wende vom industriell-technokratischen zu einem ökologisch-ganzheitlichen Wirtschaften einsetzen, um unseren Lebensraum für nachfolgende Generationen sichern zu können.

Seite 18

Ökolandbau auf Erfolgskurs

Steigende Nachfrage von biologisch erzeugten Lebensmitteln

Seite 21



Almvorstellung

Die Oberhofalm

Gast- und Almwirtschaft am Fuße der Bischofsmütze in Filzmoos

Seite 22

Kurz & bündig

Seite 25

Almwirtschaft und Schutzfunktionen

Empfehlungen zur Minimierung von Erosionen (Teil 2)

Seite 27

>



Erlebnispädagogisches Projekt auf Steirischer Alm

Von der Straßenbahn in den Heuspeicher

Seite 30

Lebensraumgestaltung für Auerhuhn und Birkhuhn

Zusammenarbeit von Almwirtschaft und Jägerschaft wird immer intensiver

Seite 31



Bewirtschaftete Almen sind Tourismusmagnet

Rekordbesuch beim 57. NÖ Almwandertag

Seite 33

In die Berg bin i gern ...

27. OÖ Almwandertag in Spital am Pyhrn

Seite 36

Kärntner Landesalmwanderung auf die Möselalm bei Weißbriach

Aufschwung durch Fördergelder

Seite 38

Bücher

Seite 40

TITELBILD

Schnellen Schrittes marschierten die Teilnehmer der 23. Internationalen Almwirtschaftstagung auf der „Waidringer Steinplatte“ zum nächsten Exkursionsziel.

(Foto: Irene Jenewein)

ZUM GELEIT

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Die 23. Internationale Almwirtschaftstagung in Fieberbrunn in Tirol Ende August war mit rd. 350 Teilnehmern sehr gut besucht. Die ReferentInnen überzeugten durch ihre hohe Kompetenz und den gewählten Themen.

Als Vertreter des Landes Tirol stellte Landesrat Anton Steixner die Bedeutung der Almwirtschaft für Tirol dar. Seine Überzeugung für die Notwendigkeit der Erhaltung der Almwirtschaft brachte ihn zur Aussage „Jeder Euro, der in die Almwirtschaft geht, ist ein richtig investierter Euro“!

Das Thema „Almwirtschaft als Beitrag zu einer nachhaltigen Erzeugung tierischer Lebensmittel“ von Dr. Wilhelm Knaus von der Universität für Bodenkultur in Wien, in dem er die Hochleistungszucht anprangert, war Anlass für viele Diskussionen während der gesamten Tagung. Auf Seite 10 finden sie die Kurzfassung des Referates.

Neben den ausgezeichneten Referaten wurde die Tagung mit drei interessanten Exkursionen, die auch die Möglichkeit für viele Gespräche boten, ergänzt.

In dieser und den nächsten Folgen werden wir ausführlich über die Tagung berichten.

Ihr

IMPRESSUM

56. Jahrgang

Medieninhaber und Verleger:

Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Alm und Weide, 6010 Innsbruck, Postfach 73;

Tel.: (0512)508/3908; Internet: <http://www.almwirtschaft.com>;

Herausgeber: Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Alm und Weide, vertreten durch Obm. Ök-Rat Paul Landmann und Geschäftsführer DI Johann Jenewein, 6010 Innsbruck, Postfach 73;

Redaktion: DI Johann Jenewein, Mag. Otto Astner, 6010 Innsbruck, Postfach 73; Tel.: (0512) 508/3908; Fax: (0512)508/ 3989. **Verbreitung:** Die Fachzeitschrift erscheint monatlich in einer Auflage von 6.100 Stück in ganz Österreich und dem benachbarten Ausland (mit einer Doppelfolge im Winter und zwei Doppelfolgen im Sommer); **E-mail:** johann.jenewein@almwirtschaft.com;

Manuskripte: Bitte möglichst auf Diskette oder E-mail mit zusätzlichem Papierausdruck. Bildmaterial als Dia, Foto oder digital. Für die Fachartikel zeichnen die einzelnen Autoren verantwortlich. Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung von Redaktion und Herausgeber wieder. **Druck:** Athesia-Tyrolia Druck GesmbH, 6020 Innsbruck, Exlgasse 20; Tel.: 0512/282911-0.

Anzeigen: Tel.: 0512/508-3908 oder E-mail: johann.jenewein@almwirtschaft.com

Gedruckt auf chlofrei gebleichtem Papier!



Eselsberger Almerlebnisweg

Engagierte Almbauern im Eselsberger Graben, einem traditionell bewirtschafteten Almgebiet in den Gemeinden Winklern bei Oberwölz und St. Peter am Kammerberg in der Steiermark erstellen einen Almerlebnisweg. In der Funklhütte, der Knollihütte und der Hölzlerhütte kann man die selbst erzeugten Köstlichkeiten der Almbauern genießen.

Der 1,5 Kilometer lange Rundweg ist besonders für Familien und Schulklassen geeignet und kann in einer Stunde gemütlich erwandert werden.



An sieben Stationen mit gut aufbereiteten Informationstafeln erfährt der Wanderer Wissenswertes über die Almwirtschaft von einst und heute, über die Pflanzen und Tiere der Alm oder über die Herstellung des „Steirerkas“. Bereichert werden die Stationen durch interessante Erlebnisse beim Summstein oder an der Archimedischen Spirale am Wasserspielplatz des Eselsberger Baches. Auch bei den Almhütten finden sich Spielmöglichkeiten und man erfährt vieles über das Leben auf der Alm.

Eine bemerkenswerte Initiative der Almbewirtschafter, die bei den Gästen zum Verständnis der

Almwirtschaft beiträgt und einem almwirtschaftlichen Wanderziel zusätzliche Attraktivität verleiht.

Richtigstellung:

Eine aufmerksame Leserin unserer Zeitschrift hat in der letzten Folge einen Fehler entdeckt, den wir hier korrigieren wollen: Auf Seite 17 wird „Mauke“ als Abkürzung für Maul- und Klauenseuche bezeichnet. Die Abkürzung für Maul- und Klauenseuche lautet jedoch MKS.

Mauke ist eine Hautentzündung in der Fesselbeuge des Pferdes. Die Krankheit tritt am häufigsten in den Wintermonaten, beeinflusst durch Nässe, Tausalz, Urin und mechanische Irritationen, auf.

Im volkstümlichen Gebrauch wird regional der Begriff Mauke auch für Erkrankungen im Klauenbereich des Rindes verwendet.

Ihre Redaktion

„Hochleistungsrassen gefährden unsere Almwirtschaft“

Ende August hat in Italien, in Caderzone - Provinz Trient, die Vollversammlung der Europäischen Föderation der Rinderrassen des Alpen Systems stattgefunden. Die Organisation setzt sich aus Züchterorganisationen der Länder Italien, Frankreich, Deutschland, Schweiz und Österreich zusammen. Diese führen für 11 bodenständige und in den Alpen beheimatete Rinderrassen die Herdebücher und befassen sich mit der Vermarktung von Zuchtieren und Produkten.

Zu den wichtigsten Zielen der Föderation gehören die Erhaltung und die Aufwertung der autochthonen Rinderrassen. Darüber hinaus bemüht sie sich für die Aufrechterhaltung des Alpen Systems in seiner Gesamtheit durch Nutzung der natürlichen Ressourcen.

„Hochleistungsrassen gefährden unsere Almwirtschaft“, dies war die Kernaussage von Prof. Giulio Cozzi von der Agrarfakultät der Universität Padua bei der anschließenden Tagung. Er begründet dies damit, dass diese Tiere enorme Anforderungen an die Zusammensetzung der Futterration stellen. Dies ist nur durch Zufütterung von Kraftfutterkonzentrat möglich. Durch die Kraftfutterzufütterung werden die Kühe fauler, sie sind nicht mehr auf Futtersuche und die Weidefläche wird dadurch um 20 % bis 40 % reduziert. Die Grasnarbe ändere sich, es kommt auf diesen kleinen Flächen dann zur Überdüngung, entlegene Flächen werden zu wenig genützt und verwildern. Der Viehbestand muss der effektiven Weidefläche angepasst werden. Durch Hochleistungsrassen können in Folge weniger Kühe gealpt werden.

Quelle: www.tiroler-grauvieh.at



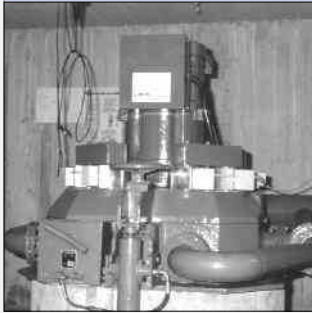
Strom und Licht auf Almen

„Wasserkraft nutzen ist besser als Umwelt verschmutzen!“ Nach diesem Motto sorgt Anton Felder aus Absam bei Hall in Tirol seit 1982 für Strom und Licht auf den Almen. Die Voraus-

setzung ist ein kleiner Bach. Schon bei mäßigem Gefälle können Anton Felders Kleinwasserkraftwerke bereits wirksam arbeiten und Strom erzeugen. Die Besonderheit der Anlagen liegt in ihrer Einfachheit. Bergbauern und Almbesitzer, die Hauptkunden der AFK-Turbotronik Maschinenbau Ges.m.b.H., können problemlos mit den Kleinwasserkraftwerken umgehen und sogar, wenn es denn einmal sein sollte, auch kleine Fehlfunktionen selbst

beheben. Bei der neuentwickelten AFK-Turbotronik-Kompaktturbine wurde bewusst auf eine komplizierte Mechanik verzichtet. Keine Abnutzung der Bauteile, kein Verschleiß und damit praktisch eine unbe-

grenzte Lebensdauer sind Vorteile, die überzeugen. Überschüssige Energie wird nicht vernichtet, sondern wird sinnvoll an verschiedene Verbraucher wie Heizöfen, Boiler oder Zentralheizung abgegeben.



Kleinwasserkraftwerke



AFK-TURBINEN
MASCHINENBAUGES.M.B.H.

6067 ABSAM · MADERSPERGERSTR. 4

FELDER TONI · Telefon 05223/42224



Ihr Problem: Bakterien im Trinkwasser

Viele Haushalte und Almwirtschaften mit Eigenwasserversorgung wie Brunnen und Quellen, haben das Problem der Trinkwasserverkeimung durch belastetes Oberflächenwasser (Coliforme Keime usw.).



Unsere Lösung: natürliche Filtration

Unser **LEGIO.filter** ist ein langjährig erprobtes, EU-zertifiziertes System. Es bietet eine natürliche Reinigung des Trinkwassers von Bakterien, Legionellen, usw., ohne Chemie, ohne Bestrahlung und ohne fremde Energie. Wir nehmen die Natur als Vorbild und reinigen durch Hi-Tech Filtration.

Zentralsystem mit Magnetschaltung



Almwirtschaft mit stromlosem System

So wird Ihr Wasser frei von Bakterien, vielen Viren und Trübstoffen. Die Selbstreinigungskraft des Wassers und seine vielen lebensnotwendigen Eigenschaften bleiben erhalten. Das Filtersystem wird durch **einfache Installation** in das Versorgungssystem integriert. Es ist durch ein patentiertes Spülsystem selbstreinigend und bietet eine sehr lange Filterhaltbarkeit von 6-10 Jahren.

www.sansystems.at



Trinkwasserschutz durch LEGIO-Ultrafiltration - 07614 / 6871-15

sansystems biologische wassertechnologien gmbh, Mühlital 58, A-4655 Vorchdorf, Tel. 07614-6871-15, Fax -55, office@sansystems.at



Gesundheit und Multifunktionalität

23. Internationale Almwirtschaftstagung 2006

von DI Johann Jenewein

Die Internationale Almwirtschaftstagung 2006 vom 30. August bis 1. September in Fieberbrunn in Tirol war dem gesundheitlichen Mehrwert von Almprodukten und der Multifunktionalität der Almwirtschaft gewidmet. Der Obmann des Tiroler Almwirtschaftsvereines und der Österreichischen Almwirtschaft, ÖR Paul Landmann, konnte rd. 350 Teilnehmer begrüßen.

Einmaliges Kulturgut

Paul Landmann hob in seinen einführenden Worten die Hauptaufgabe der Almwirtschaft, die Erzeugung gesunder Lebensmittel, hervor. Deshalb wurde die Tagung unter das Motto „Gesundheitlicher Mehrwert von Almprodukten und multifunktionelle Aufgaben der Almwirtschaft“ gestellt.

Der Obmann wies im Besonderen darauf hin, dass die Erhaltung des bergbäuerlichen Raumes und der Almen ohne Viehwirtschaft nicht möglich ist. Deshalb ist die Gesellschaft aufgerufen, die Erhaltung dieses einmaligen Kulturgutes zu unterstützen.

Hochkarätige Referenten

Die Liste der Referenten mit fachlich hoch qualitativen Vorträgen war dicht gedrängt. Neben den Ausführungen von Landesrat Anton Steixner über die Tiroler Almwirtschaft fand der „Beitrag der Almwirtschaft zu einer nachhaltigen Erzeugung tierischer Lebensmittel“ die besondere Aufmerksamkeit



Foto: Jenewein

der Teilnehmer. Der Bogen der Referate spannte sich weiter über den „Gesundheitlichen Mehrwert von Almprodukten“ bis hin zu den multifunktionalen Aufgaben der Almwirtschaft am Beispiel „Schule auf der Alm“.

„Der Alm- und Bergbauer“ wird in dieser und in den kommenden Folgen in Bild- und Textbeiträgen ausführlich über die Tagung berichten.

Ein großer Dank gilt allen, die zum Gelingen der Tagung beigetragen haben, allen voran dem LEADER-Verein Pillerseetal. ■

TIPP

Auf unserer Homepage www.almwirtschaft.com stehen alle Beiträge zum Download zur Verfügung. Dort gibt es auch viele Fotos von der 23. Internationalen Almwirtschaftstagung 2006!

Obmann Paul Landmann konnte bei der 23. Internationalen Almwirtschaftstagung rd. 350 Teilnehmer - unter ihnen eine Reihe von Ehrengästen - begrüßen

ERDBEWEGUNGEN • TRANSPORTE BEGRÜNUNGEN

Andreas Silberberger

GESMBH & CO KG



NEU

Zur Verfügung stehen an Baumaschinen:

Bagger-CAT 325LN • CAT-Laderraupen • Allrad + Mobilbagger • Spinne KAMO 4 x • Spinne KAMO 4 x mobil • CAT-Lader • LKW-Allrad, 2-Achser + 3-Achser • Spezialbohrlafette für Sprengarbeiten • Kleinbagger • Bagger-CAT 320

A-6361 Hopfgarten, Bahnhofstraße 8
Tel. 0 53 35 / 22 52, Mobil: 0664 / 503 41 04

Ausführung sämtlicher Erdarbeiten sowie
FORST- und ALPWEGEBAU

**Begrünungsmaschine für
Wegböschungen, Skipisten usw.**



Bedeutung der Almwirtschaft in Tirol

Referat von Landesrat Anton Steixner

Annemarie Riesch



Foto: Jenevini L.

Die Almwirtschaft ist mit viel Arbeit verbunden, vor allem, wenn Milchvieh aufgetrieben wird

Tirol weist in der almwirtschaftlichen Besitzstruktur Unterschiede zwischen dem Ober- und dem Unterinntal auf. In der sehr klein strukturierten Landwirtschaft des Tiroler Oberlandes sind zumeist Gemeinschafts- und Agrargemeinschaftsalmen, wovon es 800 gibt, zu finden. Die 1.800 Almen in Privatbesitz sind eher auf das Unterland verteilt.

In Tirol verbringen 55 % der Milchkühe, 70 % des Galtviehbestandes und 95 % der Schafe und Ziegen den Sommer auf der Alm. Von den

12.500 Vieh haltenden Betrieben alpen 11.000 ihr Vieh, außerdem 377 Auftreiber aus den Nachbarregionen, davon 50 % aus Südtirol, sowie Bayern, aus der Schweiz und Liechtenstein.

Die Almwirtschaft ist mit viel Arbeit verbunden, vor allem dann, wenn Milchvieh morgens und abends gemolken werden muss. Vor allem sind auch hier besonders hohe Investitionen zu tätigen.

Bedeutende Produktionsgrundlage

Trotz der allgemeinen Meinung, die Almwirtschaft sei in erster Linie für den Tourismus bedeutend, muss sich der Almbauer bewusst sein, dass die Hauptbedeutung Almen die erweiterte Futtergrundlage ist. Immerhin wird ein Drittel des Produktionswertes in der Futterbeschaffung erreicht, denn der Landwirt ist nicht nur Landschaftspfleger, sondern

Der in der Tiroler Landesregierung für das Landwirtschaftsressort zuständige Landesrat Anton Steixner begrüßte die Gäste im Namen des Landes und führte vor dem internationalen Publikum aus, dass die Tiroler Landschaft sehr stark von der Almwirtschaft geprägt ist. Er freut sich über den großen Einsatz und das Engagement der Almbewirtschafter. Steixner, selbst Almbesitzer, zeigte in seinem Referat die besondere Bedeutung der Almwirtschaft für Tirol auf. Im folgenden Beitrag wird das Referat von Landesrat Anton Steixner bei der 23. Internationalen Almwirtschaftstagung 2006 in gekürzter Form wiedergegeben.

vor allem Lebensmittelproduzent.

Hochwertige Lebensmittel

Diese hochwertigen Lebensmittel dürfen nicht mit industriell erzeugten, aber als natürlich beworbenen, Produkten verglichen werden. Die Nachfrage für Almprodukte vom Verbraucher und den Handelsketten ist vorhanden, aber es ist noch nicht gänzlich gelungen, diese besonderen Produkte zu einem wirklichen Mehrpreis zu verkaufen. Ist der Verbraucher bereit, sich für einen Wein zwischen 2 und 20 Euro zu entscheiden, liegt darin der zehnfache Wert. Nur 10 % Zuschlag für ein Tier das gealpt worden ist, ist zu wenig, aber „das Ende des Weges ist noch nicht erreicht“.

Ein weiteres Thema, das vielen Melkalmen, die ihre Milch selbst zu Käse verarbeiten, zu schaffen macht, sind die geforderten Hygieneaufla-

Landesrat Anton Steixner stellte in seinem Referat über die Bedeutung der Almwirtschaft neben der Erhaltung der Kulturlandschaft vor allem die Produktion gesunder Lebensmittel in den Vordergrund





gen. Gerade kleine Almen werden mit zahlreichen verschiedenen Vorschriften konfrontiert, die die Begeisterung, die Milch selbst zu verarbeiten, sinken lässt. Steixner betonte, dass in erster Linie die Unbedenklichkeit des Endproduktes ausschlaggebend ist.

Erhaltung der Kulturlandschaft

Die besondere Naturlandschaft wurde durch die Bauern in extremer Handarbeit zur Kulturlandschaft gewandelt und bis heute weiter geführt. Es muss alles dazu beigetragen werden, betonte der Landesrat, dass die Begeisterung für diese Arbeit auch in Zukunft erhalten bleibt. Dies ist das prägende Bild Tirols. Mit 40 Mio. Nächtigungen pro Jahr ist der Tourismus aus Tirol nicht mehr wegzudenken. Steixner erläuterte den gegenseitigen Nutzen zwischen Bauern und Fremdenverkehr: der Bauer erhält die Kulturlandschaft, die die Touristen anzieht, im Gegenzug hat er auch Einkünfte im Winter und kann seine Produkte verkaufen. Gerade die Investitionen in den Fremdenverkehr sieht der Landesrat positiv, denn um im internationalen Wettbewerb zu bestehen, sind Investitionen notwendig. Auf den Punkt brachte er es mit dem Satz: „In den Tälern wo der Tourismus funktioniert, funktioniert auch die Landwirtschaft am besten.“

Für die Zukunft ist es wichtig, dass neben dem Verkauf

der Produkte auch die Leistungsabteilungen für die Almwirtschaft in der derzeitigen Form erhalten bleiben. Durch die Investitionsförderung in der Almwirtschaft werden die immensen Aufwendungen für die Erhaltung der Infrastruktur, wie Gebäude, Wege, Zäune, die im Regelfall ein zweites Mal - zusätzlich zu den Investitionen im Heimbetrieb - zu tätigen sind, gerechtfertigt unterstützt. Steixner ist sich sicher: „Jeder Euro, der in die Almwirtschaft geht, ist ein richtig investierter Euro.“

Die Almwirtschaft funktioniert, wenn auch die Landwirtschaft im Tal aufrecht erhalten bleibt. Hier steht nicht zur Diskussion, ob die Betriebe wachsen oder weichen müssen. In Tirol sind vor allem auch kleine, flexible Betriebe erwünscht, die die Möglichkeit des Zuerwerbs haben. Ein besonderes Lob sprach Steixner den jungen Landwirten und Hofnachfolgern aus: neben der 3-jährigen landwirtschaftlichen Schule machen alle eine zweite außerlandwirtschaftliche Ausbildung und können somit einer anderen Tätigkeit zusätzlich nachgehen.

Interesse an der Landwirtschaft

In Tirol sind viele Menschen an der Arbeit in der Landwirtschaft interessiert. Die Arbeit ändert sich mit dem Jahreslauf. Diese Abwechslung macht einen Teil der Lebensqualität. Gerade auch der



Viehbezug und die Arbeit damit spielt hier eine Rolle.

Steixner betonte, dass mehr auf die produzierenden Betriebe geschaut werden muss und nicht nur darauf, die maximalen Förderungen zu erhalten. Vor einigen Jahren wurde in der Ausgleichszulage die Sockelförderung eingeführt, um auch flächenschwächeren und vor allem Bergbauernbetrieben eine entsprechende Abgeltung zu ermöglichen. Es geht darum, möglichst viele landwirtschaftliche Betriebe zu erhalten und dass sich bauerliche Familien mit der Landwirtschaft identifizieren.

Die Politik ist gefordert, die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft zu erhalten. Vor allem ist es aber auch wichtig, dass die Einstellung der bauerlichen Bevölkerung zu ihrer Arbeit positiv ist. Ob die Lebensqualität in der bauerlichen Familie mit ihren guten und schmerzvollen Seiten den Kindern beigebracht werden kann, ist Grundstock für die Erhaltung der Landwirtschaft. Allein eine positive Haltung für die Landwirtschaft ist das Fundament für die Begeisterung am Betrieb, das der nächsten Generation mitgegeben werden soll, um die vielfältige Kultur und Kulturlandschaft zu erhalten. ■

*Landesrat Steixner:
„Jeder Euro, der in
die Almwirtschaft
geht, ist ein richtig
investierter Euro“*



Zukunftsperspektiven der österreichischen Almwirtschaft

Referat von Sektionschef DI Andrä Rupprechter

Annemarie Riesch



Foto: J. J. J. J.

Die Erhaltung der Milchquoten ist eine wesentliche Voraussetzung für den Fortbestand der Alm- und Berglandwirtschaft

Der Wert der Almen und der Kulturlandschaft, wird vielen erst bewusst, wenn es zu spät ist. Ohne die Arbeit der Almbauern würden, wie aus einer Untersuchung der Universität Weihenstephan hervorgeht, die Almflächen zuwachsen und verbuschen.

Multifunktionalität der Almwirtschaft

Gerade in einem touristisch geprägten Land wie Österreich und auch aus ökologischen Gründen muss man die multi-

funktionellen Wechselwirkungen - wie auch die Studie ALP Austria aufzeigt - hervorheben. Somit war es Glück, dass in Österreich und Tirol vorausschauende Politiker bereits in den 60-er und 70-er Jahren Schritte eingeleitet haben, um Almen zu erhalten. Die Investitionen in Erschließungen und Gebäude wurden gefördert und somit dieser Kulturraum offen und für die Zukunft erhalten.

Rupprechter gibt dazu einen Überblick in die Bewirtschaftungszahlen und Maßnahmen: in Österreich gibt es wie in den 70-er Jahren dank auch des intensiven Einsatzes öffentlicher Mittel immer noch mehr als 9.000 Almen. Der Auftrieb von Kühen lag 1974 bei 70.000 Stück, heute sind es immer noch 57.000.

Seit dem Beitritt zur Europäischen Union gibt es neben der Investitionsförderung zur Erhaltung der Infrastruktur drei Direktzahlungsmaßnahmen:

- ÖPUL, das 477.000 ha Almfutterfläche mit rd. 23,5 Mio. Euro jährlich für Alpeng und Behirtung und somit die Leistungen der traditionellen Bewirtschaftungsform fördert und unterstützt.
- Die Ausgleichszulage, die unter Berücksichtigung des Almauftriebes für jede rauhutverzehrende Großvieheinheit ein Hektar Almfutterfläche berücksichtigt. Von den 276 Mio. Ausgleichszulage insgesamt entfallen 41 Mio. auf die Almfutterfläche.
- Die Extensivierungsprämie für Milchkühe im Berggebiet, eine Kompensationsmaßnahme, die im Rahmen der Agenda 2000 nur Österreich und Finnland zugesagt wurde.

Mit diesen Beträgen, so Rupprechter, werden die unverzichtbaren Leistungen der Almwirtschaft in Österreich unterstützt. Der Referent betonte, dass es gelungen ist, ein



DI Andrä Rupprechter bezeichnete in seinem Referat die Almwirtschaft als schützenswertes Weltkulturerbe



Modell zu erstellen, das die Bewirtschaftung der Almen gewährleistet.

Fortführung der Maßnahmen

Für die Zukunft führte Rupprechter aus, sei die Fortführung dieser Fördermaßnahmen ein erklärtes Ziel der Agrarpolitik, da nur so die Bewirtschaftung der Almen gesichert werden kann. Die Rahmenbedingungen dafür sind schon gesetzt und die Finanzierung des ÖPUL und der Ausgleichszulage ist bis 2013 gewährleistet. Auch die Aufstockung für die investiven Maßnahmen kommt der Almwirtschaft zu Gute, wobei von den Bundesländern die entsprechenden Schwerpunkte zu setzen sind.

Im Zusammenhang mit der Entkoppelung der Milchprämie treten für die Almen bestimmte Problembereiche auf, da die Prämie bei Überführung in die „einheitliche Betriebsprämie“ dem Pächter bzw. Nutzer der Alm zugerechnet wird und nicht an die Almmilchquote gebunden wird. Dieses Problem ist jedoch bewusst, versichert Rupprechter, und es wird im bestmöglichen Einvernehmen mit den Almbauern und ihren Vertretern eine praxisgerechte und einfache Lösung angestrebt.

Die Förderungen und Leistungsabgeltungen, betont der Referent, sind unabdingbar notwendig und wird es auch in

Zukunft brauchen. Die Zukunft der Almwirtschaft liegt aber auch am Markt. So spricht er sich für die Erhaltung der Milchquote aus und lobt die Entscheidung die Milchprämie einzuführen. Diese Entscheidung sei im Sinne der Alm- und Bergbauern gewesen. Österreich wird auch weiter für die Erhaltung der Milchquote eintreten.

Positive Entwicklung des Agraraußenhandels

Eine besonders positive Entwicklung seit dem Beitritt zur Europäischen Union ist die Entwicklung des Agraraußenhandels, die auch den Alm- und Bergbauern zu Gute kommt. Im Jahr 1995 standen dem Exporten im Wert von 1,3 Mrd. Euro Importe im Wert von mehr als 3 Mrd. Euro gegenüber. Im Jahr 2005 gibt es nun ein fast ausgeglichenes Agrarhandelssaldo mit 6 Mrd. Ausfuhr zu 6 Mrd. Einfuhr. Die Exporte sind somit um das 3,5-fache gestiegen, wohingegen die Importe sich in etwa verdoppelt haben. Im heurigen Jahr wird Österreich erstmals ein positives Agrarhandelssaldo haben. Als Beispiel sei angeführt, dass Österreich heute mehr Käse exportiert als das Käseland Schweiz. Fleisch, Käse und Milchprodukte tragen so mit 1,4 Mrd. Euro Ausfuhr erheblich zur bäuerlichen Wertschöpfung bei. Weiters entwickelte sich der Zuchtrindermarkt, vor allem nach Südost-



und Osteuropa sowie Russland, hervorragend.

Almwirtschaft ist eine Lebensform

Zum Schluss führte er an, dass die Almwirtschaft zwar harte Arbeit sei, mehr als Wirtschaft und Markt jedoch, ist sie vor allem eine „Lebensform“ und ein Teil der Landeskultur. Wenn wir diese Form der Bewirtschaftung aufrechterhalten, ist dies in Wirklichkeit die Bewahrung jahrtausende alten Kulturguts, als einen Teil des Weltkulturerbes. Rupprechter schlägt vor, ausgehend von der Internationalen Almwirtschaftstagung die Initiative zu setzen, die Almwirtschaft als schützenswertes, lebendiges UNESCO-Weltkulturerbe erklären zu lassen. Das Almleben ist aber auch Tradition und Lebenslust mit einem Schuss Frohsinn.

Viele Produkte stehen im unmittelbaren Zusammenhang mit der Almbewirtschaftung. In jeder Region gibt es spezifische Produkte die typisch dafür sind. Genuss bedeutet auch ein Stück Lebensqualität. Und die Almwirtschaft hat Zukunft. Und wenn er sich so manchen Almbauern anschauete, meinte Rupprechter, dann halten Almen jung und gesund. ■

Almwirtschaft ist nicht nur Wirtschaft - Almwirtschaft ist eine „Lebensform“



Almwirtschaft als Beitrag zu einer nachhaltigen Erzeugung tierischer Lebensmittel

von Dr. Wilhelm Knaus



Fotos: J. J. J. J.

Die Almwirtschaft bleibt auch von der zunehmenden Intensivierung in der Landwirtschaft nicht verschont und damit ist auch das Prinzip der Nachhaltigkeit, das auf eine ökologisch verträgliche Landwirtschaft hinzielt, in Gefahr. Futterrationen von Wiederkäuern, die zu einem beträchtlichen Teil auf Getreide basieren - die Fütterung einer „9.000-Liter-Kuh“ verlangt im Durchschnitt einen Kraftfutter-Anteil in der Futterration von 44 % - sind zu hinterfragen. Eine verantwortbare Leistungsgrenze (5.000 bis 7.000 kg Milch je Kuh und Jahr) ist besonders in der Almbewirtschaftung einzufordern. Im folgenden Beitrag lesen Sie eine Kurzfassung des Referates von Dr. Wilhelm Knaus im Rahmen der 23. Internationalen Almwirtschaftstagung 2006.

Die Futterration der Almkühe soll vor allem durch die Nutzung der Almweiden gedeckt werden

Die Almwirtschaft hat eine lange Tradition und ist ein herausragendes Beispiel nachhaltigen Wirtschaftens. Unzählige Täler und ganze Regionen des Alpenraumes hätten vom Menschen ohne die Nutzung des alpinen Grünlandes als Futtergrundlage für die Hauswiederkäuer nie besiedelt werden können. Rinder, Schafe und Ziegen haben mit ihrem komplexen Verdauungssystem die Fähigkeit, Grünlandfutter als Energie- und Nährstoffquelle zu nutzen. Die in den Grünlandpflanzen gespeicherte Sonnenenergie konnte mit Hilfe dieser Wiederkäuer für den menschlichen Gebrauch erschlossen werden. Zugkraft, Milch, Fleisch, Wolle

und Leder waren die wesentlichen „Produkte“ dieses biologischen Umwandlungsprozesses, die den Menschen das Überleben in den Alpen ermöglichten.

Mit der Natur

Aus dem unmittelbaren Beobachten und Erfahren heraus haben unsere Vorfahren gelernt ihre Almen so zu verwalten, dass Almweidewirtschaft über die Jahrhunderte möglich war. Bäuerinnen und Bauern früherer Generationen hatten keine andere Wahl als sich bewusst oder unbewusst den mitunter rauen natürlichen Gegebenheiten der Alpen anzupassen und sich in das ökologische Gefüge einzuordnen. Das landwirtschaftliche System wurde von erneuerbarer Energie in Gang gehalten und man hat penibel darauf geachtet, dass die Bodenfruchtbarkeit durch lokale Nährstoffkreisläufe (Boden - Pflanze - Tiere - Dünger -

Boden) auf Dauer aufrecht erhalten oder sogar verbessert wurde.

Das Wirtschaften im Einklang mit der Natur, wie das noch heute auf vielen Almen praktiziert wird, wird jedoch mehr und mehr von den Auswirkungen der fortschreitenden Intensivierung der Landwirtschaft bedroht.

Nachhaltigkeit und Landwirtschaft

Der Begriff der Nachhaltigkeit wurde 1987 durch die Veröffentlichung des sogenannten Brundtland-Berichtes (WCED, 1987) einer breiten Öffentlichkeit verständlich gemacht:

„Nachhaltige Entwicklung wird definiert als eine Entwicklung, durch die die Bedürfnisse der gegenwärtigen Generation befriedigt werden, ohne die Fähigkeit zukünftiger Generationen deren Bedürfnisse zu befriedigen, zu beeinträchtigen“.

Dr. Wilhelm Knaus sprach sich in seinem Referat unmissverständlich für eine nachhaltige Erzeugung von Lebensmitteln aus





Nach Heitschmidt et al. (1996) kann nachhaltige Landwirtschaft allgemein definiert werden als eine ökologisch verträgliche Form der Landwirtschaft. Im engeren Sinn betrachtet ist es eine Form der Landwirtschaft, die man auf ewig betreiben kann. Agrarische Produktionssysteme verdienen daher nur dann das Attribut nachhaltig, wenn sie im Wesentlichen von solarer Energie in Gang gehalten werden, sich an den ökologischen Grenzen in Hinblick auf Nährstoffein- und -austrag orientieren und dadurch die Bodenfruchtbarkeit und (Grund-) Wasserqualität auf Dauer gewährleisten.

Eine Form der Landwirtschaft, die nur durch den massiven Einsatz von nicht erneuerbarer Energie (Treibstoffe) betrieben werden kann, auf der Ausbeutung natürlicher Ressourcen (Humusabbau) beruht und auf die Verwendung von umweltschädlichen chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln setzt, verliert auf Dauer ihre Produktionskraft. Der Einsatz von großen Mengen betriebsfremden Futter- und Düngemitteln bedingt einen hohen Energieeinsatz und führt zu Nährstoffverlagerungen, die flora-, fauna- und grundwasserbelastende Nährstoff-Imbalancen nach sich ziehen. Eine solche Form der Landwirtschaft, die die natürlichen Grenzen der ökologischen Tragfähigkeit nicht anerkennt und diese andauernd

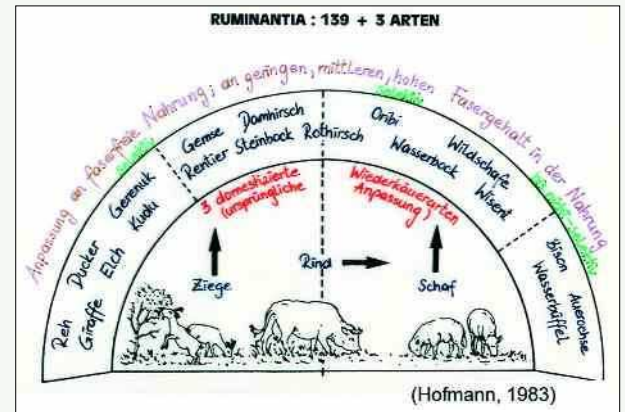
verletzt, ist jedenfalls nicht nachhaltig.

Almwirtschaft

„Auch im Industriezeitalter ist die Agrikultur die Voraussetzung für jede andere menschliche Kultur“ (Haiger, 1985). Umfassend nachhaltige Landwirtschaft im Sinne einer Agrikultur wird nach wie vor auf vielen tausenden Almen betrieben. Stärker als in der Vergangenheit wird heutzutage auch die Multifunktionalität der Almwirtschaft (Futterressourcen, Erholung, Tourismus, Biodiversität, Siedlungsschutz, etc.) hervorgehoben und in das Blickfeld der bürgerlichen und nichtbürgerlichen Bevölkerung gerückt.

Das Wissen über eine nachhaltige und daher zukunftsfähige Almweidewirtschaft ist ebenso erhalten geblieben, wie das Bedürfnis vieler Menschen während des Sommers auf der Alm zu leben und zu arbeiten.

Jahrzehnte der Forcierung einer rücksichtslosen Industrialisierung der Landwirtschaft haben vereinzelt besorgte Wissenschaftler in den verschiedenen Ländern veranlasst, auf die drohenden Umwelt- und Energieprobleme hinzuweisen und nachhaltiges (Land-)Wirtschaften einzufordern. In einer wissenschaftlichen Abhandlung zum Thema „Ökosysteme, Nachhaltigkeit und landwirtschaftliche Nutztierrhaltung“, die im renommierten amerikanischen Journal der Nutztierwissenschaft



ten (Journal of Animal Science) erschienen ist, kommen Heitschmidt et al. (1996) zu dem Schluss, dass beispielsweise „das Beweiden von bodenständigem Grasland eine der nachhaltigsten Formen der Landwirtschaft ist“. Traditionelle Almweidehaltung ist von externen, begrenzt verfügbaren und/oder umweltschädlichen Ressourcen wie fossiler Energie, Mineräldünger und Pestiziden weitgehend unabhängig.

Gras oder Getreide?

Es steht außer Zweifel, dass der Mensch in erster Linie solche Wiederkäuerarten domestiziert hat, die durch evolutionäre Anpassung faserreiche Futterstoffe, die für den menschlichen Konsum ungeeignet sind, leicht verwerten können (v. Engelhardt et al., 1985; Hofmann, 1989).

Nach heutigem Wissensstand wurden Rinder, Schafe und Ziegen vor ca. 8.500 bis 11.000 Jahren domestiziert, um sich in erster Linie nachhaltige Lebensmittelquellen zu erschließen, die auf Weidefutter basierten. Wiederkäuer haben in der Entwicklungsgeschichte des Menschen auch nur deshalb eine so große Bedeutung erlangt, weil sie nie >

Anpassung der Wiederkäuer an ihre natürliche Futtergrundlage



305-Tage-Laktation kg	mittlere Tagesleistung kg	Energiebedarf je kg Milch MJ NEL ¹⁾	Abnahme des Bedarfes in %	Futteraufnahme ²⁾ TM kg/Tag	KF %
3.000	9,8	7,0		13,2	3
4.000	13,1	6,1	-13	14,9	9
5.000	16,4	5,5	-8	16,3	15
6.000	19,7	5,1	-6	17,6	22
7.000	23,0	4,8	-4	18,7	29
8.000	26,2	4,6	-3	19,7	36
9.000	29,5	4,4	-3	20,6	44
10.000	32,8	4,3	-2	21,3	51

¹⁾ Energiebedarfsberechnung in MJ NEL:

Erhaltungsbedarf für eine 650 kg schwere Kuh = 37,7

Leistungsbedarf für 1 kg Milch mit 4 % Fett = 3,17

(z. B. 9,8 kg x 3,17 → 31,1 + 37,7 → 68,8 : 9,8 → 7,0)

²⁾ TM = Trockenmasse, KF = Kraftfutter

Tab. 1: Leistungshöhe, Futteraufnahme und Kraftfutterbedarf in der Milcherzeugung (Haiger 2005)

Nahrungskonkurrenten des Menschen waren. Nach Hofmann (1989) erscheint es daher „antibiologisch“, wenn nicht gar unmoralisch, dass heutzutage in den reichen Ländern die Futterrationen der landwirtschaftlich genutzten Wiederkäuer auf Getreide basieren. Wie brisant diese Entwicklung ist, hat Haiger bereits 1996 in einer Publikation mit dem Titel, „Wird die Kuh zur Sau gemacht?“, ausführlich dargelegt. Der Trend zur Maximierung des Kraftfuttereinsatzes - insbesondere bei Milchkühen - hat sich bis zum heutigen Tag noch verstärkt. Wie sich der Energiebedarf je Kilogramm Milch und der Anteil an Kraftfutter in den Rationen für Milchkühe mit steigender Leistung verändert, ist in Tabelle 1 dargestellt.

Der Nährstoff- und damit Futterbedarf für die Erhaltung einer Kuh (37,7 MJ NEL bei einer Lebendmasse von 650 kg) ist - unabhängig von der Leistungshöhe - nahezu konstant, macht aber einen beträchtlichen Teil des Gesamtbedarfes (Summe aus Erhaltungs- und Leistungsbedarf) aus. Je höher die

Milchleistung umso geringer ist der Anteil der aufgenommenen Nährstoffe (Energie, Eiweiß, etc.), der zur Deckung des Erhaltungsbedarfes nötig ist. Im Falle einer höheren Milchleistung können somit die Futterkosten, die wegen der Deckung des Erhaltungsbedarfes anfallen auf mehr Kilogramm erzeugter Milch umgelegt werden. Es kommt somit zu einer „Verdünnung“ des Aufwandes für die Erhaltung. Mit jeder zusätzlichen Leistungssteigerung nimmt jedoch dieser „Verdünnungseffekt“ ab. Eine Kuh mit 5.000 kg Laktationsleistung benötigt 21 % weniger Energie je Kilogramm Milch als eine Kuh mit 3.000 kg. Eine Leistungssteigerung von 5.000 auf 7.000 kg reduziert den Energiebedarf je Kilogramm Milch um 10 %. Wird die Laktationsleistung noch einmal um 2.000 kg, d. h. von 7.000 auf 9.000 kg, gesteigert, vermindert sich der Energiebedarf für jedes Kilogramm Milch nur noch um 6 %.

Höherer Kraftfutteranteil

Höhere Milchleistungen bedingen eine höhere Futter-

aufnahme und damit die Bereitstellung größerer Mengen an Nährstoffen für die Kuh. Wegen der, im Vergleich zu Kraftfutter, geringeren Nährstoff- und Energiedichte von Grundfuttermitteln (Weide, Grassilage, Maissilage und Heu) stößt man bei alleiniger Verfütterung von Grundfutter früher an physische Grenzen der Futteraufnahme (begrenztes Volumen des Verdauungstraktes) als bei einem teilweisen Einsatz von Kraftfutter. Die Fütterung einer 9.000-Liter-Kuh verlangt im Durchschnitt einen Kraftfutter-Anteil in der Futterration von 44 % (Tabelle 1).

In reinen Grünlandgebieten werden die ökologischen Grenzen der Leistungssteigerung allein durch den Nährstoff-Import aufgrund des Kraftfutter-Zukaufs früher erreicht, als auf Betrieben, die ihr Kraftfutter selbst erzeugen können. Je höher die Leistung aus dem betriebseigenen Grundfutter ist, umso höher kann die Gesamtleistung sein, ohne dass am Betrieb ein Stickstoff-Überschuss durch Kraftfutter-Zukauf entsteht. Auch bei sehr hohen Grundfutterleistungen ist bei Stalldurchschnitten von über 7.000 kg wegen des Nährstoff-Imports über das zugekaufte Kraftfutter keine ausgeglichene Stickstoffbilanz mehr möglich. Vom Standpunkt der Ökologie ist daher mit 5.000 bis 7.000 kg Milch je Kuh und Jahr (mit Ausnahmen bis zu 8.000 kg) eine verantwortbare



Leistungsgrenze erreicht (Haiger, 2005). Werden höhere Milchleistungen angestrebt, sinken die Futterkosten je Kilogramm Milch nur mehr geringfügig, der Kraftfutteranteil in den Rationen nimmt stark zu und in der Folge kommt es wegen der hohen Düngermengen selbst im Grünland zu einer Belastung des Grundwassers mit Stickstoff.

Um während der Almpériode auf den Einsatz von Kraftfutter verzichten oder diesen aus ökologischen Gründen möglichst gering halten zu können, ist es wegen des zu erwartenden großen Leistungseinbruchs hochlaktierender Tiere empfehlenswert, nur Kühe auf der Alm zu melken, die sich bereits in der 2. Hälfte der Laktation befinden. Ist eine Teilung der Milchkuhherde aus arbeitswirtschaftlichen Gründen für einen Betrieb nicht möglich, muss bei einer ausschließlich auf Almweide basierenden Fütterung insbesondere bei hochleistenden Kühen (> 25 kg Milch/Tag) mit einem starken Leistungsrückgang gerechnet werden. Trotzdem ist zu erwarten, dass genetisch besser veranlagte Kühe auch unter Almbedingungen mehr Milch erzeugen als schlechter veranlagte Kühe (Haiger, 1985).

Wird auf der Alm auf die Zufütterung von Kraftfutter gänzlich verzichtet, was aus ökologischer Sicht wünschenswert wäre (Grabherr, 1993), sind wegen des Leistungsrückgangs während der Almpériode im Durchschnitt einer Herde Laktations-

leistungen von über 6.500 kg wohl kaum zu erreichen.

Fazit

Die Erzeugung von tierischen Lebensmitteln auf Almen ist ein unverzichtbarer Beitrag zur alpenländischen Agrikultur. Durch die Nutzung von Almweiden als Futtergrundlage für Rinder, Schafe und Ziegen werden für den Menschen nicht direkt konsumierbare vielfältige alpine Pflanzenbestände in hochwertige Lebensmittel (Milch, Fleisch) umgewandelt. Wünschenswert und in der Vergangenheit zu wenig beachtete Nebeneffekte der Almwirtschaft sind das Offenhalten der Berglandschaft, die Erhaltung einer großen Biodiversität (Pflanzen- und Tierarten) sowie die Aufrechterhaltung einer erhöhten Schutz- und Erholungsfunktion bewirtschafteter Almflächen.

Almwirtschaftssysteme können im Wesentlichen von erneuerbarer (solarer) Energie in Gang gehalten werden. Tierbesatz und Lebendmasse der Tiere sollten sich aber jedenfalls an der Ertragsleistung und der Neigung der Almböden orientieren. Eine Heubefütterung von bis zu 2 kg/Tier und Tag kann im Fall von zu weicher Kotkonsistenz zur Verbesserung der Strukturwirksamkeit des Futters empfohlen werden. Eine Energieergänzung über Kraftfutter ist wegen des Transportaufwandes und des Nährstoffeintrages



in das Almsystem nicht generell zu empfehlen. Wird jedoch Kraftfutter auf die Alm transportiert, sollte dieses energie-reich sein und nur in einem möglichst verhaltenen Ausmaß (< 2 kg/Tier und Tag) eingesetzt werden.

Literatur

v. Engelhardt, W., D. W. Dellow and H. Hoeller. 1985: The potential of ruminants for the utilization of fibrous low-quality diets. Proc. Nutr. Soc., 44, 37-43.

Grabherr, G. 1993: Naturschutz und alpine Landwirtschaft in Österreich. Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, 2, 113-117.

Haiger, A. 1985: Landwirtschaft, Rinderzucht und Almwirtschaft. Sonderdruck aus „Der Alm und Bergbauer“, 35. Jahrgang, Folge 1/2.

Haiger, A. 1996: Wird die Kuh zur Sau gemacht? Ernte-Zeitschrift, 5, 22-23.

Haiger, A. 2005: Naturgemäße Tierzucht bei Rindern und Schweinen. Österreichischer Agrarverlag, Leopoldsdorf.

Heitschmidt, R. K., R. E. Short, and E.E. Grings. 1996: Ecosystems, Sustainability, and Animal Agriculture. Journal of Animal Science, 74, 1395-1405.

Hofmann, R. R. 1989: Evolutionary steps of ecophysiological adaptation and diversification of ruminants: a comparative view of their digestive system. Oecologia, 78, 443-457.

WCED, 1987: The World Commission on Environment and Development, Our Common Future, ed. Gro Harlem Brundtland (Oxford, England: Oxford University Press, 1987).

Betriebsfremde Futter- und Düngemittel in größeren Mengen stören den Kreislauf der Nachhaltigkeit

Zum Autor:

Ao.Univ.Prof.Dr. Wilhelm Knaus ist am Institut für Nutztierwissenschaften, Department für Nachhaltige Agrarsysteme, an der Universität für Bodenkultur in Wien tätig



Gesundheitlicher Mehrwert von Almmilchprodukten

Omega-3 Fettsäuren und konjugierte Linolsäure

von Dr. Martin R. L. Scheeder



Foto: Jentwein

Almkäse verfügt über eine besondere Qualität. Die Almkäseolympiade in Galtür spornt die SennerInnen zu Höchstleistungen an, wovon sich bereits BM Josef Pröll und LR Anton Steixner überzeugen konnten

Milchfett enthält einen vergleichsweise hohen Anteil an gesättigten Fettsäuren und stand daher lange im Verdacht, das Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen zu erhöhen. Tatsächlich zeigen zusammenfassende Untersuchungen aber keinen klaren Zusammenhang zwischen dem Verzehr von Milch oder Milchprodukten und Herz-Kreislauferkrankungen. Milchfett enthält im Gegenteil eine Reihe gesundheitlich vorteilhafter Bestandteile und es konnte sogar eine Ver-

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass Almmilchprodukte einen höheren Gehalt an Omega-3 Fettsäuren und konjugierter Linolsäure aufweisen als Milchprodukte, die aus Tallagen stammen. Diese Säuren haben einen positiven Einfluss auf Herz-Kreislauferkrankungen und wirken sich hemmend auf das Wachstum von Tumoren aus. Im Rahmen der 23. Internationalen Almwirtschaftstagung 2006 referierte Dr. Martin Scheeder von der ETH Zürich zu diesem für die Almwirtschaft besonders erfreulichem Thema.

minderung von Risikofaktoren für Herz-Kreislauferkrankungen und Insulinresistenz mit zunehmendem Milchkonsum gezeigt werden.

Höchster Gehalt von Omega-3 Fettsäuren und Linolsäure bei Alpkäse

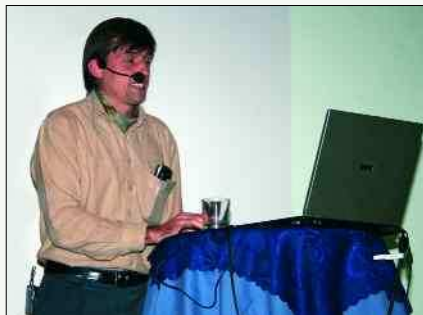
Die Zusammensetzung von Milchfett (und damit dessen ernährungsphysiologischer und gesundheitlicher Wert) hängt aber auch wesentlich von Fütterung und Haltung der Kühe ab. Dementsprechend kann sich die Fettzusammensetzung verschiedener Käse deutlich unterscheiden. In einer vergleichenden Untersuchung von Käse fünf verschiedener Herkunft: Schweizer Alpkäse, Käse aus derselben Region, aber im Winter produziert, Markenkäse aus Milch von Kühen, deren Futter Leinsamen zugesetzt wurde sowie Emmentaler und Cheddar, zeigte der Alpkäse den höchsten Gehalt an Omega-3 (n-3) Fettsäuren und konjugierter Linolsäure (cis-9, trans-11 CLA).

Omega-3 Fettsäuren können z. B. schützend gegen Herz-Kreislauferkrankungen wirken und sind Vorläufer von Geweshormonen, die gefäßerweiternd und entzündungshemmend wirken. Für die betreffende konjugierte Linolsäure konnten in verschiedenen Untersuchungen Tumor Wachstum (Krebs) hemmende Wirkungen gezeigt werden. Da gleichzeitig der Anteil an Palmitinsäure (16:0), einer gesättigten Fettsäure, die die Risikofaktoren für Herz-Kreislauferkrankungen erhöht, in dem Alpkäse vergleichsweise geringer war, ist das Fettsäuremuster insgesamt als gesundheitlich vorteilhaft einzustufen.

Gras- und Heufütterung sowie Alping haben einen positiven Einfluss

Ein großer Teil des positiven Einflusses auf das Fettsäurenmuster ist auf den hohen Anteil an Gras bzw. Graskonserven (Heu, Grassilage) in der Ration der Kühe zurück zu führen, da die Lipide des Grases einen hohen Anteil an a-Linolensäure (18:3n-3), eine omega-3 Fettsäure, enthalten.

Dr. Martin Scheeder stellte die gesundheitlich hochwertigen Eigenschaften von Almmilch und Almmilchprodukten vor





Darüber hinaus zeigte sich aber auch ein spezifischer Alpeffekt auf den Anteil an α -Linolensäure, der nicht auf die Fütterung zurückgeführt werden konnte. Welche Ursache diesem Effekt zugrunde liegt bleibt noch zu untersuchen. Eine nahe liegende Erklärung ist eine verminderte Biohydrierung von α -Linolensäure durch die Mikroben im Pansen, z. B. infolge geringer Energiezufuhr oder aber eine hemmende Wirkung durch spezifische Inhaltsstoffen der alpinen Flora. Zusammenfassend kann wohl gesagt werden, dass Alpmilch-

produkte zu einer gesunden Ernährung beitragen können.

Literatur

Tholstrup, T. Dairy products and cardiovascular disease. Current Opinion in Lipidology 17, 1-10 (2006).

Parodi, P. W. Milk fat in human nutrition. Aust. J. Dairy Technol. 59, 3-59 (2004).

Warensjö, E. et al. Estimated intake of milk fat is negatively associated with cardiovascular risk factors and does not increase the risk of a first acute myocardial infarction. A prospective case-control study. Br. J. Nutr. 91, 635-642 (2004).

Hauswirth, Ch., Scheeder, M. R. L. & Beer, J. H. High omega-3 Fatty Acid content in Alpine Chee-

Funktionen und Wirkungen von n-3 Fettsäuren

- Brennstoff für die β -Oxidation (Energiegewinnung)
- Kohlenstoff-Recycling
- Schutz für Haut und Haar
- Schutz gegen Herz-Kreislauferkrankungen (ALA, EPA, DHA)
- Vorstufe von Eicosanoiden (EPA)
- Bausteine von Zellmembranen, DHA speziell in Hirn, Retina und Spermien
- Rumenic acid (cis-9, trans-11 CLA) wirkt Krebs hemmend

se - The Basis for an Alpine Paradox. Circulation 109, 103-107 (2004).

Hu, F. B., Manson, J. E. & Willett, W. C. Types of Dietary Fat and Risk of Coronary Heart Disease: A Critical Review. J Am Coll Nutr 20, 5-19 (2001).

Leiber, F., Kreuzer, M., Nigg, D., Wettstein, H.-R. & Scheeder, M. R. L. A Study on the Causes for the Elevated n-3 Fatty Acids in Cows' Milk of Alpine Origin. Lipids 40, 191-202 (2005).

Zum Autor:

Dr. Martin R. L. Scheeder ist Oberassistent am Institut für Nutztierwissenschaften - Ernährungsbiologie an der ETH Zürich



**Profiteam
HOLZER**

Forst-, Alm- und Güterwegsanierung

- Fixpreis pro km
- kostengünstig

Thomas Holzer
0664/28 17 364

Jakob Holzer
0664/33 60 245

Auf unserem Hof im Mürzer Oberland in exponierter Lage sind wir selbst Erhalter für ca. 25 km Forst- und Almstraßen. Aus diesem Bedarf haben wir eine umweltschonende Alternative der Forst- und Almwegsanierung entwickelt. Sie beruht im Prinzip auf dem Verarbeiten vorhandener Materialien. Es ist dadurch kostengünstig und bewährt sich durch sehr lange Nutzungsdauer der sanierten Straßen und Wege. Seit 2 Jahrzehnten setzen wir unsere Methoden erfolgreich in Österreich ein. Durch unsere Erfahrung und technischen Entwicklungen brechen wir auch härteste Gesteine, wie z.B. Gneise und Granit. Über 2.000 zufriedene Kunden schätzen die Qualität unserer Arbeit.

Profiteam HOLZER GesmbH, Greith 1, 8692 Neuberg a.d. Mürz
Tel. 03857/8457, Fax DW 4, e-mail: office@profiteam-holzer.at

www.profiteam-holzer.at





1

Milch und Käse von der Alm

Exkursionsbericht von Johann Jenewein, Fotos: Irene Jenewein



2

Die Exkursionen bei der 23. Internationalen Almwirtschaftstagung 2006 in Fieberbrunn-Pillerseetal waren mit einer großen Zahl interessanter Informationen gespickt.

Obere Spielberg-Alm

Das erste Ziel war die Obere Spielberg-Alm (1) in der Gemeinde Fieberbrunn. Der Regen und der kurzzeitige Schneefall tat der Stimmung keinen Abbruch. Der Besitzer, Michael Niedermoser, (2) stellte die Alm vor. Die Gesamtfläche der Alm beträgt 133,02 ha und er-

streckt sich über 1400 bis 1700 m Seehöhe. Die Bestockungszahl des heurigen Sommers betrug 47 Milchkühe, 56 Galtrinder, 1 Stier, 1 Pferd und 3 Schweine. Die Milch wird jeden zweiten Tag durch die Tirol Milch abgeholt.

Neben der Almvorstellung erhielten die Teilnehmer Informationen über den Bergbau der Region. Weiters stellte die Firma Mack ihre Latschenölbrennerei und ihre Produkte vor. Hier ergibt sich eine Anknüpfung zu den Almen, denn die Firma benötigt eine große Menge Latschen, die u.a. von den

umliegenden Almen erworben werden.

Kammerköhr- und Schwarzlofer-Alm

Nachdem die erste Exkursion noch von Regen begleitet war, zeigte sich der zweite Tag auf der Waidringer Steinplatte mit den Almen Kammerköhr und Schwarzlofer von einer wesentlich besseren Seite. Klaus Widmoser (3) als Sprecher der Almgemeinschaften erläuterte die Bewirtschaftung der beiden Almen. Die Kammerköhr-Alm steht im Eigentum der





gleichnamigen Agrargemeinschaft und verfügt über eine Fläche von 161 ha, wovon 19 ha in Tirol und 142 ha in Salzburg liegen. Die Bewirtschaftung erfolgt mit 53 Milchkühen und 75 Galtrindern. Von den sieben Agrargemeinschaftsmitgliedern treiben noch drei ihr Vieh auf.

Die Schwarzlofer-Alm (4) mit einem Flächenausmaß von 97 ha ist ebenfalls in gemeinschaftlichem Eigentum. Von den fünf Mitgliedern treiben noch zwei ihr Vieh auf die Alm. Im heurigen Sommer weideten 59 Milchkühe sowie 35

Galtrinder auf der Schwarzlofer-Alm. Die Milch wird von beiden Almen ins Tal an die Molkerei geliefert.

Vom Eigentümer der Liftanlagen auf der Waidringer Steinplatte, Herrn Brantner Andrä wurde die Zusammenarbeit mit den Almbesitzern, die im sehr guten Einvernehmen erfolgt, erläutert. Die Almbewirtschafter als Grundeigentümer werden in vielerlei Hinsicht, z.B. bei der Stromversorgung, durch den Liftbetreiber unterstützt.

Die durch die Firma Elektro Bischofer auf der Schwarzlofer-Alm aufgebaute Almstromanlage stieß bei

den Exkursionsteilnehmern auf reges Interesse (5).

Ackern-Alm

Die dritte Exkursion führte auf die Ackern-Alm in in der Gemeinde Thiersee. Die Agrargemeinschaft Ackern-Alm unter ihrem Obmann Josef Gruber (6) - er kam nach der Tagung durch einen tragischen Unfall ums Leben - bewirtschaftet die rd. 740 ha große Alm mit 156 Milchkühen, 113 Galtrindern, 21 Mutterkühen und 23 Kälbern. Die Milch wird auf der Alm durch den Senner Hans Degesser gekauft, zu

Emmentaler, Bergkäse (7) und Butter verarbeitet und die Produkte von diesem vermarktet. Zur Erreichung der geforderten Trinkwasserqualität wurde im heurigen Frühjahr eine Ultrafiltrationsanlage (8) errichtet. Das System, bei dem Keime auf natürliche Weise aus dem Wasser gefiltert werden, wurde von der Vertreterin der Firma Sansystems erläutert. Mit überaus großem Interesse folgten die Teilnehmer den Ausführungen auf der Ackern-Alm (9). ■

lm





Biologische Landwirtschaft

Ökosozial und naturgemäß (Teil2)

von Dr. Alfred Haiger



Fotos: Jernwein

Der ökologische Landbau beruht auf der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und pflegt gleichzeitig die gewachsene Kulturlandschaft

Im Vertrauen auf Wissenschaft, Politik und Beratung einerseits und unter dem Preisdruck des freien Marktes andererseits, haben Landwirte industrielle Prinzipien auf das Leben angewendet.

Biologischer Landbau als Zukunftsmodell

Das führte zu dem in mehrfacher Hinsicht absurden, ökologisch ruinösen, gesundheitsgefährdenden und kostspieligen Landbewirtschaftungssystem, das auch die Entsiedelung ländlicher Gebiete beschleunigt. In dieser Situation ist der „biologische“ („lebensfolgerichtige“) Landbau das Gebot der Stunde, denn er beruht auf der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, einer artgemäßen Viehwirtschaft (Haltung, Fütterung und Zucht) und pflegt gleichzeitig die gewachsene Kulturlandschaft. Das einzusehen und eine grundsätzliche Umkehr im

öffentlichen wie im privaten Leben zu vollziehen ist menschlich gesehen eine „Herkulesarbeit“, wenn man in der Gesellschaftspyramide ganz oben angesiedelt und davon überzeugt ist, dass es persönlich einen Abstieg in jeder Beziehung bedeuten würde: Einkommen, Prestige, Glaubwürdigkeit und Lebensgewohnheiten.

Die Mehrheit der (agrar-) politischen Entscheidungsträger Österreichs (Minister, Prä-

Wer vom Ziel nicht weiß
kann den Weg nicht haben,
wird im selben Kreis
all sein Leben traben...

(Christian Morgenstern)

sidenten der Landwirtschaftskammern und des Ökosozialen Forums, sowie die meisten Spitzenbeamten) vertreten aber übereinstimmend den Standpunkt, dass der weitaus größte Teil der landwirtschaftlichen Betriebe ohnehin sehr

In unserer Landwirtschaft muss eine Wende vom industriell-technokratischen zu einem ökologisch-ganzheitlichen Wirtschaften einsetzen, um unseren Lebensraum für nachfolgende Generationen sichern zu können. Der biologische Landbau mit einer artgemäßen Viehwirtschaft und einer natürlichen Bodenfruchtbarkeit gilt als Zukunftsmodell und ist als gesamtgesellschaftliches Anliegen anzusehen. Der Konsument bestimmt mit seiner Kaufentscheidung für gesundheitsfördernde und gentechnikfreie Lebensmittel die Marktchancen von biologisch erzeugten landwirtschaftlichen Produkten unter Bedacht-nahme von gerechten höheren Preisen.

naturnah und ökologisch produziere (Schlagwort: Ökoland, Feinkostladen, Dachgarten Europas). Verglichen mit Norddeutschland, Holland, Nordamerika oder den ehemaligen Produktionsgenossenschaften östlicher Prägung ist das zweifelsohne richtig. Gemessen an meinem seit 1974 vertretenen Standpunkt, dass sich „Jeder Staat seine Grundnahrungsmittel auf der Basis der natürlichen Bodenfruchtbarkeit und einer artgerechten Tierhaltung selbst erzeugen und gleichzeitig die gewachsene Kulturlandschaft pflegen muss“, erfüllen das nur die rund 10 % anerkannten Bio-Bauern.

Konventionell ist nicht biologisch - Unterschiede sind messbar

Wenn es in einem grenzenlosen Markt nicht möglich ist die Konsumenten zum Kauf von biologisch erzeugten Le-



bensmitteln zu „zwingen“, muss man sie davon überzeugen, dass es für ihre Gesundheit und die Umwelt notwendig ist, dafür mehr zu zahlen. Aus der Fülle der inzwischen vorliegenden Untersuchungen, bei denen messbare Unterschiede zwischen konventioneller und biologischer Erzeugung festgestellt wurden, werden hier nur zwei Beispiele angeführt: der Schadstoffgehalt von Lebensmitteln und die Bodenparameter eines Langzeitversuches in der Schweiz.

In einer umfangreichen Literaturarbeit (WEBER u. Ma. 1992) über Schadstoffrückstän-

Technisch Machbares darf nur dann getan werden, wenn es ökologisch unbedenklich, wirtschaftlich nachhaltig und sozial-ethisch verantwortbar ist.

de in Nahrungsmitteln wird einleitend festgestellt, dass die sog. Pflanzenschutzmittel (Pestizide) ja nicht zwischen schädlichen und nützlichen Organismen unterscheiden können (diese Einteilung trifft der Mensch), sondern für das Bodenleben grundsätzlich Schadstoffe darstellen. Bezüglich der Rückstände in der Muttermilch ergibt sich eine Abnahme der chlorierten Kohlenwasserstoffe auf ein Sechstel, wenn der Anteil der biologisch erzeugten Produkte in der Gesamtnahrungsaufnahme von 20 auf 80 % zunimmt. Durch die Art und Weise wie sich Pestizide und andere giftige Chemikalien verteilen, werden auch Biopro-

dukte nicht vollständig frei sein von bestimmten Schadstoffen, doch ist in fast allen Vergleichsuntersuchungen der Wert um 50 - 90 % niedriger.

In einer Broschüre des Forschungsinstitutes für Biologische Landwirtschaft in der Schweiz (FiBL 2000) wurden die 20-jährigen Erfahrungen des sog. DOK-Versuches publiziert. Dabei wurden folgende Wirtschaftsweisen miteinander verglichen: biologisch-dynamisch (D), organisch-biologisch (O) und konventionell/integriert (K). Die Erträge von Getreide, Kartoffeln, Gemüse und Kunstwiese waren auf den Bio-Parzellen durchschnittlich um 20 % geringer, allerdings bei 30 - 60 % geringerem Düngeraufwand. Das Bodenleben (Regenwürmer, Nützlinge und Mikroorganismen) nahm bis zu 50 % gegenüber dem integrierten und bis zu 80 % gegenüber dem konventionellen Anbau zu. Die Bioanbausysteme (D und O) ergaben demnach zwar niedrigere Erträge aber einen

wesentlich geringeren Dünger- und Energieaufwand, eine deutlich vielfältigere Begleitflora, reicheres Bodenleben und weniger Bodenerosion.

Besinnung und Umkehr sind notwendig

Eine grundsätzliche Wende vom industriell-technokratischen zu einem ökologisch-ganzheitlichen und damit ethisch richtigen Handeln muss so schnell wie möglich ein gesamt-gesellschaftliches Anliegen werden. Dabei nimmt die Landwirtschaft eine >

Vorreiterrolle ein, da ganzheitliches Denken dort noch in einigen Bereichen vorhanden ist und die Art und Weise, wie die Lebensmittel

Die Landwirtschaft nimmt eine Vorreiterrolle im ganzheitlichen Denken ein

DREI ÜBERLEBENS-GRUNDSÄTZE

Auf einer begrenzten Welt gibt es kein unbegrenztes Wachstum
(Grenzen \longleftrightarrow Krebs)

Nur auf einem fruchtbaren Boden kann der Mensch auf Dauer leben
(Humus \longleftrightarrow Sand)

Eine gerechte Güterverteilung ist unabdingbare Voraussetzung für den Frieden
(Teilen \longleftrightarrow Habgier)

Fazit:

WENIGER * ANDERS * GERECHTER





Fleckvieh aus Tirol

die mit den starken Kühen!

Zuchtviehversteigerungen in Rotholz bei Jenbach und Lienz

- 20 x im Jahr
- Spitzenqualität in allen Altersklassen
- milchbetonte Erstlingskühe
- bestes Exterieur

Wir bieten 5000 Zuchtkühe,
-kalbinnen und -stiere,
weitere Zucht- und Nutzkühe sowie
Jungtiere für die Mast

Rotholz:

Mittwoch, 11.01.2006
Mittwoch, 01.02.2006
Mittwoch, 01.03.2006
Mittwoch, 29.03.2006
Mittwoch, 19.04.2006
Mittwoch, 10.05.2006
Mittwoch, 31.05.2006
Mittwoch, 30.08.2006
Mittwoch, 20.09.2006
Mittwoch, 11.10.2006
Mittwoch, 08.11.2006
Mittwoch, 22.11.2006
Mittwoch, 06.12.2006

Lienz:

Dienstag, 17.01.2006
Dienstag, 14.03.2006
Dienstag, 09.05.2006
Dienstag, 12.09.2006
Dienstag, 10.10.2006
Dienstag, 31.10.2006
Dienstag, 28.11.2006



Tiroler Fleckvieh

die mit den starken Kühen!

Tiroler Fleckviehzuchtverband • 6021 Innsbruck, Brixner Straße 1
Telefon: 059292 1834 • Fax: 059292 1839
E-mail: fleckvieh@lk-tirol.at • Internet: www.tiroler-fleckvieh.at



Zum Autor:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing.
Dr. Alfred Haiger war
vor seiner Emeritierung
27 Jahre Vorstand des
Institutes für Nutztierwissenschaften
an der Universität für
Bodenkultur in Wien

erzeugt werden, über die Ernährung alle Bürger eines Landes direkt betrifft. So gesehen ist der biologische Landbau keine Marktnische für Sonderlinge (fortschrittsfeindliche Bauern und schrullige Konsumenten), sondern die einzig verantwortbare Form der Landbewirtschaftung ge-

genüber unseren Kindern. Es ist auch kein Rückfall ins Mittelalter mit Hungersnöten und Seuchen, sondern schlichtweg das Überlebensprogramm für die wachsende Menschheit auf einem flächenmäßig schrumpfenden Planeten.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben bedarf es aber eines Bün-

dels politischer Maßnahmen wie: rigorose Produktionsbeschränkungen auf das Ausmaß der natürlichen Bodenfruchtbarkeit, Bindung der Tierhaltung an die Fläche, Abstockung übergroßer Bestände gegen finanziellen Ausgleich bzw. Erhebung von Abgaben für Massentierhaltungen und eine wirksame Förderung von Alternativen (Eiweißfuttermittel, Ölsaaten, biogene Rohstoffe, tiergerechte Haltungsformen etc.). Mittelfristig muss dann das Einkommen der ökologisch wirtschaftenden Bauern über entsprechende Lebensmittelpreise gesichert werden.

Als Gegenleistung erhält der Konsument gesundheitsfördernde, gentechnikfreie Lebensmittel, trinkbares Grundwasser, fruchtbare Böden, artgerecht gehaltene Nutztiere und eine gepflegte, lebenswerte Kulturlandschaft.

Nachwort

Als Konsument - und das sind wir alle - kann jeder Einzelne sehr viel tun! Beispielsweise keine Kiwi aus Neuseeland oder Granny Smith-Äpfel aus Südafrika kaufen, sondern Obst und Gemüse der Saison (Salat im Sommer, Kraut im Winter) aus der Region, Eier aus Boden- oder Freilandhaltung, Fleisch von der Mutterkuhhaltung, von Weidenmastgeflügel oder Schweinen die auf Stroh gehalten werden und Milch von Kühen die in den Grünlandgebieten weiden bei mäßigem Kraftfuttereinsatz. ■



Ökolandbau auf Erfolgskurs

Steigende Nachfrage von biologisch erzeugten Lebensmitteln

von Dr. Gerhard Poschacher

Der Dachverband der österreichischen Bioverbände, Bio-Austria, mit einem vielfältigen Netzwerk sowie 250 Kooperationsbetrieben, zog in einem Informationsgespräch mit Journalisten in Wien Bilanz über den Ökolandbau.

Positive Entwicklung auf dem Biogetreidemarkt

Erfreulich ist die Entwicklung, so Obmann Johannes Tomic, bei Getreide: rund 3.000 Ackerbauern erzeugten auf 150.000 Hektar 60.000 Tonnen Getreide. Auf dem österreichischen Bio-Getreidemarkt überwiegt das Angebot die Nachfrage, Teile der Ernte wurden in die Schweiz, nach Deutschland und Nordamerika exportiert. Beim Lebensmittelhandel ist allerdings eine Stagnation bei Brot und Gebäck festzustellen, während in der Gastronomie der Trend zu Biobrot zunimmt.

Steigende Nachfrage im Biofleischbereich

Im Schweinebereich überwiegt die Inlandsnachfrage um 20 % das Angebot, im Jahre 2005 wurden Bioschweine nach Deutschland exportiert, im heurigen Jahr erfolgt die Vermarktung überwiegend im Inland. Für das Biorind werden heuer Steigerungsraten von 18 % erwartet, vor allem die Nachfrage nach Fleisch von Bioochsen und Biokalbinnen nimmt zu. Die Vermarktungsmenge liegt bei rund 5.000 Stück. Erfolgreich entwickelt sich der Absatz

von Bio-Jungrindern, allein von 2000 bis 2005 betrug der Zuwachs über 3.000 Stück auf insgesamt 11.500 Stück.

Unterschiedliche Biozuschläge für Milch

Rund 90 % der Biomilch werden in eigenen Sammelrouten der Molkereien abgeholt. Die Biozuschläge der einzelnen Molkereien sind sehr unterschiedlich und schwankten im Mai 2006 zwischen 5,85 Cent/kg und 3 Cent/kg. Die Biozuschläge lagen aber insgesamt über dem Niveau des Jahres 2005. Gute Wachstumsaussichten im Milchsektor bestehen im Export, vor allem im EU-Raum. Zusätzliche Milchlieferanten, wird von Bio-Austria betont, sind allerdings notwendig, um die noch ungedeckte Nachfrage aus Deutschland und Großbritannien decken zu können.

Markтчancen für Biogemüse und Bioobst

Der Absatz von Biogemüse zeigt ebenfalls steigende Tendenz, der Anteil von Obst und Gemüse am gesamten Biofrisch-Umsatz betrug 21 % und ist die umsatzstärkste Warengruppe. Im Jahre 2005 wurden im Lebensmittelhandel 11.200 Tonnen Biogemüse (+ 8 %) und 7.500 Tonnen Kartoffel (+ 6,8 %) verkauft. Der Markt erfordert, wie Obmann Johannes Tomic im Informationsgespräch mitteilte, allerdings eine zunehmende Spezialisie-



Foto: Janowien

rung bei den Gemüsebauern, das große Marktpotential könnte 2007 auch zu höheren Erzeugerpreisen führen.

Biobetriebe haben gute Erfolgsaussichten

Die Zahl der geförderten Biobetriebe hat sich von 17.800 im Jahre 2001 auf 20.100 im Vorjahr erhöht. Die Erzeugung von biologischen Produkten nimmt zu. Die biologisch bewirtschaftete Ackerfläche beträgt bereits 141.600 Hektar. Bei Milch geben die Quoten der Biobetriebe von 396.000 Tonnen einen guten Hinweis auf die Marktleistung. Die Biomilchmenge machte 2005 rund 220.000 Tonnen aus. Insgesamt entfällt auf die ökologische Landwirtschaft in Österreich bereits eine Fläche von 361.000 Hektar, in 88 % der Biobetriebe, vor allem im Berggebiet, wird Viehwirtschaft betrieben. Der Grüne Pakt, also das Programm für die ländliche Entwicklung 2007 bis 2013, bietet auch den Biobetrieben gute Perspektiven. ■

Immer mehr Konsumenten schätzen die Qualität biologischer Lebensmittel

Zum Autor:
Prof. Dipl.-Ing. Dr. Gerhard Poschacher war bis zu seiner Pensionierung Leiter der Abteilung für Agrarpolitik und Statistik im Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und ist jetzt als Publizist und Politikberater tätig



Die Oberhofalm

Gast- und Almwirtschaft am Fuße der Bischofsmütze in Filzmoos

von Almbesitzer Christian Salchegger



Fotos: Salchegger

Die Oberhofalmhütte der Familie Salchegger

Die Oberhofalm liegt im Dachsteingebirge am Fuße der Bischofsmütze des Gosausteins und des Torsteins in einer Seehöhe von 1240 m bis 2948 m.

Lage und angrenzende Almen

Sie grenzt an der westlichen Seite an die Unterhofalm der Familie Schörghofer und an die Hoferalm des Besitzers Christian Steiner vom Pichlmayrgut in Pichl Mandling, an der nördlichen Seite an die Österreichischen Bundesforste,

an der östlichen Seite an die Schaidlalm des Besitzers Christian Laubichler und an die Agrargemeinschaft Sulzenalm und an der südlichen Seite an die Bögrainalm des Besitzers Christian Salchegger.

Die Oberhofalm umfasst eine Fläche von 463 ha, davon sind 130 ha Weidefläche, der Rest sind Felsen bzw. Gebirge und Latschenfelder.

Geschichte

Die Oberhofalm gehört zum Oberhof in Filzmoos, dem ältesten Anwesen von Filzmoos. Die „Hofer-Höfe“ von Filzmoos waren vermutlich bis 1333 ein Hof. Daraus entstanden der heutige Oberhof und Unterhof, zu denen auch die Hofalm (ursprünglich Mändlingalpe) je zur Hälfte gehört. Auf den Gütern Oberhof und Unterhof war 1333 der Freisasse „Alblinno an dem Hofe“ als Bauersmann tätig. Die Freisassen waren keine

Auf der Oberhofalm in Filzmoos findet wie auf vielen unserer Almen eine sogenannte Nebennutzung statt. Durch einen Gastbetrieb wird zusätzlich zur landwirtschaftlichen Almbewirtschaftung ein Einkommen erzielt. Almen bieten durch ihre Lage in zumeist landschaftlich ansprechenden Gebieten in manchen Fällen die Möglichkeit sich durch Betätigung im Fremdenverkehr, ein Zweiteinkommen zu schaffen. Eine bewirtschaftete Alm mit einem Viehbestock ist aber die Grundvoraussetzung für eine gesunde Tourismusnutzung.

freien Leute, sondern Eigenleute des Erzbischofs, die als Bauern auf den Gütern saßen, die nicht dem Erzbischof gehörten, sondern seinen Vasallen, wie die Goldegger und Frundsberger.

Der Hof der Goldegger und Frundsberger in Filzmoos wurde zur damaligen Zeit in einen oberen (älteren) und unteren (jüngeren) Hof geteilt. Wer nach den Goldeggern und Frundsbergern Lehensinhaber des Oberen bzw. Unteren Hofes war, ist ungewiss. Der Unterhof wird 1333 erstmals erwähnt.

Die Hofalm wurde am 27. Oktober 1884 laut Notariatsakt zwischen den Ehegatten Josef Hofer vom Oberhof und Sebastian und Anna Lackner vom Unterhof geteilt.

Am 23. Juni 1937 wurde von der Salzburger Landesregierung dem Oberhof das Erbhofrecht verliehen, die damaligen Besitzer waren meine Großeltern Franz und Maria Salchegger.

Ich habe den Oberhof 1984 mit seiner gesamten Liegenschaft von meinen Eltern Chris-

Blick über das Almgebiet zur Bischofsmütze





tian und Anna Salchegger übernommen.

Bewirtschaftung

Bis 1988 wurde die Alm von dem jeweiligen Besitzer bewirtschaftet und etwa bis 1960 die Milch zu Butter und Käse verarbeitet; danach wurde die Milch an die Molkerei Bischofshofen geliefert. Ab 1988 wurde der Oberhof mit seiner Alm verpachtet und vom Ehepaar Josef und Johanna Rettenwender bis zum Jahr 1999 bewirtschaftet.

Stellen auch Sie Ihre Alm vor!

Jede Alm hat eine Geschichte, Sie müssen sie nur entdecken und uns berichten. „Der Alm- und Bergbauer“ stellt monatlich eine Alm vor. Ganz Österreich ist aufgerufen, sich daran zu beteiligen! Senden Sie uns dazu ein bis zwei A4-Seiten Text und ca. 5 Fotos als Papierbilder, Dias oder digital. Senden Sie das Manuskript mit den Fotos unter Angabe Ihrer Anschrift und Bankverbindung an: Redaktion „Der Alm- und Bergbauer“, Landhaus 2, Heiliggeiststraße 7-9, 6020 Innsbruck oder per Email: johann.jenewein@almwirtschaft.com.

Ihre Redaktion

In der Zeit der Verpachtung widmeten sich meine Frau und ich nur der Gastwirtschaft auf der Oberhofalm sowie der Vermietung von Ferienwohnungen am Stammhaus Oberhof, daher war eine Selbstbewirtschaftung der Landwirtschaft ab dem Jahr 2000 nur mit der Umstellung auf Mutterkuhhaltung möglich. Dazu wurde auf dem Heimgut ein Freilaufstall dazu gebaut.

Es wurde auf die Gallowayrasse umgestellt und zur Zeit gibt es 15 Mutterkühe, Ochsenmast und Jungviehhaltung. Die Rinderherde umfasst ungefähr 40 Stück und daneben werden ca. 70 - 80 Schafe gehalten, davon ca. 40 - 50 Mutterschafe, die alle auf der Alm weiden. Weiters wird Zinsvieh in den Sommermonaten von anderen Bauern aufgenommen und durch einen Hüter mit Helfer betreut. Im letzten Sommer weideten ca. 35 Kühe (Mutterkühe und trocken gestellte Kühe) sowie ca. 65 Stück Kalbinnen, Ochsen und Kälber, 15 Pferde sowie an die 120 Schafe.

Das gesamte Almgebiet ist in drei Teile durch Stacheldraht bzw. elektrische Weidzäune unterteilt: In die so genannte „Alm“ im Umkreis der Almhütte, wo früher die Melkkühe weideten und jetzt die trocken gestellten Kühe von anderen Bauern, der „Untere- und Obere Boden“, „Almmais“ und „Eiskar“ für unsere Gallowayrinder und das Herzstück der Oberhofalm das „Rinderfeld“, wo um die 50 Stück Kalbinnen, Ochsen und Pferde weiden. Direkt bei der Almhütte befindet sich ein acht ha großer einmähdiger Almanger, der gänzlich mit Maschinen bearbeitet werden kann. Das Heu wird dann am



Der Almbauer und Eigenjagdbesitzer Christian Salchegger bei seiner Schafherde im Rinderfeld

Heimgut im Winter verfüttert. Die Dünge-, Ernte- und sonstigen Arbeiten werden hauptsächlich durch Maschinenringleistungen durchgeführt.

Die eigene Rinderherde wird ca. Ende Mai - Anfang Juni aufgetrieben und kehrt Dank des großen Almangers erst Mitte Oktober in das Tal zurück. Die eigenen Schafe sind auf der Alm von ca. Mitte Mai bis fast Ende Oktober. Das „Annehmvieh“ weidet auf unserer Alm von ca. Mitte Juni bis 20. September.

Ausflugsziel - Gastbetrieb Oberhofalm

Die Oberhofalm stellt ein viel besuchtes Ausflugsziel mit >

Die Gallowayherde im Herbst auf der Angerweide





Rodungsmaßnahmen, die im November 2004 durchgeführt wurden

einem sehr guten Gastbetrieb in einem der schönsten Tal-schlüsse der Alpen dar. Die urige über 350 Jahre alte Alm-hütte ist seit 1950 Gastbetrieb und wurde im Laufe der Jahre ausgebaut, um den gastrono-mischen Anforderungen gerecht zu werden. Sie umfasst - aufge-

teilt in vier gemütli-che Stuben - 100 Sitzplätze und an die 200 Sitzplätze auf der wunder-schönen Sonnen-terasse mit dem herrlichen Blick auf die Bischofs-mütze. Seit 1968 besteht auch ein Winterbetrieb und bietet sich als Zielpunkt der in Filz-moos gut organisierten Pferde-schlittenfahrten an. Im Som-mer, in einem wunderschönen Wandergebiet gelegen, ist sie entweder zu Fuß über einen neu errichteten Natur- und

Wanderpfad oder mit PKW, Bus oder Pferdekutsche über die Ho-feralm Mautstraße (6 km) er-reichbar. ■

Information:

Öffnungszeiten: Sommersai-son - Muttertag bis Ende Oktober, Wintersaison - ca. Mitte Dezember bis Ostern. Dienstag ist Ruhetag (außer in der Weihnachtszeit). Wirtsleute: Christian und Johanna Salchegger 5532 Filzmoos 65 Tel.: 06453 8221 oder 5894 FAX: 06453 8221 7 E-Mail: info@oberhofalm.at http://www.oberhofalm.at http://www.oberhofgut.at

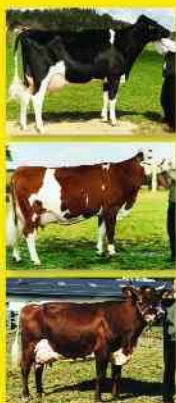


Maishofen – *das* Vermarktungszentrum Österreichs!

Immer einen Schritt voraus ...

ERZEUGERGEMEINSCHAFT SALZBURGER RIND GMBH

100% Tochter des Rinderzuchtverbandes Salzburg



Versteigerungstermine 2006

Nr.	Tag	Datum	Auftrieb	Rassen
781	Donnerstag	19. Jan	weibl. Tiere	PI-FL-SB
782	Mittwoch	15. Feb.	Stiere	Fleckvieh
	Donnerstag	16. Feb	weibl. Tiere	FL-PI-SB
783	Mittwoch	22. März	Stiere	Pinzgauer
	Donnerstag	23. März	weibl. Tiere	PI-FL-SB
784	Mittwoch	26. April	Stiere	Fleckvieh
	Donnerstag	27. April	weibl. Tiere	FL-PI-SB
785	Donnerstag	01. Juni	weibl. Tiere	PI-FL-SB
786	Donnerstag	24. Aug	weibl. Tiere	FL-PI-SB
787	Donnerstag	21. Sept.	weibl. Tiere	PI-FL-SB
788	Donnerstag	19. Okt.	weibl. Tiere	FL-PI-SB
789	Mittwoch	08. Nov.	Stiere	Fleckvieh
	Donnerstag	09. Nov.	weibl. Tiere	FL-PI-SB
790	Donnerstag	23. Nov.	Herbststiermarkt	Pinzgauer
	Donnerstag	23. Nov.	weibl. Tiere	PI-FL-SB
791	Donnerstag	14. Dez.	weibl. Tiere	FL-PI-SB

Nutz- und Schlachtrinder ab Hof werden ständig angeboten.



25.000
Nutz- und
Schlachtrinder
werden jährlich
vermarktet



RINDERZUCHTVERBAND SALZBURG
Erzeugergemeinschaft für Zucht- und Nutzzrinder
Mayerhoferstraße 12 • A-5751 Maishofen
Telefon 0 65 42 / 682 29-0 • Fax 682 29-81
rinderzuchtverband@lk-salzburg.at

www.rinderzuchtverband.at



Weidegemeinschaft Steyrling

Josef Lanz 39 Jahre Obmann

39 Jahre war Josef Lanz, „Katzberger“ in Ottsdorf (Gemeinde Micheldorf) Obmann der Weidegemeinschaft Steyrling. Der neue Obmann Herbert Stummer (Stückleregut, Hinterstoder) und sein Stellvertreter Karl Huemer (Rühler in Lauterbach, gleichzeitig Festwirt) ehrten Josef Lanz mit einer großen Feier am 27. August auf der Langschaidalm und überraschten ihn mit einem Foto, auf dem er jung verheiratet mit seiner Gattin Maria auf der Kasbergalm turtelte. Auch der Landesobmann des oö. Almvereins Bgm. Hans Feßl und Almberater Ing. Reinhold Limberger würdigten seine Leistungen und überreichten ein Ehrengeschenk. Der pensionierte Almberater Dipl.-HLFL-Ing. Hubert Braunreiter brachte einige Anekdoten aus den vergangenen 50 Jahren.

Die Weidegemeinschaft Steyrling bewirtschaftet in der Gemeinde Klaus (Bezirk Kirchdorf) die Langschaid- und Kasbergalm sowie die Mangstlweide mit Jungrindern, die Hochalm um den Kasberggipfel (1743 m) auch mit Schafen. Unter Führung des langjährigen Obmannes wurden eine neue Almhütte errichtet, die Altgebäude renoviert, der OÖ. Almwandertag durchgeführt und jedes Jahr die Weideflächen gepflegt und verbessert (Unkrautregulierung, Schwendung von Latschen etc.). Josef Lanz organisierte den dafür nötigen hohen Arbeitsaufwand der Mitglieder, zu deren Motivation gesellige Veranstaltungen wie Almfeste und Ausflüge beitrugen. Es ist ihm immer wieder gelungen, ein tüchtiges, umsichtiges Halterpersonal für die Beaufsichtigung des Weideviehs zu finden. Ein Problem ist, dass wegen des Struktur-

wandels (Auflassung bzw. Umstellung von Heimbetrieben) nur noch die Hälfte der Mitglieder Tiere auftreibt. Bei den Verhandlungen mit dem Grundeigentümer, der Forstverwaltung Schaumburg-Lippe, über die Verlängerungen und Ak-



Stehend von links: Almvereinsobmann Hans Feßl, Josef Lanz, Hubert Braunreiter und Hartmut Beham; sitzend von links: Maria Seiberl (langjährige Halterin), Maria Lanz, Hannelore Kerbl (langjährige Halterin) und der neue Obmann Herbert Stummer

tualisierungen des Pachtverhältnisses war Herr Lanz - wie Forstdirektor DI Hartmut Beham berichtete - ein harter, aber fairer Gesprächspartner. Seit dem EU-Beitritt war der gestiegene bürokratische Aufwand eine besondere Herausforderung für ihn.

Braunreiter

Wert von Einforstungsrechten

Hinsichtlich der Wertermittlung von Wald- und Weidenutzungsrechten hat der Oberste Agrarsenat im Juni 2006 eine interessante Entscheidung gefällt. Den von der Österreichischen Bundesforste AG für die Ablösung seines entbehrlich gewordenen Almweiderechtes gebotenen Geldbetrag erachtete der Berechtigte als zu niedrig und beantragte mit Unterstützung und Verfahrensbegleitung durch den Einforstungsverband eine agrarbehördliche Festsetzung des Ablösungsentgeltes.

In seiner Entscheidung vom 14.6.2006 erkannte der Oberste Agrarsenat in dritter und letzter Rechtsmittelinstanz unter anderem, dass der Ansatz eines Kapitalisierungszinsfußes von 3,3 % (entspricht 30,3-fachem Jahreswert) den herrschenden Zinsverhältnissen entspricht. Diese Neufestsetzung des Kapitalisierungszinsfußes bewirkt im Ergebnis eine Erhöhung des Ablösungswertes von Wald- und Weidenutzungsrechten um 21 %.

Auch für Nebenrechte zum Almweiderecht, wie dem Recht der Wassernutzung, des Viehtriebes oder der Bodenbenutzung für die Errichtung von Almgebäuden (Hütten-

rechte) gebührt dem Nutzungsberechtigten, entgegen bisheriger Ansicht und Übung der belasteten und damit leistungspflichtigen

Österreichischen Bundesforste AG, ein entsprechendes Ablösungsentgelt. Den Ansatz von € 10,90 je Quadratmeter Hüttenrechtsfläche als Ablösungsentgelt erkannte der Oberste Agrarsenat als gerechtfertigt.



Da Wert und Preis von Einforstungsrechten neuerdings auch bei der Ablösung von Einforstungsrechten durch Abtretung von Grund und Boden eine Rolle spielen, kommt dieser Entscheidung des Obersten Agrarsenates eine besondere Bedeutung zu.“

Einforstungsverband



Der Traktor im Straßenverkehr

7. überarbeitete Auflage

Die handliche ÖKL-Broschüre „Der Traktor im Straßenverkehr“, schon ein Klassiker in unserem Programm, ist in der 7. Auflage erschienen! Neu sind die anschaulichen Skizzen in bester Qualität mit farbigen Details sowie Farbfotos zur zusätzlichen Illustration.

Wenn der Lenker eines Traktors bzw. einer Arbeitsmaschine auf Straßen mit öffentlichem Verkehr fährt, hat er alle gesetzlichen Auflagen und Bestimmungen einzuhalten; so wie dies für die Lenker von Personenkraftwagen beziehungsweise alle anderen Verkehrsteilnehmer gilt.

Für jeden Halter und Lenker eines Traktors bzw. einer selbstfahrenden Arbeitsmaschine ist es empfehlenswert, die gesetzlichen Auflagen und die Bestimmungen im Bereich landwirtschaftlicher Maschinen und Fahrzeuge zu kennen.

Das Autorenteam stellt diese für Halter und Lenker der genannten Fahrzeuge wichtigen Bestimmungen in einer für den Praktiker verständlichen Form dar.

Bei einer eventuell notwendigen Schadensregulierung durch die Versicherungsunternehmen ist es zur Vermeidung von Regressforderungen entscheidend, ob die gesetzlichen Bestimmungen eingehalten wurden.

Durchgehend farbig, 52 Seiten, zahlreiche Skizzen und Fotos. Format 10 x 20 cm.

Erhältlich im ÖKL, Gußhausstraße 6, 1040 Wien, 01/505 18 91, office@oekl.at, www.oekl.at zum Preis von 4,00 Euro.

Stolz auf österreichische Landschaft am größten

Lebensmittel und heimische Landwirtschaft wichtige Bestandteile des Nationalstolzes

Die Österreicherinnen und Österreicher sind am meisten stolz auf die von unseren Bauern gepflegte Landschaft (75 Prozent) gefolgt von Österreichs Verzicht auf Atomkraft (70 Prozent) und die Neutralität (66 Prozent). Zum

Teil sehr überraschende Ergebnisse liefern die weiteren Zahlen dieser aktuellen Studie der Österreichischen Hagelversicherung: 60 Prozent der Befragten sind stolz auf die heimischen Lebensmittel. Jeder zweite Österreicher gibt auch an, dass die heimische Landwirtschaft ein wichtiger Bestandteil des Nationalstolzes ist. Der Stolz auf die österreichischen Bauern und die von ihnen produzierten Waren liegt somit vor dem Stolz auf die Erfolge heimischer Sportler oder Künstler.

AIZ

Worauf die Österreicher stolz sind



Die Österreichische Hagelversicherung



TIROLER BRAUNVIEH

Zuchtviehqualität aus



Durch die harte Alpengang wird die Vitalität unserer Zuchttiere stark gefördert. In Tirol verbringen ca. 50 % der Kühe und fast das gesamte Jungvieh den Sommer auf der Alm.

Hohe Leistungsbereitschaft verbunden mit hervorragenden Fitnesseigenschaften, gesundem Fundament mit starken Klauen, zeichnen die Braunviehrasse besonders aus.

dem Herz der Alpen

Versteigerungstermine 2006

FRÜHJAHR

Imst	Dienstag 10.01.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 31.01.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 21.02.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 28.03.	Stiere, weibl. Tiere
Rotholz	Mittwoch 29.03.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 25.04.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 23.05.	weibl. Tiere

HERBST

Rotholz	Mittwoch 30.08.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 05.09.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 19.09.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 03.10.	Stiere, weibl. Tiere
Rotholz	Mittwoch 11.10.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 24.10.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 07.11.	weibl. Tiere
Rotholz	Mittwoch 08.11.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 21.11.	weibl. Tiere
Imst	Dienstag 05.12.	Stiere, weibl. Tiere

Versteigerungsbeginn: jeweils 10.00 Uhr - Auftriebsende: 8.00 Uhr
Beratung, Auskünfte und Kataloge: Tiroler Braunviehzuchtverband

Brixner Straße 1, 6020 Innsbruck / T 05 92 92 - 1821 / braunvieh@lk-tirol.at
Katalog unter www.tiroler-braunvieh.at erhältlich!



Almwirtschaft und Schutzfunktion

Empfehlungen zur Minimierung von Erosionen (Teil 2)

von DI Stefan Hellebart

In der August/September Folge 2006 wurden die wichtigsten bodenpfleglichen Maßnahmen im Almbereich und die Kernaussagen der untersuchten Studien zum Thema Erosion und Oberflächenwasserabfluss beschrieben. Im 2. Teil werden die Empfehlungen zur Minimierung von Erosionen im Almbereich dargestellt. Um Erosionen soweit wie möglich zu vermeiden, müssen Maßnahmen im Weidemanagement, bei technischen Baumaßnahmen, bei externen Nutzungen und bei eventuellen Wald-Weide-Neuordnungen Berücksichtigung finden. Zumeist hat der Almbewirtschafter aus seinen praktischen Erfahrungen heraus das geforderte Problembewusstsein.



Foto: Leyner, Hellebart

Um Erosionen auf der Almweide zu verhindern, sollte eine länger andauernde Über- und Unterbeweidung durch Behirtung oder Koppelung vermieden werden.

Weideorganisatorische Empfehlungen

Durch entsprechende Almpflege soll die durch Viehtritt entstandenen Bodenverwundungen und Erosionsstellen abgedeckt und die Ausheilung der Grasnarbe beschleunigt werden (Narbenpflege).

Laut Brugger und Wohlfahrter (1983) gelten als Obergrenzen für eine Beweidung folgende Faustregeln bei den Hangneigungen: Kühe bis 40 %, Jungvieh, Pferde bis 60 %, Schafe, Ziegen bis 80 %. Übersteile Hänge (über 80 %) sollen nicht beweidet werden. Bei günstigen Boden-, Bodenwasser- und Vegetationsverhältnissen oder bei kurzen

Hanglängen und sachkundiger Behirtung können die Werte entsprechend erhöht werden. Bei den früher vorhandenen leichteren Tiergewichten konnten seinerzeit entsprechend steilere Hänge ohne gravierende Erosionsschäden beweidet werden. Durch Beweidung mit leichteren Tierarten oder Tierrassen (z. B. Grauvieh, Tuxer Rind, Jersey, etc.) wird die Almweide nicht so stark verdichtet. Es kann somit weniger Bodenerosion entstehen. Besonders erosionsanfällige Bereiche oder bereits stark erodierte Flächen sollen von der Beweidung freigehalten werden.

Eine starke Verunkrautung der Weiden kann zur Blaikenbildung führen und sollte somit vermieden werden. Ein sachkundiges Düngemanagement kann die Versickerungsrate im Boden erhöhen und den Oberflächenwasserabfluss minimieren.

Auch Geländekorrekturen im Almbereich sollten nicht stattfinden oder nur kleinflächig ausgeführt werden. Großflächige Planien führen zu erhöhtem Oberflächenwasserabfluss und der Bodenabtrag beschleunigt sich dadurch.

Aufforstungsflächen insbesondere im Schutzwaldbereich sind durch Zäunungen zu schützen.

Für den Ressourcenschutz sind folgende zwei Empfehlungen wichtig: Die Sicherung von Quellschutzgebieten durch Auszäunungen und eine Verunreinigung der Bäche durch die Güllewirtschaft sind zu unterlassen.

Empfehlungen bei Wald-Weide-Neuordnungen

Bei den Wald-Weide-Neuordnungen muss bei der Wahl der Weideflächen auf den zukünftigen Oberflächenwasserabfluss Rücksicht genom- ➤

Durch Beweidung mit leichteren Tierrassen (z. B. Grauvieh, Tuxer Rind, Jersey, etc.) wird die Almweide nicht so stark verdichtet



TIROLER HEIMATWERK

6020 INNSBRUCK, MERANER STRASSE 2 - 4
TEL. 0512/582320, FAX 0512/573509

*... Die 1. Adresse für
Dirndl und Tracht!*

men werdenn. Die Fragen, ob Erosionen möglich sind und ob der Vorfluter das vermehrt anfließende Wasser aufnehmen kann, sind abzuklären. Auch sollten die zukünftigen Weideflächen keine zu steile Hangneigung aufweisen (Kuhweiden bis ca. 40 %).

Durch einen ausreichenden Bewuchs sind die Ufer der Bäche zu stabilisieren. Vor

Wind- und Wassererosion ist der Almboden zu schützen. Hierzu eignet sich die Ausweisung von stabilen Baumrotten oder die Anlage von Baumgruppen in der Weidefläche, wie dies bei den Wald-Weide-Neuordnungen auf der Baumbachalm in Tirol und auf der Rettenbachalm bei Bad Ischl in Oberösterreich schon praktiziert wurde.

Empfehlungen bei technischen Maßnahmen

Auch bei den technischen Maßnahmen (z. B. Almwegebau, Entwässerungen) sind auf mögliche Naturgefahren Rücksicht zu nehmen. Bei Almerschließungen sollen immer Variantenstudien (ob Erschließung oder nicht, Trassenstudien, befahrbarer Almweg, alternative Lösungen, um Überschließung und Versiegelung der Landschaft zu vermeiden, Seilbahn, etc.) gefordert werden.

Schon bei der Planung ist eine gelände- und landschaftsangepasste Linienführung anzustreben und geologische Risikozonen sind zu umgehen. Bei der Querschnittsausgestaltung sind möglichst geringe Breiten, Spurwege, begrünte Düngerwege zu wählen.

Während der Wegerrichtung müssen die Böschungen sofort begrünt werden und bei der Rekultivierung ingenieurbologische Bauweisen verwendet werden. Das anfallende Oberflächenwasser auf den Wegen muss zur Versickerung

gebracht oder drucklos in einen Vorfluter eingeleitet werden. Bei der Bauausführung der Wege ist auf einen schmalen, schonenden Trassenfreihieb zu achten und für die Erdarbeiten ein Löffelbagger zu verwenden. Das überschüssige Material darf nicht an jeder beliebigen Stelle über die Böschung geschüttet werden.

Auch bei der Wegeerhaltung sind folgende grundsätzliche Punkte zu befolgen: Die Rohrdurchlässe, Auskehren, Dränagen, Spitzgräben sind in ihrer Funktionstüchtigkeit und ebenso sind die Deckschichten in einem ordnungsgemäßen Zustand zu erhalten bzw. bei Beschädigung wieder instand zu setzen. Sogar Schäden an den Triebwegen sollen sofort behoben werden.

Auch bei den anderen technischen Maßnahmen wie z. B. Be- / Entwässerungen müssen die Gräben, Dränagen in ihrer Funktionstüchtigkeit periodisch überprüft werden. Bei den Almgebäuden sind die Dachwässer sowie die Oberflächenwässer von Parkplätzen, Hofräumen wie bei den Wegen zur Versickerung zu bringen oder schadlos in einen Vorfluter einzuleiten. Damit nicht soviel Oberflächenwasser anfällt, sollen die Plätze möglichst klein gehalten werden.

Um einen ausreichenden Ressourcenschutz zu gewährleisten, sind die Mist- bzw. Güllebehälter und deren Leitungen in einer ausreichender Größe zu dimensionieren.



Zum Schutz vor Elementarschäden sind Lawenstriiche, Überschwemmungsgebiete als Bauplätze für Almgebäude zu meiden.

Empfehlungen bei außer-agrarischen Nutzungen

Die Almwirtschaft übt neben der Nutzfunktion, der ökologische Funktion, der Schutzfunktion, der Wohlfahrtsfunktion auch die Erholungsfunktion aus. Leute aus allen gesellschaftlichen Schichten können im Almgebiet Erholung finden. Deshalb müssen Erosionserscheinungen an Wanderwegen (Almwegen) saniert werden oder durch entsprechende Besucherlenkung vermieden werden.

Das Abwasser (Schmutzwasser) aus touristischer Nutzung muss entsprechend den geltenden Richtlinien für den Gewässerschutz im Hochgebirge entsorgt und behandelt werden (Ableitung in eine Kanalisationsanlage, Errichtung eines Abwasserbehälters, Bau von Kleinkläranlagen, Pflanzenkläranlagen, etc.).

Es sollten auch möglichst keine Almweiden für Schipisten planiert (Geländekorrekturen) werden. Bei nötigen Korrekturen muss das Oberflächenwasser zur Versickerung gebracht werden.

Schlussbemerkungen

Durch eine sachgemäße Weidepflege und durch regelmäßigen Weidebetrieb, kon-

trollierter Weideführung mit Behirtung oder Koppelung kann ein nachhaltiger Ressourcenschutz erreicht werden. Die Literaturrecherche ergab, dass es genügend Studien bezüglich Auswirkungen zu Nutzungsauffassungen, Oberflächenwasserabflussraten und Blaikenbildungen gibt. Es sollte in Zukunft auch vermehrt die verschiedenen Weidepflegemaßnahmen auf deren Schutzfunktion bezüglich Naturgefahren erforscht werden.

Literatur- und Quellenverzeichnis

BRUGGER, Oswald; WOHLFARTER, Richard (1983): „Alpwirtschaft heute“. Leopold Stocker Verlag, Graz.

HELLEBART, Stefan (1991): „Berieselungsanlagen in Tirol - Erhaltungswürdigkeit aus kulturhistorischer, ökologischer und landschaftsästhetischer Sicht; aufgezeigt am Fallbeispiel des Grundzusammenlegungsgebietes Stanz bei Landeck“. Diplomarbeit - Institut für Raumplanung und Agrarische Operationen. Universität für Bodenkultur, Wien.

MARKART, Gerhard (2003): „Einfluss der Bewirtschaftung auf Wasserhaushalt und Abflussverhalten“. Unterlagen zum Bodenseminar 2003 „Alm- und Waldböden“ BAL Gumpenstein. Bundesamt und Forschungszentrum für Wald.

SCHAUER, Thomas (1975): „Die Blaikenbildung in den Alpen“. Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft. Heft 1. Selbstverlag, München.



SCHWARZELMÜLLER, Wolfgang (1995): „Wald und Weide im Gebirge“. 2. Auflage. Institut für Raumplanung und Ländliche Neuordnung. Universität für Bodenkultur, Wien.

SEHER, Walter (2002): „Lehrunterlagen zur Vorlesung Alpenschutz und Alpwirtschaft“. Institut für Raumplanung und Ländliche Neuordnung. Universität für Bodenkultur, Wien.

TASSER, Erich; TAPPEINER, Ulrike; CERNUSCA, Alexander (2001): „Südtirols Almen im Wandel - Ökologische Folgen von Landnutzungsänderungen“. Europäische Akademie, Bozen.

Zum Autor:

DI Stefan Hellebart ist studierter Kulturbautechniker und führt ein Technisches Büro für Kulturtechnik und Wasserwirtschaft in Schwaz

Durch Viehtritt entstandene Bodenverwundungen innerhalb der Viehangeln müssen durch entsprechende Almpflege saniert werden

Blaikenbildung nach Extensivierung





Erlebnispädagogisches Projekt auf Steirischer Alm

Von der Straßenbahn in den Heuspeicher

von Ulrike Poier



Foto: Poier

Die Kinder mit ihren Betreuern und Vertretern der Gemeinde sowie Bauernschaft mit Bauernbundpräsident Fritz Grillitsch

Sieben Stadtkinder im Alter von zehn bis 14 Jahren einer Sozialpädagogischen Wohngemeinschaft aus Graz samt ihren zwei Betreuern versuchten sich drei Wochen lang als Selbstversorger und Überlebenskämpfer auf der Eiwegalm im Erholungsort Pusterwald.

Almleben mit wertvollem pädagogischem Einfluss

Ausgestattet mit einem Paket Nahrungsmitteln (Nudeln, Polenta, Zwiebel, Erdäpfel u. a.), ein paar Kleidungsstücken, aber dafür ohne Strom und untergebracht im Heuspeicher oder Zelt sollte dieses Projekt einen hohen sozialpädagogischen Wert für die Zukunft dieser jungen Menschen bewirken.

Vor allem die Einteilung der Lebensmittel und diese sel-

ber zubereiten ohne fremde Hilfe war eine Herausforderung für jeden einzelnen, so die Betreuer Sabine Weber und Dieter Reinisch von der WeGe Leben aus Graz.

Zusätzlich hatten die Kinder noch verschiedene Arbeiten zu erledigen: Ziegen melken und selber Käse zubereiten, die Hühner versorgen damit Eier vorhanden waren, Holz sammeln, um am Lagerfeuer kochen zu können, den Garten betreuen, Brennesseln mähen und bündeln für die Rehe, Filzen mit Schafwolle, Brot backen und vieles mehr standen am Tagesplan. Teamarbeit war angesagt – besonders in diesem Alter der Kinder kann dies oft etwas schwierig sein.

Ermöglicht wurde dieses Erlebnispädagogische Projekt auf der Alm von Bergbauer

Fritz Hobelleitner (vulgo "Oberer Eiwegger"), welcher in den Sommermonaten Almmilch von dieser Alm ins Tal liefert.

Durch einen Aufruf über Urlaub am Bauernhof wurde bereits im April eine passende Alm gesucht. Bereits im Mai wurde von der Projektgruppe ein Garten angelegt, damit dann im Juni auch schon Kräuter und Salat vorhanden seien. Am 9. Juni 2006 wurde das Projekt gestartet.

Es waren sehr interessante drei Wochen. „Man glaubt nicht wie schnell Kinder lernen und sich auf die Gegebenheiten der Natur einstellen können“, so Almbauer Fritz Hobelleitner.

Wertschätzung dieses Projektes durch Funktionäre

Besucht wurden die Kinder in der letzten Woche ihres Aufenthaltes von Bauernbundpräsident Fritz Grillitsch, LABg. Peter Rieser, Bgm. Matthäus Kogler sowie einigen Funktionären und Vertretern der Gemeinde Pusterwald.

Nicht nur für die Kinder äußerst wertvoll und nützlich, solche Projekte fördern die Wertschätzung unserer heimischen Lebensmittel und die jungen Menschen erkennen die Wichtigkeit der gelebten Landwirtschaft, war die Meinung der Politiker.

Die Kinder verwöhnten ihre Besucher mit köstlichen selbsterzeugten Produkten. ■

Zur Autorin:

Ulrike Poier ist Landwirtin und in ihrer Gemeinde Pustertal für den Tourismus zuständig



Lebensraumgestaltung für Auerhuhn und Birkhuhn

Zusammenarbeit von Almwirtschaft und Jägerschaft wird immer intensiver

von DI Norbert Kerschbaumer

Zahlreiche Wildtiere nutzen Almen als Lebensraum. Dementsprechend ist die Bewirtschaftung der Almen immer auch Lebensraumgestaltung für das Wild und das Wild eine Bereicherung für die Almwirtschaft. So luden jüngst der Almwirtschaftsverein Kärnten und die Kärntner Jägerschaft (Bezirksgruppe Spittal/Drau) zu einer Informationsveranstaltung zum Thema „Erhaltung und Gestaltung von Auerwild- und Birkwildlebensräumen“. Mit den Referenten Dr. Hubert Zeiler (Wildökologe der Steirischen Jägerschaft) und Ofö Helmut Fladenhofer (Forstverwaltung Meran) konnte ein Duo mit wissenschaftlichem Fundament und praktischer Erfahrung gewonnen werden.



Fotos: Kerschbaumer, Jenewein L.

Der erste Teil des Vortrages war mit dem Auerwild jenem Raufußhuhn gewidmet, dessen Lebensraum geringere Überschneidungen mit dem Almbereich aufweist.

Auerwild braucht aufgelichtete Wälder

Hauptverbreitungsgebiet des „großen Hahns“ ist der unterhalb von Almen anschließende Waldgürtel mit forstlicher Bewirtschaftung und meist schon vergangener Nutzung als Waldweide. Dieser Waldgürtel wird auf Grund zurückgenommener Nutzung immer dunkler und dichter, worin Dr. Zeiler eine wesentliche Ursache für den teils dramatischen Rückgang des Auerwildes ortet.

Als Gegenmaßnahme zu dieser Lebensraumverschlechterung versucht Ofö Fladenhofer in seinem rund 2.500 Hektar großen Revier den

Wald gezielt aufzulichten, damit das Nahrungsangebot der Bodenvegetation verbessert wird und die Struktur des Waldes dem Flug- und Fluchtverhalten des Auerwildes entspricht. Die Auflichtungen gehen weit über die auf Holzgewinnung abzielende Entnahme der Bäume hinaus: Da werden Forstwege kurviger gebaut als es im „reinen“ Verkehrswegebau notwendig ist, da werden Rückegassen aufgeweitet und da wird teilweise auch Naturverjüngung entfernt, um wichtige Blickverbindungen und Flugschneisen für das Auerwild zu schaffen. Auch sogenannte „Brutschlager!“ auf Standorten mit entsprechender Exposition werden geschaffen, auf denen die frühe Morgensonne die anfangs wechselwarmen Rücken bald wärmen kann.

Diese dem Auerwild zuträglichen Maßnahmen bedeuten natürlich auch einen entsprechenden finanziellen Mehraufwand, der nur teilweise über erhöhte Einnahmen aus der Jagdwirtschaft ausgeglichen werden kann.

Birkhuhn von der Almbe-wirtschaftung abhängig

Zentrales Thema im zweiten Teil des Vortrages war das >

Interessiert verfolgen die Teilnehmer den Ausführungen der Experten über die Zusammenhänge zwischen Jagd- und Almwirtschaft

Birkhühner sind enger als das Auerwild mit den Almgeländen verzahnt





Fachleute gaben einen interessanten Einblick in die Zusammenhänge zwischen Alm und Jagd

Birkhuhn und dessen Lebensraum. Das Birkhuhn ist im Unterschied zum Auerhuhn direkt auf unseren Almen zuhause und deshalb auch von

der Form der Almbewirtschaftung abhängig. Es profitiert, so Dr. Zeiler, von der reichen Verzahnung von (lichten) Wäldern und offener

Landschaft, in der sich wiederum Zwergstrauchheiden und Weiderasen vielfältig abwechseln sollten. Eine exakte Trennung bzw. Neuordnung von Wald und Weide mit „scharfen“ Bestandsgrenzen von Wald und offener Landschaft bedeutet hingegen eine Verschlechterung des Birkhuhn-Habitats.

Almrevitalisierungsmaßnahmen nehmen Rücksicht auf Raufußhühner

Insgesamt wurde deutlich, dass vor allem Almrevitalisierungen einen beträchtlichen Einfluss auf die Qualität des Birkhuhnlebensraumes haben und bei der Planung von Revitalisierungsprojekten auf die Ansprüche dieser Raufußhühner Rücksicht genommen werden sollte. Dem Rechnung tragend, versicherten in der Diskussion die Kärntner Alminspektorin DI Barbara Kircher und der Obmann des Kärntner Almwirtschaftsvereins Ökonomierat Johann Ramsbacher, Almrevitalisierungen zukünftig auch als lebensraumgestaltende Maßnahmen für die genannten Raufußhühner zu sehen und entsprechend umzusetzen.

Abschließend dankten die Veranstalter den Referenten und Besuchern sowie Dir. DI Josef Huber für die freundliche Aufnahme in den neuen Räumlichkeiten der landwirtschaftlichen Fachschule Litzlhof. ■

TIROLER WOLLVERWERTUNG

Ihr Lieferant für Weidezaun und Schäferiebedarf



Weidezaungerät

Gallagher B 200: Ladeenergie 1,45 Joule, 2 Schlagstärken, Batteriesparschaltung

AKTIONSPREIS: EUR 250,00

Solarschirm

10 Watt mit Halterung EUR 247,00



Heiniger Schafschermaschine 320 Watt EUR 327,00

Ersatzmessergarnitur Schafschermaschine EUR 26,50

Heiniger Rinderschermaschine 320 Watt EUR 320,00

Ersatzmessergarnitur Rinderschermaschine EUR 32,70

Durchlaufwanne

aus schlagfestem Kunststoff
150x55x15 EUR 115,00

Klauenwanne (Rinder oder Schafe)

aus schlagfestem Kunststoff
200x85x16 EUR 218,00

Tiroler Wollverwertung

Wilhelm-Greil-Str. 9, 6020 Innsbruck

Tel.: 0512/588 922 Fax: 0512/588 922-4

wolle-tirol@aon.at

Öffnungszeiten: MO-FR 09:00 Uhr - 12:30 Uhr



Bewirtschaftete Almen sind Tourismusmagnet

Rekordbesuch beim 57. NÖ Almwandertag

von DI August Bittermann

Mehr als 7.500 Besucher genossen das umfangreiche Programm des 57. NÖ Almwandertages und den herrlichen Blick auf den nahe gelegenen Ötscher. Tolle Stimmung, regionale bäuerliche Spezialitäten, Volkskultur vom Feinsten, umfangreiche fachliche Informationen und Sonnenschein machten für die Besucher den Tag auf der Alm zum besonderen Erlebnis. Von den politischen Standesvertretern wurde wiederum ausdrücklich betont, dass die Bewirtschaftung der NÖ Almen ein wichtiges landeskulturelles Anliegen darstelle und die Almwirtschaft neben der ökonomischen auch u. a. für den Tourismus eine außerordentliche Bedeutung habe.



Fotos: Mandl, Pichler-Kozak

Schon am frühen Morgen begleiteten almerische Klänge des Musikvereines St. Anton/Jeßnitz unter der Leitung von Kapellmeister Martin Zellhofer die Besucher vom Parkplatz zum Festgelände. ÖKR Josef Schrefel, Obmann des NÖ Alm- und Weidewirtschaftsvereines, war überwältigt von der großen Besucherzahl und konnte ebenso eine große Zahl an Ehrengästen, an der Spitze Agrarlandesrat DI Josef Plank und Theresia Meier, Vizepräsidentin der Landwirtschaftskammer NÖ, begrüßen. „Der Almwandertag führt die große Familie der Alminteressierten jedes Jahr am 15. August zusammen“, so Obmann Schrefel.

NÖ Almen sind ein entscheidender Bestandteil der Region

Agrarlandesrat DI Josef Plank betonte die Bedeutung

der Almen nicht nur für die Landwirte sondern auch für die gesamte Bevölkerung. Die bäuerliche Bewirtschaftung hält die Landschaft offen und fördert den Tourismus. Die Viehhaltung hat und behält in der Region auch förderungspolitisch einen hohen Stellenwert. „Wir brauchen die Rinder, Schafe und Pferde auf den Almen, denn mit der Almwirtschaft sind viele Arbeitsplätze auch außerhalb der Landwirtschaft verbunden. Wir brauchen deshalb Menschen, denen die Almwirtschaft ein wichtiges Anliegen ist, denn eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung und Pflege der traditionellen Kulturlandschaft ist nicht nur ein ökonomisches

sondern auch ein landeskulturelles Anliegen“, betonte Plank. „Nur bewirtschaftete Almen sind auch für den Tourismus interessant und ziehen Gäste wie Magneten in die Region.“

Die Alm

Bürgermeister Franz Mayer und Obmann Ernst Reiter >

Feierliche Almmesse zelebriert von GR Eugen Kalwa

Ernst Reiter (re.) und Herbert Gaupmann (li.) waren die Organisatoren vor Ort





LR DI Plank, Karl Ganaus, VP Meier, Franz Grabner, August Hintersteiner u. Obm. ÖKR Schrefel (v.l.n.r.)

vermittelten den Besuchern einen tollen Eindruck über das Hochbärneck und die Gemeinde St. Anton/Jeßnitz.

Das Weidegebiet Hochbärneck liegt im Gemeindegebiet von St. Anton/Jeßnitz mit einem Flächenausmaß von ca.

6.900 Hektar in der Höhenlage von 370 bis 1100 Meter. Die Gemeinde im Bezirk Scheibbs zählt 1.280 Einwohner. 120 Bergbauernhöfe werden derzeit bewirtschaftet.

Das Hochbärneck blickt auf eine interessante und be-

wegte Geschichte zurück. Bis zum Jahre 1898 war das Almgelände im Besitz des Bauernhofs Hochbärneck. 1898 brannte das Anwesen nieder. Der damalige Besitzer war gezwungen die Liegenschaft zu verkaufen. Besonders engagierte bäuerliche Vertreter verhinderten den Ankauf durch den angrenzenden Forstbetrieb und trugen somit zum Erhalt als Weidefläche bei. Die Gemeinde St. Anton erwarb die Liegenschaft.

Der zur Zeit bestehende Weideverein wurde 1983 gegründet und umfasst 28 Mitglieder, Bauern aus der Gemeinde St. Anton. Die gesamte Fläche beträgt 110 Hektar, wobei 74 Hektar als Weidefläche genutzt werden. 143 Stück Vieh (30 Jungkalbinnen, 23 Mutterkühe und Ochsen, 90 trüchtige Kalbinnen) werden auf die Weiden Schaufelreith, Falkenstein und Hochbärneck Mitte Mai aufgetrieben. Ende September wandern sie ins Tal.

Durch die Almwirtschaft und dem dazugehörigen Almgasthaus hat sich dieses Gebiet zu einem beliebten Naherholungsgebiet entwickelt, wobei

die Besucher Spezialitäten aus der Region in der Region genießen können nach dem Motto „So schmeckt Niederösterreich“. Die einzigartige Naturlandschaft mit dem mächtigen Ötscher und den Tormauern wurde vor 36 Jahren zum Naturpark erklärt. In den letzten Jahren hat sich die Region mit 15.000 Hektar zum größten Naturparkgebiet in Niederösterreich entwickelt.

Volkskultur vom Feinsten, eine erfolgreiche Zusammenarbeit setzt sich fort

Seit vielen Jahren betreut die „Volkskultur Niederösterreich“ das entsprechende musikalische und tänzerische Programm fachlich und organisatorisch. Claudia Lueger und Hans Schagerl haben in Zusammenarbeit mit dem Vor-Ort-Verantwortlichen Johann Fenzl ein stimmungsvolles Programm für den ganzen Tag erstellt.

Der Scheibbs Dreier und der Musikverein St. Anton/Jeßnitz umrahmten den feierlichen Gottesdienst, zelebriert von Geistl. Rat Eugen Kalwa. Beim anschließenden Fröhlichschoppen moderierte Johann Fenzl das Programm mit dem Scheibbs Dreier, der Schuhplattlergruppe D'Jeßnitztaler, Volkstanzgruppe der Katholischen Jugend St. Anton/Jeßnitz unter der Leitung von Renate Hauß und Harald Streimelweger.

Am Nachmittag luden Dorli Draxler und Hedi Monetti die Besucher zum ge-

STEINWENDNER

Silomais in Rundballen

- BESTE SILAGEQUALITÄT
- HOHE VERDICHUNG
- KEINE VERLUSTE
- IDEAL EINSETZBAR FÜR SOMMERFÜTTERUNG
- SEHR GUTE HALTBARKEIT
- ZUSTELLUNG MÖGLICH

Wir produzieren auch Broyer Maie vor Ort

Nähere Infos: www.steinwendner.at

Rodungsfräse

- RESTLOSE ENTFERNUNG VON STOCK UND WURZEL
- ARBEITSTIEFE BIS 50CM
- RODUNG VON ALMEN
- PFLANZSTREIFEN ANLEGEN

Arbeitsbreite bis 50cm

NEU im Programm

Forstmulchen

- BEI WIEDERAUFFORSTUNG
- SCHLAGABRAUM MULCHEN
- ALMFÄCHEN SÄUBERN
- WIESEN- UND WALDRÄNDER SÄUBERN

Teilungsschnell-Maschinen

tel. 07242/51295
Mobil 0664/3074223
Fax 07242/206430
richard@steinwendner.at
www.steinwendner.at

STEINWENDNER
Land- und Forstwirtschaftliche Maschinen- u. Landmaschinen



meinsamen Singen und Tanzen ein. Die Volkstanzgruppe bezauberte die Zuseher mit traditionellen Volkstänzen. Die Holzkogl-Buam wanderten mit vielen Besuchern um das Gelände am Hochbärneck, wobei bei den Labstellen sowohl der Gaumen als auch die Ohren entsprechend verwöhnt wurden.

Almwandertag - ein Anlass zur Weiterbildung

Landwirtschaftliche Ausstellungen und Vorführungen boten den interessierten Besuchern ein vielfältiges Angebot an Information. Die Präsentation der Rinder, Pferde, Schafe und Ziegen war wieder ein Höhepunkt des Nachmittags.

Die Abteilung Güterwege der NÖ Landesregierung und die NÖ Agrarbezirksbehörde boten in Form von Schautafeln und Beratungen Interessantes über Investitionen im Almbereich an. Forstinteressierte wurden von der Landwirtschaftskammer NÖ und dem Maschinenring umfassend informiert. Ein Künstler der Motorsäge zauberte in kurzer Zeit aus einem Baumstamm z. B. Skulpturen oder Sessel. Die Ausstellung „100 Jahre Bauernbund“ weckte in den Besuchern viele Erinnerungen. Über österreichische Qualität von Lebensmitteln konnten Produzenten und Konsumenten beim Informationsstand der AMA Erkundigungen einholen und Broschüren mitnehmen.

Willi Klaffl bot eindrucksvoll mit Hühnern und Schafen einen Vorgesmack auf die vom 24. bis 27. August in Gobelsburg bei Langenlois stattfindende Europameisterschaft der Hütehunde.

In der speziell für Kinder ausgerüsteten Holzwerkstatt stellten alle ihre handwerkliche Qualität und künstlerische Ader unter Beweis. Für die Mutigen stand die Kletterwand unter der Betreuung der Bergrettung im Mittelpunkt. Ein Ritt auf einem Pferd oder Pony und ein großer Spielplatz boten allen Kindern ein breites Betätigungsfeld.

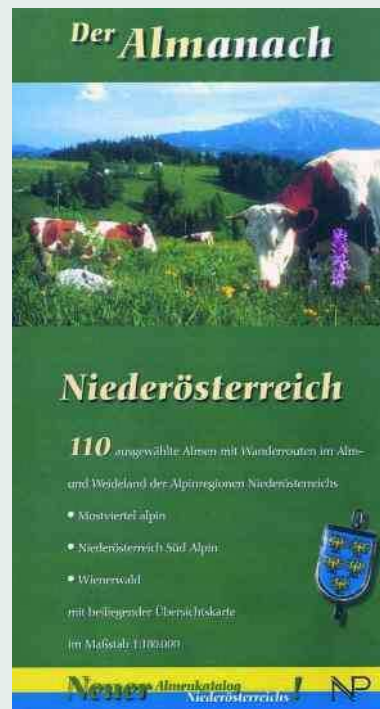
Regionale Spezialitäten fürs leibliche Wohl

Für den kulinarischen Genuss sorgten Bäuerinnen und Bauern aus der Region und die Wirtin des Almgasthauses.

Fleischknödel, Rindsbraten, „Zottl“-Burger, Bratwürstel, Bauernkrapfen, eine breite Palette an Torten und Kuchen, Speckbrote und viele Spezialitäten mehr verwöhnten den Gaumen der Besucher. Unter dem Motto „Ein Genuss aus der Region in der Region“ stellten die Veranstalter ihr lukullisches Wissen unter Beweis.

Drei Personen, die sich um die NÖ Almwirtschaft verdient gemacht haben, wurden geehrt.

Der Almwandertag 2006 auf dem Hochbärneck war wieder ein erfolgreicher Höhepunkt im Almjahr und zeigte die gesellschaftliche Bedeutung der Alpen. ■



Der Almanach Niederösterreich

Das Standardwerk des NÖ Alm- und Weidewirtschaftsvereines ist genau der Almführer für Wanderer und Almliebhaber. Zur Planung von ausgedehnten Wanderungen gibt Ihnen der NÖ Almanach Einblick in die Vielfalt und Schönheit der Almen in Niederösterreich. Der NÖ Wanderführer beschreibt 110 Almen, gibt touristische Hinweise aus der Region und zeigt Ihnen mit der beiliegenden Wanderkarte im Maßstab 1:180.000 den richtigen Weg.

Erhältlich ist der NÖ Almanach beim NÖ Alm- und Weidewirtschaftsverein zum Preis von 14,50 Euro (zzgl. 1,25 Euro Versand). Bestellungen unter Tel. 02742/259 - 3200, E-Mail: office@awv.lk-noe.at oder www.almwirtschaft.com/almanach.htm.

Ehrungen

Grabner Franz	AG Brunnstein	30-jährige Obmannstätigkeit	Almwirtschaftsmedaille in Gold
Ganaus Karl	WG Mank	25-jährige Obmannstätigkeit	Almwirtschaftsmedaille in Gold
Hintersteiner August	WG Mank	12-jährige Aufsichtsratsstätigkeit	Almwirtschaftsmedaille in Bronze



In die Berg bin i gern ...

27. OÖ Almwandertag in Spital am Pyhrn

von Reinhold Limberger



Fotos: Limberger

Auf der Gowilalm kann man den herrlichen Panoramablick genießen

„In die Berg bin i gern....“ das dachten sich mehr als 2.000 Besucher und fanden sich bei idealem Wanderwetter auf der Gowilalm, Gemeinde Spital am Pyhrn, ein.

Leistungen der Almbauern sind anzuerkennen

Die Festredner LK-Präsident Ök.-Rat Hannes Herndl

und Landesrat Dr. Josef Stockinger hoben die Leistungen der Almbauern hervor. Die Bewirtschaftung der Almen ist ein ständiger Kampf mit den Gewalten der Natur. Die Almen sind ein wichtiges Bindeglied für Tourismus, Erhaltung der Kulturlandschaft, Platz für Erholungssuchende und Stärkung der landwirtschaftlichen Heimbetriebe.



Gemütliche Runde in der Almhütte mit dem Obmann des OÖ. Almvereines Bgm. Johann Feßl (li.)

Der Pfarrer von Spital am Pyhrn Herr Dr. Erich Tischler zelebrierte den Festgottesdienst. Dieser wurde umrahmt von den „Oberwenger Sängern“ und den „Waisenbläsern“.

Dem Festakt, umrahmt von den umliegenden Gipfeln und dem Panorama über das Windischgarstner Becken, wurde mit der gemeinsam gesungenen Landeshymne ein prägender Höhepunkt gesetzt.

Gute Musik und beste Verpflegung

Die Gäste wurden bestens versorgt von der Bauernschaft Spital am Pyhrn, der Landjugend Windischgarsten und den Almbewirtschafter, der Fam. Gertrude und Peter Gösweiner. Die angebotenen regionalspezifischen Schmankerl hinterließen bei vielen Gästen einen bleibenden Eindruck.

Eine Menge Musikanten sorgten für eine schwungvolle Stimmung.

Auf den Wegen von den Parkplätzen in Oberweng bis zur Gowilalm und retour gab es mehrere Labestellen wie Schicketanzerreith (auch Stefansbergalm genannt), Jausenstation Singerskogel und Wirtshaus Schrofler, bei denen es ebenso gemütlich zugeht.

Die Gowilalm ist von Mai bis Oktober geöffnet. Bei der Jausenstation Singerskogel ist der „Oberwenger Barfußweg“ eine gern besuchte Attraktion.



Die Gowilalm

Eigentümer und Bewirtschafter der Alm ist die Familie Gertrude und Peter Gösweiner, Oberweng 75, 4582 Spital am Pyhrn. Auf einer Gesamtfläche von 35 ha werden von Anfang Juni bis Mitte September 12 bis 14 Rinder gehalten. Seit 1925 dient die auf 1375 m Seehöhe gelegene Alm auch als Schutzhütte für den Alpenverein (Ausgangspunkt für Bergtouren auf den Kleinen und Großen Pyhrgas).

Schmankerln vom eigenen Biobetrieb

Als hervorragende Köchin ist Gertrude Gösweiner weitum bekannt. Sie bereitet ihre Schmankerl zum Großteil aus Produkten vom eigenen Biobetrieb (Goslitz-Hof in Oberweng) zu. Es gibt keine PKW-Zufahrt, daher ist die Gowilalm ein Geheimtipp für zünftige Wanderer (Gehzeit ab Oberweng ca. 1 Stunde). ■



Bei der Almmesse mit Blick Richtung Windischgarstner Becken. Im Hintergrund links das Tote Gebirge mit dem Kleinen Priel (o.).

Musik, Gespräche und gute Stimmung prägten den Almwandertag (li.)

Wasser – ist unsere Stärke.



Quellschächte · Druckrohre · Armaturen
Abwasserrohre · Drainagerohre

HB-TECHNIK
HUBER & BÜCHELE
GmbH & Co. KG

Technischer Großhandel
Kommunalbedarf
Industriebedarf
6060 Hall i. T., Schlöglstr. 36
Tel. 05223/41888 · Fax 43583
office@hb-technik.co.at
www.hb-technik.co.at

Umwelt- u. Fluidtechnik
Regenwasserbehandlung · Werksvertretung für Österreich

ELIN Wasserwerkstechnik
Wasserzähler · Landesvertretung für Tirol

Delta-Druck Innbruck



Kärntner Landesalmwanderung auf die Möselalm bei Weißbriach

Aufschwung durch Fördergelder

von Elke Fertschey u. Birgit Bergner



Fotos: Fertschey, Bergner

Die Teilnehmer des Kärntner Almwandertages beim neu errichteten Almkreuz

LA. Robert Lutschou-nig, Obm. Johann Ramsbacher, Obm. der Almgemeinschaft Georg Hubmann, LR Josef Martinz, Landesalminspektorin Barbara Kircher, Präsident Walfried Wutscher (v.l.)

„Der EU-Beitritt war ein Glück für uns, die Fördergelder haben die Alm in Schwung gebracht“, meinte Georg Hubmann, Obmann der Agrargemeinschaft Weißbriach, die den heurigen Kärntner Landesalmwandertag auf die Möselalm im Gitschtal ausgerichtet hat.

Rege Investitionstätigkeit auf der Möselalm

Mit Alminspektorin Barbara Kircher und dem Obmann



des Almwirtschaftsvereins, Hans Ramsbacher, an der Spitze konnten die fast 2.000 Almwanderer die neu sanierte Möselalmhütte bewundern, die mit eigenem Strom versorgt wird. Ein Kleinstkraftwerk wird mit

Überwasser der Hüttenquellen gespeist und produziert fünf KW am Tag. „Das reicht für Licht, Kühlschrank, Herd und Fernseher“, erklärt Hubmann, der auch stolz auf die pflanzliche Kläranlage ist.

Bewirtschaftet wird die Hütte vom Halter, der mit dem Pachtgeld bezahlt wird. Die Förderungen und das Almrévalisationsprogramm hatten den Ausschlag für die Investition gegeben. „Wir haben uns gesagt, wir wollen die Alm weiter betreiben“. Obwohl sie nur ein „Nebenprodukt“ der Agrargemeinschaft ist. „Wir haben einen Forstbetrieb mit 200 Hektar und leisten uns die Alm als Hobby“, lacht Hubmann.

Neben dem Wirtschaftswald nützt die Agrargemeinschaft drei Almen: die Möselalm auf 1170 Meter, die Gotsitzalm, auf der Mutterkuhhaltung betrieben wird und die Napalalm (der Name kommt

vom slawischen Wort für „Ebene“) auf 1530 Meter. Die Fläche beträgt insgesamt 195 Hektar, die Almnutzfläche ist auf 60 Hektar geschrumpft, 120 Stück Vieh weiden dort. Nur zwölf der 77 Gemeinschaftsmitglieder treiben noch Vieh auf.

Förderungen ermöglichen weitere Bewirtschaftung

Die Durchschnittsgröße der Betriebe beträgt 15 bis 20 Stück Vieh. „Leider nehmen Vieh und Interesse an der Almwirtschaft tendentiell ab“, sagt Hubmann. Doch die EU-Förderungen konnten den Trend stoppen. Mehr noch als die Bauern würde die Gemeinde von der bewirtschafteten Alm profitieren, so hätten Touristen und Wanderer ein Ziel.

Die Futterqualität sei nach dem heurigen Sommer mit seiner Juli-Trockenheit nicht sehr gut, der August-Regen habe aber im letzten Moment noch alles gerettet. Als Probleme erwähnt Hubmann noch das Farnkraut, das bekämpft werden muss und den weißen Gerber auf der Napalalm, den man mühsam durch Ausstechen entfernt

Ramsbacher beendet heuer seine Obmann-tätigkeit

Auf die Bedeutung der ÖPUL-Förderungen für die Almwirtschaft verwies auch der Obmann des 1.350 Mit-



glieder zählenden Almwirtschaftsvereins, Hans Ramsbacher, der seine Funktion heuer nach 20 Jahren abgeben will. Dass die Almwirtschaft in Kärnten entgegen dem Bundestrend eine enorme Aufwertung erlebt hat, ist auch sein Verdienst. 330 Almen wurden in den letzten Jahren durch Schwenden revitalisiert. Sein anfangs belächeltes Lieblingsprojekt „Kärntner Almochs“ hat sich mittlerweile in der Gastronomie erfolgreich etabliert. Ramsbacher wird sich künftig intensiv der Sennertätigkeit auf seiner Adambauernalm ober Rennweg widmen. Jeden Tag liefert er 200 Liter Milch für Joghurt ins Tal.

Bekenntnis zur Almwirtschaft

Urlaub auf der Alm in Österreich sei ein großes zukünftiges Thema der Freizeitwirtschaft, betonte Landwirtschaftskammerpräsident Walfried Wutscher und verwies darauf, dass es wichtig sei, die Almflächen zu melden und festzustellen. Haftungsfragen müssten geregelt werden, etwa wenn Urlauber durch die Weiden gehen oder mit Tieren in Berührung kommen. Die Förderung der Nachhaltigkeit hob Agrarreferent Josef Martinz in seiner „Almpredigt“ hervor. Die flächendeckende Bewirtschaftung muss als nachhaltiges Ziel erkannt werden. Der „Grüne Pakt“ sei eine hervorragend ausgehandelte Möglichkeit, die Landwirt-

Interviews mit Besuchern des Kärntner Landesalmwandertages 2006 (Birgit Bergner)

Johann Rupitsch, Weißensee



Dem Kärntner Almwandertag bin ich über viele Jahre treu geblieben. Rund 40 Jahre gehöre ich nun schon zu den begeisterten Teilnehmern, von Eisentratten bis zu den Nockbergen. Als Altbauer habe ich einen starken Bezug zur Landwirtschaft. Die Almwirtschaft gehört zur Landwirtschaft wie das Kind zur Familie. Die positive Entwicklung der Almwirtschaft in den letzten zehn Jahren ist daher äußerst erfreulich.

Helga Wassermann, Stockenboi



Mit der Möselalm wurde die richtige Wahl für den Kärntner Almwandertag getroffen. Die gemeinsame Wanderung zur Napalalm war für mich ein besonderer Pluspunkt. Dieses Mal konnten wir „ordentlich“ gehen, nicht nur 5 Minuten. Ich bin eine begeisterte Wanderin und so gehört für mich ein richtiger Aufstieg einfach dazu.

Alexander Waldner, Treßdorf



Ich bin heuer das erste Mal beim Wandertag des Kärntner Almwirtschaftsvereins mit dabei. Zwar habe ich zur Land- und Almwirtschaft einen eher geringen Bezug, in jedem Fall aber zur Natur. Bergsteigen gehe ich 2- bis 3-mal die Woche, ich war unter anderem bereits einige Male am Reißkofel. Der Wandertag begann für mich schon mit einem Fußmarsch zur Möselalm. Heroben auf der Alm zu sein, ist die Belohnung für jede Anstrengung beim Aufstieg.

Dieter Berger, Spittal



Als Leiter des Regionalbüros Spittal der Abteilung 10L war der Kärntner Almwandertag auch heuer wieder ein Pflichtterminus für mich. In Kärnten gibt es über 2.000 bewirtschaftete Almen und es ist eine erfreuliche Tatsache, dass sich 950 davon in meinem Heimatbezirk befinden. Das vierte Mal wandere ich schon mit und es ist jedes Mal eine „Gaude“!

Anneliese Neuwirther, St. Salvator



Den Kärntner Almwandertag besuche ich gerne. Er gibt mir die Gelegenheit viele schöne Almen mit verschiedenen Strukturen in meinem Heimatland kennen zu lernen. Im vorigen Jahr fand er auf unserem Hausberg, der Grebenzen, statt. Auch der heurige Almwandertag auf der Möselalm war gut organisiert und vom Shuttledienst mit dem Traktor machten wir gerne Gebrauch.

schaft zu sichern und die Ausgleichszulagen in schwierigen Gebieten beizubehalten. Der Bauer ist kein Fördergeldempfänger, sondern dank der Landwirtschaft gibt es Umweltqualität und Arbeitsplätze im ländlichen Raum.

Dass die Kultur am Land äußerst lebendig ist, zeigten

Trachtenkapelle und MGV Weißbriach, die den kommunikativen 70. Almwandertag bis zum späten Abend umrahmten. Im Gedächtnis blieb auch der flammende Appell des Weißbriacher Bürgermeisters Günther Sattlegger an die Politik: „Lasst uns da draußen am Land nicht hängen.“ ■



Steffen Hoy, Matthias Gauly, Joachim Kieter: Nutztierhaltung und -hygiene

Das Buch befasst sich mit den Grundlagen der Tierhaltung und Tierhygiene in Landwirtschaftsbetrieben. Ziel des Buches ist es, Basiswissen zu den Anforderungen und Normen bei der Haltung von Rindern, Schweinen, Schafen und Geflügel zu vermitteln. Die verschiedenen Haltungsformen für Rinder (Milchvieh, Kälber, Mutterkühe, Mastrinder), Schweine (tragende und ferkelführende Sauen, Aufzuchtferkel, Mastschweine), Schafe und Geflügel werden kompakt vorgestellt. Breiten Raum nehmen Aspekte des Tierschutzes, des Tierverhaltens und die daraus abgeleiteten Anforderungen der Tiere an ihre Haltungsumgebung ein. Dabei werden die Auswirkungen von Umweltfaktoren (Gase, Staub, Stallklima) auf Gesundheit und Leistung der Nutztiere beschrieben und die Durchführung wichtiger Hygienemaßnahmen erläutert, wie Reinigung und Desinfektion, Schädner, Insektenbekämpfung. Ausführungen

zur Tränkwasserhygiene sowie zur Hygiene bei der Lagerung und Verwertung organischer Dünger und zur Geburtshygiene runden das Buch ab.

Steffen Hoy, Matthias Gauly, Joachim Kieter: Nutztierhaltung und -hygiene

Verlag Eugen Ulmer KG, Stuttgart, 304 Seiten, 88 Abbildungen, 114 Tabellen; ISBN 3-8252-2801-9
Preis: EUR 27,70



Reimmichl Volkskalender 2007
Das beliebte Hausbuch aus Tirol

Bekannt ist dieser Longseller für sein unverwechselbares, reichhaltiges Kalendarium mit zahlreichen Angaben zu Brauchtum, Klima, Wetter und Naturabläufe. Auf 256 Seiten ist wieder eine Menge Ernstes und Heiteres verpackt. Zum umfangreichen, unverwechselbaren Kalendarium zählen ebenso die Erläuterungen von Tagesnamen, die Patrozinien der Tiroler Orte, der Hundertjährige Kalender, die astronomischen Himmelserscheinungen, sowie die Natur-

und Wettererscheinungen im Laufe der Jahreszeiten (neu!). Auch Hinweise fürs „Gartln nach Mond-Rhythmen“ fehlen nicht.

Weitere Beiträge:

- Die Erhebung Tirols vor 200 Jahren in einer knappen Zusammenfassung, da nicht allen die Ereignisse rund um das Jahr 1809 geläufig sind oder manches Wissen aus der Schulzeit von Heldenmythen überwuchert wurde.
- Altbischof Reinhold Stecher besuchte Entwurzelte und Gestrandete und fand einen Vorposten der Menschlichkeit. Seine Gedanken dazu.
- Weitwandern als eine Möglichkeit der Selbstbesin-

nung, sei es auf Jakobswegen, sei es bei einer Alpenüberquerung. Ein Beitrag von Gerald Aichner.

- Spuren von Wasserwaalen im Tiroler Oberland. Allein Imst wies bis zum Zweiten Weltkrieg 19 Hauptwaale auf. Die Erinnerung an Ämter, die damit verbunden waren, die streng geregelte Rechtsordnung und ihre einstige Bedeutung für die Landwirtschaft.

Reimmichl's Volkskalender 2007

256 Seiten; durchgehend illustriert; 17 x 24,5 cm; Broschur; ISBN-13: 978-3-7022-2751-7; ISBN-10: 3-7022-2751-2
Preis: EUR 8,90

Sie ist die Schönste und Beste!

Mehr Informationen:
www.tiroler-grauvieh.at

Tiroler Grauviehzuchtverband, Brixnerstr. 1, A-6020 Innsbruck
Telefon: 05 92 92 - 1841 Email: grauvieh@lk-tirol.at

ISO THERM+
hilft bei Mauerkälte
strahlt milde Wärme in den Raum



ISO THERM und **ISO THERM+**
auf Roh-, Altbau oder Holz

**Nut/Feder-Paneele mit PU-
EPS-Rückseiten-Dämmung
harte, abwaschbare Oberfläche**

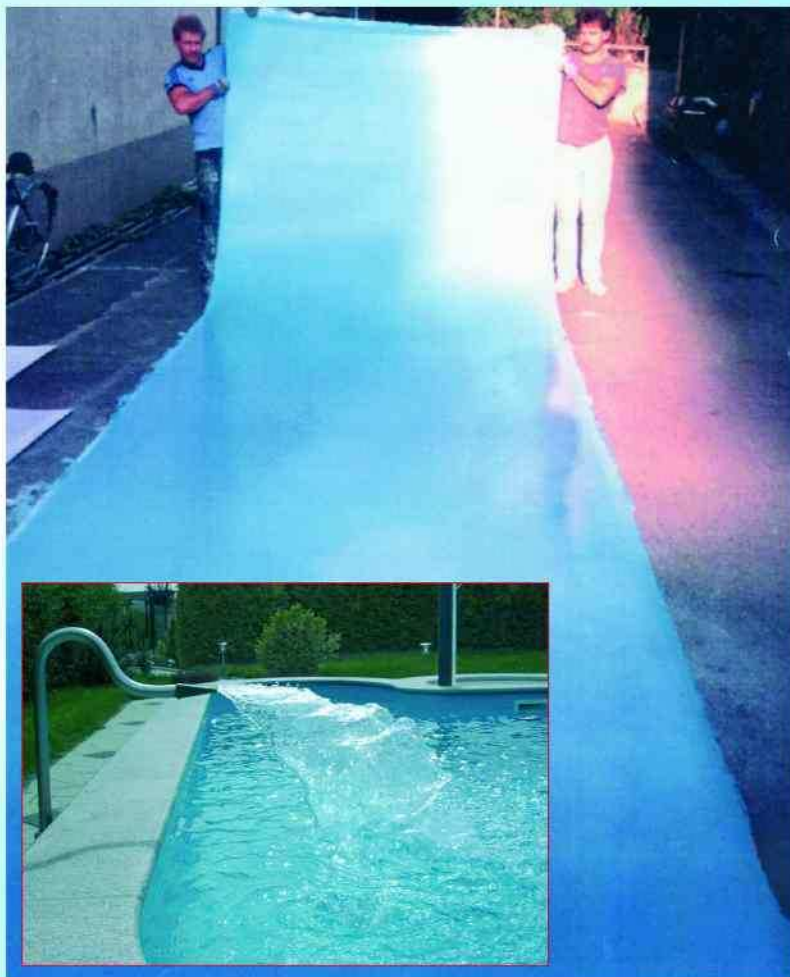
– lebensmittelecht rein –



- in allen Farben 1 cm bis 30 cm dick
- Kühlraumbau
- Naßraum-Trennwände
- Waschanlagen
- **Lebensmittel-Räume**
- Kellerausbau, Wellness-Schwimmhalle, Dampfbad
- Warmwasserbecken
- **Behaglich wohnen durch Infrarot Flächenwärme**
- Wand, Decke, Boden
- hinter Anbaumöbel

Gegen Miefgeruch. Altschimmel vor der Verlegung mit Kalkmilch passivieren!
Über Gips als Feuchteschutz. Über die (k)alte Fliese – sofort behaglich warm!
isotherm+ dämmt, wärmt mit mini Strom.
Der sichere Tauwasser-Schimmelschutz:
ritzenfrei, dampfdicht innen gedämmt.
isotherm spart beim Heizen und Kühlen!

**Wasserdicht, fliesenrein
und örtlich heizend
für Wand, Decke und Boden**



PASTNERIT® FIBERGLAS-PLATTEN
Glasgewebeverstärkt Poly- oder Vinylester
bis 11 m Breite, emailglatt, plan oder gerollt.

- Schützt Beton, Mauer, Holz, Blech vor Naß-Korrosion und Chemikalienangriff. **färbig oder transparent**
- 3 mm stark: 5 kg/m². Trennscheibenschnitt
- Platte-Platte, Boden-Wand Verbindungen sind mit Ortslaminat, kraftschlüssig, dicht. **Tische Tassen Wannen**
- Becken-Pool-Auskleidungen, Blumentröge.
- **Chemie-Leckwarn-Doppelwandbecken, Betonsanierung.**
- Fäkalien-Salz-Säure-(f)rostbeständig, wetterfest.
- Balkone, Holzbau-Terrassen, Dachgärten, **auch heizend**
- Örtlich bestiebt, besandet oder mit Teppich belegbar.
- Konstruktionsplatten: 1 bis 10 mm dick in jeder Größe.
- Randausbildung: plan, rund, U-, L- oder Z-förmig
- **Chlordesinfizierbare Platten für die Tierzucht.**

ISO THERM PASTNER KREMS

Gewerbeparkstraße 5, A-3500 Krems/Donau
Telefon 02732/766-60, Fax -50
isotherm@pastnerit.at · www.isotherm.at

ALP Austria - Ein Projekt zur Sicherung der Almwirtschaft in Österreich

***auf der Homepage der
Österreichischen Almwirtschaft***

*Hier finden Sie das
Programm ALP Aus-
tria und alle Teilbe-
richte als pdf zum
Downloaden.*

*Unter dem
Menüpunkt
ALP Austria auf
www.almwirtschaft.com*

Schauen Sie vorbei !

www.almwirtschaft.com

P.b.b.

Erscheinungsort Innsbruck

Verlagspostamt 6010 Innsbruck

Unzustellbare Hefte zurück an die
Redaktion „Der Alm- und Bergbauer“
Postfach 73
6010 Innsbruck

Zulassungsnummer: GZ 02Z031604 M