

Der Alm- und Bergbauer



Fachzeitschrift für den bergbäuerlichen Raum

April 2022

www.almwirtschaft.com



Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf Almen in Österreich
Wasser bildet die Basis der Weidewirtschaft
Pollenflug und Blütentanz

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

Information:
DI (FH) Christian Tamegger
Tel. +43 (0)676/848595200
e-mail: office@saatbau.at
www.saatbau.at

ReNatura®
Begrünungsmischungen für höchste Ansprüche

ppp-advertising

AUFWACHEN, ES WIRD ZEIT FÜR WASSERKRAFT!

Sichern Sie sich Ihren
HERBST/WINTER
RABATT!

ALMEN KOMPAKT- KLEINWASSERKRAFTWERK

Leistung bis 10 kW
230/400 V 50 Hz
Komplett mit Steuerung für Inselbetrieb



ab € 17.500,-

Preis exkl. Montage und MwSt.



wir lieben
berge.täler.technik



STOCKER GmbH
technik

WASSERKRAFT & FÖRDERTECHNIK



Dorf 91
6652 Elbigenalp
Österreich

T +43 5634 6981
info@stockertechnik.at
www.stockertechnik.at

Die Bewirtschaftung macht den Wert

Am Übergang von Winterruhe zum Frühjahrserwachen und den Vorbereitungen zur anstehenden Almsaison darf ich als Obmann des OÖ Verein Alm und Weide aktuelle Themen der Almwirtschaft ansprechen. Stark bestimmend ist das Thema Naturraumnutzung. Obwohl Wanderer, Skitourengeher, Alpinverbände, Tourismusbetriebe und Almbauern, sich im gleichen Gelände bewegen, ist es lange Zeit nicht von einem tolerierten Nebeneinander zu einem „aktiven Miteinander“ gekommen. Seit dem Urteil zur Kuhattacke werden nun viele Themen angesprochen und diskutiert. Darin sehe ich die Chance eine positive Weiterentwicklung zu gestalten. Werbewirksame Berglandschaften und Wanderer die sich mit einer genussvollen Jause in der Ausflugsgastronomie belohnen, beweisen den Marktwert unserer gepflegten Naturlandschaft. Die wirtschaftlichen Umsetzer dieses Marktpotentials sind vielfältig. In Oberösterreich hat der Landestourismusverband diese aktuellen Trends im OÖ Strategieplan festgehalten und ist um die praktische Umsetzung bemüht. Als OÖ Almbauern ist uns wichtig, dass die geweckte Sehnsucht mit ehrlichen Produkten bedient wird. Die Berglandwirtschaft ist mit Mühen verbunden. Darum wollen wir wissen, ob die Leistung „Erhaltung der Kulturlandschaft“ wertgeschätzt wird.

Als Berg- und Almbauern können wir derzeit noch nicht bestätigen, dass heimische Produkte den Vortritt haben. Für uns wurde noch nicht erkannt, dass die Kaufentscheidung für heimische Produkte einen wesentlichen Beitrag zur Sicherung der heimischen Kulturlandschaft darstellt. Deswegen beobachten wir, welche Produkte zu den Ausflugsgastronomiebetrieben geliefert und dem Gast serviert werden.

Als Almbauern freuen wir uns auf Gäste. Den meisten Besuchern der Bergregionen ist bewusst, dass für ein gutes Miteinander das Einhalten von Regeln notwendig ist. Die sich an die Regeln halten, sind oft jene, die die Spuren und Hinterlassenschaften derer beseitigen die sich nicht an die Vereinbarungen halten. Im Sinne eines gedeihlichen Miteinanders bitten wir um ein angepasstes Verhalten. Es ist notwendig, dass die Öffentlichkeit über richtiges Verhalten in der Natur aufgeklärt wird und bei nicht akzeptierbaren Vergehen auch Konsequenzen zur Umsetzung kommen. Auf Grund des massiven Besucherandrangs auf den Almen, ist es notwendig für eine geordnete Besucherlenkung zu sorgen. Eine landesweit einheitliche Organisationsstruktur ist zu definieren, die eine effektive örtliche Umsetzung ohne Erklärungsbedarf ermöglicht.

Ich wünsche allen in der Almwirtschaft Tätigen einen guten Start in die heurige Almsaison. Stärken wir uns gegenseitig in den Almvereinen für die Almwirtschaft in Österreich.

Johann Feßl



Johann Feßl
Obmann OÖ Alm- und
Weideverein





7

Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf Almen in Österreich



11

Wasser bildet die Basis der Weidewirtschaft
Neue Wasserversorgungsanlage auf der Gschwendtalm



18

Pollenflug und Blütentanz

Über die Bedeutung der Blüten und des Pollens und anderer Alternativen für die Phosphorfrage in der Landwirtschaft

5 Almseminare

April - Juni 2022

14 **Frische Energie mit neuen Bewirtschaftern**
Mahdberg-Alm im Tiroler Lechtal

16 **Alm/Weidemeldung RINDER**
Was es zu beachten gilt

22 **„Das GAP-Ergebnis war keine g'mähte Wiesen“**

Interview mit LKÖ-Präsident Josef Moosbrugger

24 **Milchviehbetriebe wachsen rasant**

27 **Molkereiwirtschaft im Wandel**

28 **Steirische Almwirtschaft hält Rückschau und Vorschau**

Online-Almbauerntag des Steirischen Almwirtschaftsvereins

30 **„Gegen jede Krankheit ist ein Kraut gewachsen“**

32 **Schalensteine in Tirol**

Aufruf an alle Almerer und Bergfreunde

34 **Tödlich verunglückte Heuzieher in Tirol (1920–1947)**

Dem „Weißen Tod“ bei der Winterarbeit auf der Spur

39 **Willkommen beim „Der Alm- und Bergbauer“**

Rubriken

1 Almwirtschaft ganz vorn

2 Inhalt, Impressum

3 Editorial, Preisrätsel

25 Kurz & bündig

37 Aus den Bundesländern

40 Bücher

Titelbild: Vorbereitung auf den Almsommer - Errichtung eines Brunnentrogs bei der Weidegenossenschaft Klaus/OÖ.

Bildrechte: Weidegenossenschaft Klaus

Bild Rückseite innen: Spiegelung - das Frühjahr erwacht.

Foto: Irene Jenewein

alm-at

Almwirtschaft Österreich

Impressum Medieninhaber und Verleger: Almwirtschaft Österreich, 6010 Innsbruck, Postfach 73, Tel.: 0680 / 117 55 60, Internet: www.almwirtschaft.com; ZVR: 444611497 | **Herausgeber:** Almwirtschaft Österreich, vertreten durch Obmann Ing. Erich Schwärzler und GF DI Markus Fischer, 6010 Innsbruck, Postfach 73 |

Redaktion, Layout: DI Johann Jenewein, 6010 Innsbruck, Postfach 73, Tel.: 0680 / 117 55 60 | **Verbreitung:** Die Fachzeitschrift mit 9 Ausgaben erscheint monatlich in einer Auflage von 6.700 Stück in ganz Österreich und dem benachbarten Ausland (mit einer Doppelfolge im Winter und zwei Doppelfolgen im Sommer) | Preis für ein Jahresabonnement 21,- Euro (Inland), 42,- Euro (Ausland) | E-Mail: johann.jenewein@almwirtschaft.com | **Manuskripte:** Übermittlung möglichst per E-Mail oder auf CD-ROM, 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 Ges mbH, 6020 Innsbruck, Exlgasse 20; Tel.: 0512/282911-0 | **Anzeigen:** Tel.: 0680 / 117 55 60 oder E-Mail: johann.jenewein@almwirtschaft.com |

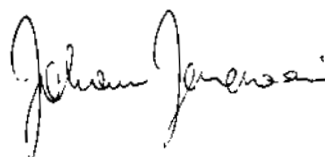
72. Jahrgang | Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier!

Klimaänderung und Reaktionen der Almwirtschaft

Der Frühling beginnt immer früher. Der gerade abgelaufene März war sonnig und trocken. Die hoch gelegenen Alpen liegen im Schnee und sind dadurch vor Trockenheit geschützt. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil dieser Regionen gegenüber den Tälern. Die Temperatur im Sommer hat sich in den vergangenen 30 Jahren um ca. 2 °C erhöht und wird lt. Prognosen der Klimaforscher in den nächsten Jahrzehnten weiter zunehmen. Die Verlängerung der Vegetationszeit und die Zunahme der Sommertemperatur werden, zumindest in niederschlagsreichen Regionen, den Futterertrag auf den Almweiden deutlich erhöhen. Eine entsprechende Reaktion in der Bewirtschaftung unserer Alpen mit frühem Auftrieb und angepasster Tierzahl ist unabdingbar. Vor allem zu Beginn der Vegetationszeit sollte durch eine höhere Tierzahl mit einem starken Weidedruck reagiert werden. Dr. Andreas Böhner zeigt in seinem Beitrag (Seite 7) die Hintergründe und die möglichen Auswirkungen des Klimawandels auf die Alpen in Österreich auf.

Auf der anderen Seite herrscht durch die höheren Temperaturen in den Sommermonaten in inneralpinen Trockenregionen vielfach Wasserknappheit. Dies wirkt sich insbesondere bei der Tränkwasserversorgung der Tiere aus. Der Wassertransport aus dem Tal stellt sich zumeist als zeitaufwändig und bei zunehmenden Trockenperioden auf längere Sicht als nicht praktikabel heraus. Hier gilt es für jede betroffene Alm den für sie passenden Weg zu finden. Mehrfach haben wir im *Der Alm- und Bergbauer* schon Lösungen, die von Alpen umgesetzt wurden, vorgestellt. In dieser Ausgabe (Seite 11) zeigt Dr. Helmut Panholzer wieder ein gelungenes Beispiel, wie auf der Gschwendtalm in der Gemeinde Großraming das „Problem“ Wasserversorgung gelöst wurde.

Euer



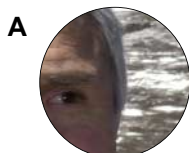

DI Johann Jenewein
Redakteur
johann.jenewein@almwirtschaft.com

Auf welchen Seiten befinden sich die Bildausschnitte? Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir 3 Exemplare des Buches „Das Tiroler Kräuterbuch“, von Michaela Thöni-Köhler, zur Verfügung gestellt vom Tyrolia Verlag. Finden Sie die Bildausschnitte in dieser Ausgabe des „Der Alm- und Bergbauer“ und tragen Sie die entsprechenden Seitenzahlen im untenstehenden Kupon ein. Schicken Sie diesen bis spätestens 15. April 2022 an die angegebene Adresse. Die Teilnahme per E-Mail ist ebenfalls möglich. Die Gewinner werden in „Der Alm- und Bergbauer“ bekannt gegeben.

Gewinner des letzten Preisrätsels: Klara Granitzer, Großkirchheim; Vinzenz Windisch, Passail; Peter Hechenberger, Kitzbühel.

Wir gratulieren herzlich!

Bitte hier abtrennen



Seite _____



Seite _____



Seite _____



Seite _____



Seite _____

Name/Vorname: _____

Adresse: _____

PLZ/Ort: _____

Per Post: Ausgefüllten Kupon an: Redaktion „Der Alm- und Bergbauer“, Postfach 73, 6010 Innsbruck

Per E-Mail: Mit den Buchstaben und den entsprechenden Seitenzahlen an irene.jenewein@almwirtschaft.com

Bitte Ihre Anschrift - auch bei Teilnahme per E-Mail - nicht vergessen! Einsendeschluss: 15. April 2022

Stark

Steinzerkleinerung:
Wege-, Straßen- und Flächensanierung

Flexibel

Wurzelstockrodungen:
Bagger mit Roderechen und Forstmulcher

Verlässlich

Baum- und Strauchrodungen mit Bagger
und Zwickel: Materialübernahme möglich

Lener Hackgut GmbH | 6116 Weer | Gewerbegebiet | M: 0664 / 26 36 185 | office@lener-hackgut.at | www.lener-hackgut.at

Wir lassen Sie nicht im Regen stehn.

Ihr verlässlicher Partner für
WASSER - ABWASSER - GAS
Druckrohre – Armaturen – Abwasserrohre
Behälterauskleidung – DIEHL Wasserzähler

HB-TECHNIK
GMBH & CO. KGTECHNISCHER GROSSHANDEL
KOMMUNAL- UND INDUSTRIEBEDARF

www.hb-technik.co.at
A-6060 Hall in Tirol, Schlöglstrasse 36
Tel.: +43 (5223) 41888 Fax: +43 (5223) 43583

STEINWENDNER

*Ihr starker Partner in der
Land- und Forstwirtschaft!*

**Forstmulcher**

- zerkleinern von Baumstäcken und Ästen
- ideal für unwegsames Gelände
- besonders bodenschonend (Druck 390g/cm²)
- Arbeitstiefe bis 15 cm

**Steinfräse**

- zerkleinern von Steinen
- für Flächen und Wegebau geeignet
- Bauschuttrecycling
- Arbeitstiefe bis 25 cm

**Grabenfräse**

- Frästiefe zwischen 80 und 120 cm
- Fräsbreite 35 cm
- flexibel und schnell
- Boden-/Gesteinsunabhängig
- für Elektro-, Lichtwellen- und Glasfaserkabel
- Nah- und Fernwärmeleitungen
- Drainagen / Künetten
- Almenaufschließung

Steinwendner Agrar-Service GmbH
4600 Thalheim bei Wels, Brandmaistraße 5
+43 (0) 7242 51295, office@steinwendner.at
Bürozeiten: Mo-Fr: 7:30 - 16:00 Uhr



www.steinwendner.at

Aufgrund möglicher Einschränkungen durch Covid-19 bitte vorab informieren ob bzw. in welcher Form die Veranstaltungen stattfinden!

KÄRNTEN

Aufbaukurs für Hirten/Hirtinnen und Almpersonal

Do., 19.05.2022, 09:00 – 17:00 Uhr,
Bildungszentrum Litzlhof, Litzlhof 1, 9811 Lendorf
Zielgruppe: Almpersonal mit wenig Erfahrung im Bereich Almwirtschaft,
Interessierte Almbauern und Almbäuerinnen, Weidebauern und Weidebäuerinnen
TGD-Anrechnung: 2 h
Referent/innen: Dr. Elisabeth Stöger,
Ing. Josef Obweger
Kosten: € 55,- gefördert, € 275,- ungefordert
Anmeldung: LFI Kärnten, T 0463 5850-2512, Information: DI Elisabeth Ladinig, T 0463 5850-2512, elisabeth.ladinig@lk-kaernten.at

Stressfreier Umgang mit Rindern

Sa., 11.06.2022, 09:00 – 17:00 Uhr, Bildungszentrum Litzlhof, Litzlhof 1, 9811 Lendorf und danach auf der Agrargemeinschaft Göriacher Alm
Zielgruppe: Almbäuerinnen und Almbauern, Almpersonal, Bäuerinnen und Bauern sowie alle, die an einem stressfreien und gefahrenreduzierten Umgang mit Weidetieren interessiert sind
TGD-Anrechnung: 2 h
Referent: Reinhard Gastecker, Landwirtschaftskammer Niederösterreich
Kosten: € 55,- gefördert, € 275,- ungefordert
Anmeldung: LFI Kärnten, T 0463 5850-2512, Information: DI Elisabeth Ladinig, T 0463 5850-2512, elisabeth.ladinig@lk-kaernten.at

Almkräuter entdecken, sammeln und verarbeiten (1 Tag)

Fr., 24.06.2022, Lammersdorfer Alm, 9872 Millstatt
Zielgruppe: Alle, an Almkräuter interessierte Personen
Referentin: Elisabeth Obweger (FNL Heilkräuterexpertin, Dipl. Alpenmentorin)
Kosten: € 60,-
Anmeldung: LFI Kärnten, T 0463 5850-2512, Information: DI Elisabeth Ladinig, T 0463 5850-2512, elisabeth.ladinig@lk-kaernten.at

NIEDERÖSTERREICH

Rindfleischproduktion im Weidegebiet - Praxis

Do., 21.04.2022, 14:00 – 18:00 Uhr, Bezirk Lilienfeld, genauer Ort wird bei Anmeldung bekannt gegeben
Zielgruppe: Landwirt/innen mit Mutterkuhhaltung
Referentin: Christina Hell, BEd. BSc.
Kosten: € 20,- gefördert, € 40,- ungefordert
Anmeldung: LK Niederösterreich, T 05 0259 23200 bis eine Woche vor Kursbeginn
Information: Christina Hell, BEd. BSc., LK Niederösterreich, Wiener Straße 64, 3100 St. Pölten, T 05 0259 23206, christina.hell@lk-noe.at

OBERÖSTERREICH

Rinderverhalten - Verhalten, Wahrnehmung, Kommunikation, Treiben, Fixieren

Fr., 08.04.2022, 09:00 – 17:00 Uhr, Betrieb Schedlberger, 4563 Micheldorf,
Treffpunkt und Theorie Reiterstüberl Weissenhof
Zielgruppe: Almbauern und -bäuerinnen, Almpersonal
TGD- Anrechnung: 1 h
Referent: Reinhard Gastecker
Kosten: € 49,- gefördert, € 98,- ungefordert
Anmeldung: LFI OÖ, T 050 6902-1500, info@lfi-ooe.at
Information: Ing. Susanne Kitzmüller, T 050 6902-1463, info@lfi-ooe.at

Alm- und Weidepflege mit Spezialsensen

Fr., 17.06.2022, 09:00 – 17:00 Uhr, Bodinggraben Molln
Zielgruppe: Almbauern und -bäuerinnen, Almpersonal, Interessierte
Referent: Andreas Hatzenbichler
Kosten: € 45,- gefördert, € 45,- ungefordert
Anmeldung: LFI OÖ, T 050 6902-1500, info@lfi-ooe.at
Information: Ing. Susanne Kitzmüller, T 050 6902-1463, info@lfi-ooe.at

Almkräuter entdecken, sammeln und verarbeiten

Fr., 24.06.2022, 09:00 – 17:00 Uhr, Betrieb Zierler, Ahorn 40, 4820 Bad Ischl
Zielgruppe: Almbauern und -bäuerinnen, Almpersonal, Interessierte
Referentin: Erika Kerbl
Kosten: € 40,- gefördert, € 80,- ungefordert
Anmeldung: LFI OÖ, T 050 6902-1500, info@lfi-ooe.at
Information: Ing. Susanne Kitzmüller, T 050 6902-1463, info@lfi-ooe.at

SALZBURG

Steuerliche Aspekte in der Almwirtschaft - Rechtliches vom Ausschank bis zur Agrargemeinschaft

Kursnummer: 5-0011168
Mo., 11.04.2022, 09:00 – 12:00 Uhr, St. Johann im Pg., Hotel Brückenwirt
Inhalt: • Einkommens- und Umsatzsteuer • Almausschank • Agrargemeinschaften • Aufzeichnungen und Meldungen
Referent: Dr. Rupert Mayr
Kosten: € 38,- gefördert, € 72,- ungefordert
Anmeldung: LFI Salzburg, T 0662 641248

Herstellung von Sauerrahmbutter, Sauermilch- und Hartkäse auf Almen

Kursnummer: 5-0011121
Do., 21.04.2022, 09:00 – 16:00 Uhr, Oberalm, Landw. Fachschule Winklhof
Kursnummer: 5-0011128
Do., 05.05.2022, 09:00 – 16:00 Uhr, Oberalm, Landw. Fachschule Winklhof
Zielgruppe: Almpersonal, interessierte Hobbykäser/innen, Direktvermarkter/innen und Senner/innen
Referenten: Georg Wimmer, Dr. Isidor Giglmayr
Kosten: € 85,- gefördert, € 154,- ungefordert (inkl. Materialkosten, Schulungsunterlagen und Mittagessen)
Anmeldung: LFI Salzburg, T 0662 641248

Die perfekte Brettjause - anrichten und präsentieren

Kursnummer: 5-0011086
Mo., 16.05.2022, 09:00 – 16:00 Uhr, Rocheralp, Scheffau
Referentin: Eva Maria Lipp
Kosten: € 89,- gefördert, € 174,- ungefordert (exkl. Lebensmittelkosten)
Anmeldung: LFI Salzburg, T 0662 641248

Zeigerpflanzen auf der Alm

Kursnummer: 5-0011258
Do., 30.06.2022, 09:00 – 16:00 Uhr, Örgenbauernalm, Saalfelden
Kursnummer: 5-0011260
Do., 07.07.2022, 09:00 – 16:00 Uhr, Hintergnadenalm, Untertauern
Referent: Dr. Andreas Bohner
Kosten: € 77,-

Anmeldung: LFI Salzburg, T 0662 641248

Almkräuter entdecken, sammeln und verarbeiten

Kursnummer: 5-0011256
Fr., 24.06.2022, 10:00 – 15:00 Uhr, Forstthofalm, Saalfelden
Referentin: Eva Eisenmann
Kosten: € 60,-
Anmeldung: LFI Salzburg, T 0662 641248

STEIERMARK

Grundkurs Almpersonal

Kursbeginn am Mi., 11.05.2022, 09:00 Uhr, LFS Grabnerhof, Admont
Zielgruppe: Quereinsteiger/innen, die das erste Mal auf die Alm gehen wollen und noch wenig Wissen über die Aufgaben und Situationen während eines Almsommers haben

TGD-Anrechnung: 2 h

Referent/innen: DI Franz Bergler, Dr.in Elisabeth Stöger, DI Norbert

Kerschbaumer, Ing. Helmut Zettelbauer

Kosten: € 285,- gefördert, € 570,- ungefordert (OHNE Unterkunft, OHNE Verpflegung)

Anmeldung: LFI Kundenservice, T 0316 8050-1305, zentrale@lfi-steiermark.at, Information: Maria Jantscher, T 0664 602596-1372, maria.jantscher@lfi-steiermark.at

Mähen 1.0 - die Sense ist gefragt!

Sa., 21.05.2022, 07:00 – 14:00 Uhr, Fam. Gratz, St. Bartholomä

Zielgruppe: Bäuerinnen und Bauern, interessierte Personen

Referenten: Ing. Klaus Seelos, Josef Auer

Kosten: € 57,- gefördert, € 114,- ungefordert

Anmeldung: LFI Kundenservice, T 0316 8050-1305, zentrale@lfi-steiermark.at, Information: Maria Jantscher, T 0664 602596-1372, maria.jantscher@lfi-steiermark.at

Pferdebeweidung auf Almen

Fr. 24.06.2022, 09:00 – 16:00 Uhr, Michlbauerhof, Fam. Holzer, Schneelalm, Neuberg an der Mürz

Zielgruppe: Almbäuerinnen und Almbauern, Almpersonal, Pferdehalter/innen, alle interessierten Personen

Referent: DI Norbert Kerschbaumer

Kosten: € 69,- gefördert, € 138,- ungefordert

Anmeldung: LFI Kundenservice, T 0316 8050-1305, zentrale@lfi-steiermark.at, Information: Maria Jantscher, T 0664 602596-1372, maria.jantscher@lfi-steiermark.at

TIROL

Hygieneschulung und Praxistipps für die Verarbeitung von Almmilch

Webinar: Mi., 27.04.2022, 08:50 – 16:00 Uhr

Zielgruppe: Personen, die Almmilch verarbeiten bzw. Verantwortung tragen, Interessierte an der bäuerlichen Milchverarbeitung

Referent/innen: Expert/innen der HBLFA Tirol (Forschung und Service)

Kosten: € 70,- gefördert, € 300,- ungefordert (inkl. Unterlagen)

Anmeldung: über LFI Tirol Website: tirol.lfi.at oder LFI-Kundenservice, T 059292-1111, lfi-kundenservice@lk-tirol.at, Information: DI Thomas

Lorenz, T 059292-1151, thomas.lorenz@lk-tirol.at

Milchverarbeitungskurs für Almsenner/innen (Fortgeschrittene)

Fr., 08.04.2022, 16:00-20:00 Uhr bis Sa., 09.04.2022, 08:00-18:00 Uhr,

Landwirtschaftliche Landeslehranstalt, Meraner Straße 6, 6460 Imst

Zielgruppe: Zielgruppe: Almsenner/innen der bevorstehenden Almpériode, Grundwissen/Erfahrung in der Milchverarbeitung ist vorhanden

Referent: DI Thomas Moritz

Kosten: € 50,- gefördert, € 220,- ungefordert

Anmeldung: LFI-Kundenservice, T 059292-1111, lfi-kundenservice@lk-tirol.at

Information: DI Thomas Lorenz, T 059292-1151, thomas.lorenz@lk-tirol.at

Mähen mit der Sense - Anfänger/innen

Do., 05.05.2022, 08:45 – 14:30 Uhr, Lachhof, Lachhofweg 11, 6111 Volders

Zielgruppe: Almbäuerinnen und Almbauern, Almpersonal, Landjugend, Interessierte

Referent: Paul Strickner

Kosten: € 32,- gefördert, € 130,- ungefordert

Anmeldung: LFI-Kundenservice, T 059292-1111, lfi-kundenservice@lk-tirol.at

Information: DI Thomas Lorenz, T 059292-1151, thomas.lorenz@lk-tirol.at

VORARLBERG

Melkkurs für Anfänger/innen

Kursnummer: 3969

Di., 12.04.2022, 09:00 - 17:00 Uhr, BSBZ Landwirtschaftsschulen

Vorarlberg, 6845 Hohenems

Zielgruppe: Bäuerinnen und Bauern, sowie Älppler/innen, die im Sommer auf einer Vorarlberger Alpe tätig sein werden, alle interessierten Personen

TGD-Anrechnung: 2 h

Referent/innen: Hofberater der Landwirtschaftskammer Vorarlberg

Kosten: € 149,- gefördert, € 248,- ungefordert

Anmeldung und Information: LFI Vorarlberg, T 05574 400-191,

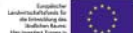
lfi@lk-vbg.at oder www.vbg.lfi.at

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

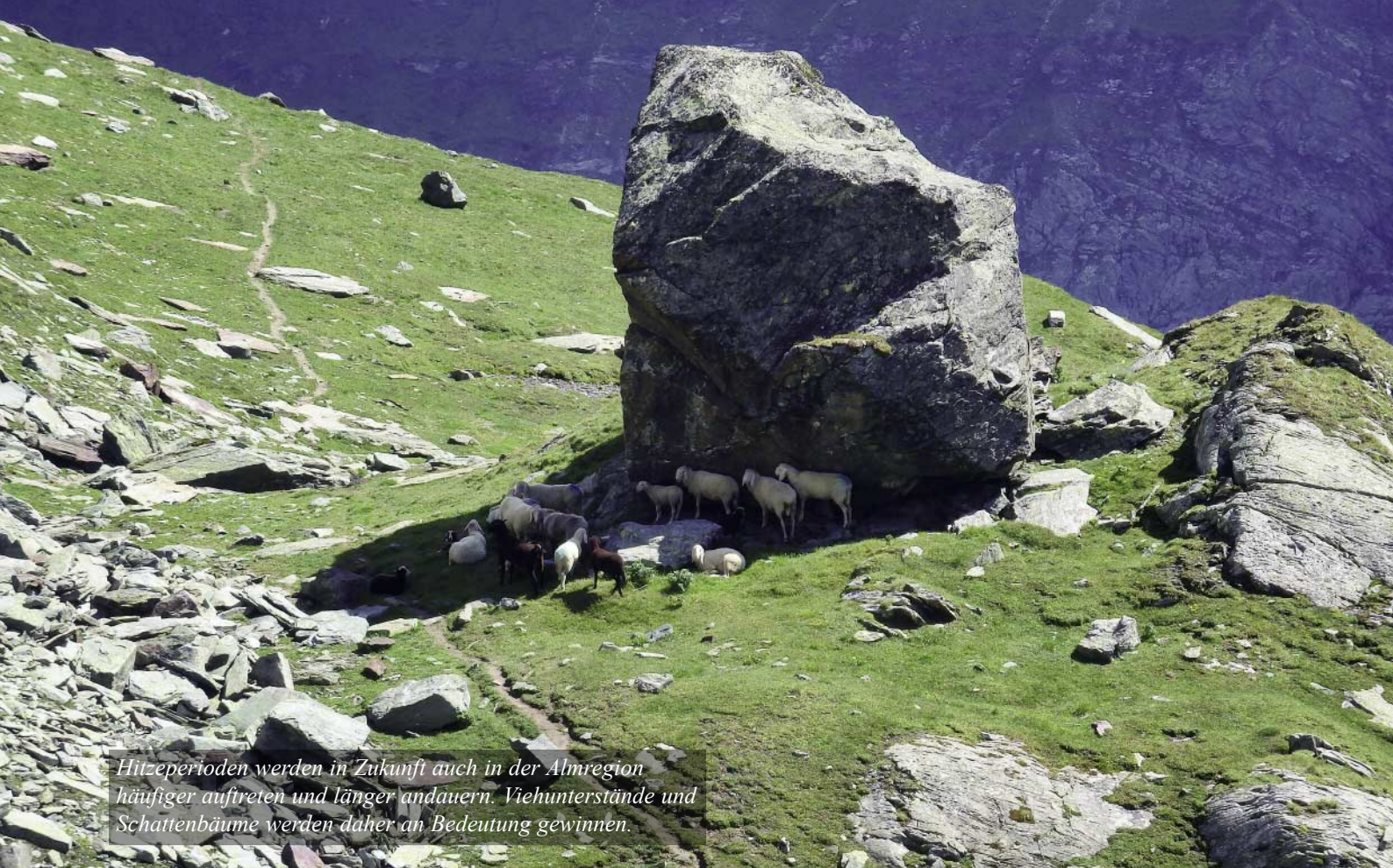
LE 14-20

Europäische
Landwirtschaftspolitik für
die Entwicklung des
ländlichen Raums
(Der sogenannte Europa-Beitrag
zu den ländlichen Gebieten)



Das almwirtschaftliche Bildungsprogramm kann über die Almwirtschaftsvereine der einzelnen Bundesländer bezogen werden. Exemplare liegen auch bei den Landwirtschaftskammern, Bezirksbauernkammern und den LFIs auf. Nähere Informationen finden Sie auch auf den Internetseiten www.lfi.at/bildungsprogramm-almwirtschaft bzw. www.almwirtschaft.com.





Fotos: Bohner

Hitzeperioden werden in Zukunft auch in der Almregion häufiger auftreten und länger andauern. Viehunterstände und Schattenbäume werden daher an Bedeutung gewinnen.

Mögliche Auswirkungen des Klimawandels auf Almen in Österreich

In Österreich werden viele Almen vom Klimawandel profitieren. Almen werden in Zukunft wertvolle Futterreserven in trockenen Jahren schaffen. Um dies zu gewährleisten, müssen die Auftriebszahlen erhöht werden. Im folgenden Beitrag zeigt Dr. Andreas Bohner die möglichen positiven und negativen Auswirkungen des Klimawandels auf Almen und deren Folgen für die zukünftige Almbewirtschaftung auf.

Dr. Andreas Bohner

Die Artenzusammensetzung der Vegetation und somit auch Futterertrag und Futterqualität werden sehr wesentlich vom Klima geprägt. Die meisten Klimaelemente verändern sich mit zunehmender Seehöhe. Die Lufttemperatur nimmt pro 100 m Höhenzunahme um ca. 0,6 °C ab. Besonders wärmebedürftige Futterpflanzen (z.B. Raigräser, Glatthafer) fehlen deshalb ab einer gewissen Seehöhe. Sowohl die Sonneneinstrahlung und UV-Strahlung als auch die Ausstrahlung nehmen mit der Höhe zu. Die Pflanzen müssen deshalb im Gebirge größere tägliche Temperaturschwankungen aushalten. Aufgrund

der großen nächtlichen Ausstrahlung besteht für die Pflanzen vor allem in höheren Almregionen eine ständige Frostgefahr. Sie müssen auch während der Wachstumsperiode frostunempfindlich sein. Die täglichen Minimumtemperaturen beeinflussen deshalb sehr wesentlich die Artenzusammensetzung der Almvegetation.

Einfluss der Seehöhe

Die jährliche Niederschlagsmenge, die Mächtigkeit der Schneedecke und die Dauer der Schneebedeckung nehmen mit der Seehöhe zu. Generell sind die Nord- und Südalpen deutlich nieder-

schlagsreicher als die Zentralalpen. Die Länge der Vegetationsperiode verkürzt sich wegen der niedrigen Lufttemperaturen und lang anhaltenden Schneedecke im Durchschnitt um 6-7 Tage pro 100 m Höhenzunahme. Die niedrigen Lufttemperaturen während der Vegetationsperiode und die kurze Vegetationszeit sind die begrenzenden klimatischen Faktoren für das Pflanzenwachstum in der Almregion. Sie bewirken mit zunehmender Seehöhe einen Ertragsrückgang (ca. 200-400 kg Trockenmasse pro Hektar und 100 m Höhenzunahme), eine Verkürzung der jährlichen Weidedauer sowie eine Verminderung >



In den warmen Tal- und Beckenlagen erreicht die Silberdistel (Carlina acaulis) eine Wurzeltiefe bis 400 cm, im kühlen Berggebiet hingegen beträgt die Durchwurzelungstiefe ca. 100 cm (o.). Almböden weisen im Oberboden meist sehr hohe Humusgehalte und somit auch hohe Gesamtgehalte an Stickstoff auf. (u.).



des Viehbesatzes während der Weidezeit. Das Klima bestimmt am stärksten die Höhenverbreitung von Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften. Daher ändert sich die Vegetation mit der Seehöhe (Höhenstufen).

Zunahme der Sommertemperatur

Verglichen mit dem Mittel der Jahre 1961-1990 haben in Österreich die Sommertemperaturen in den letzten 30 Jahren um ca. 2 °C zugenommen. Vor allem die Minimumtemperaturen sind deutlich angestiegen. Die aktuellen Klimaszenarien zeigen für Österreich in den nächsten Jahrzehnten eine weitere Zunahme der Sommertemperatur um zumindest 1 °C. Für den Winter wird eine Zunahme des Niederschlags und für den Sommer eine gleichbleibende Niederschlagsmenge vorhergesagt. Allerdings sind beim Niederschlag große regionale Unterschiede und starke Schwankungen zwischen den Jahren zu erwarten. Außerdem sind die Prognosen deutlich unsicherer als bei der Lufttemperatur. Hitze- und Dürreperioden werden in Zukunft vor allem in den Sommermonaten Juni, Juli und August häufiger auftreten, länger andauern und heftiger ausfallen. Verantwortlich hierfür ist der Temperaturanstieg im Som-

mer und die damit verbundene Zunahme der Verdunstung des im Boden gespeicherten Wassers bei gleichbleibender Niederschlagsmenge. Allerdings werden Dürreperioden mit erheblichen Ertragsminderungen in der Almregion seltener auftreten als in den Tal- und Beckenlagen, weil aufgrund der höheren jährlichen Niederschlagsmenge und geringeren Verdunstung die Wasserversorgung der Pflanzen vergleichsweise besser ist. Auch Starkniederschläge werden in Zukunft weiter zunehmen, weil durch Erwärmung der maximale Wasserdampfgehalt in der Atmosphäre ansteigt. Bei

Starkregen kann der Boden das Niederschlagswasser schlechter aufnehmen als bei Dauerregen mit geringer Ergiebigkeit. Die negativen Folgen sind ein erhöhter Oberflächenabfluss in Hanglagen und eine geringere Wasserspeicherung im Boden. Das Niederschlagsverhältnis von Schnee zu Regen wird aufgrund der Erderwärmung insbesondere im Flach- und Hügelland sowie im Mittelgebirge deutlich sinken. Die prognostizierte Verminderung der Schneemächtigkeit und Verkürzung der Schneedeckendauer bewirken in Kombination mit der Temperaturerhöhung einen früheren Vegetationsbeginn und somit eine weitere Verlängerung der Vegetationsperiode. Durch den Klimawandel wird in der Almregion die Zahl an frostfreien Tagen während der Vegetationsperiode deutlich erhöht. Alle Gletscher in den Alpen werden massiv an Volumen verlieren, einige werden gänzlich verschwinden. Die Gletscher spielen derzeit insbesondere in trockenen Sommern als Wasserlieferant für zahlreiche Almen eine große Rolle. Sie können geringe Niederschläge während der Vegetationsperiode zumindest teilweise durch Gletscherschmelze kompensieren. Allerdings wird die Bedeutung der Gletscher als Wasserspeicher

und Wasserlieferant in Zukunft durch den Klimawandel stark abnehmen.

Merkmale von Almböden

Almböden weisen spezifische Merkmale und Eigenschaften auf. Eine hohe Wurzeldichte im Oberboden, eine geringe Durchwurzelungstiefe und schlechte Durchwurzelung des Unterbodens sowie ein hoher Humusgehalt im Oberboden (A-Horizont) sind charakteristische Merkmale von Almböden. Der Humusgehalt beträgt in den obersten 10 cm häufig mehr als 15%. Der Anteil an „labilem (leicht abbaubaren) Humus“ ist sehr hoch. Die Humusanreicherung im Oberboden resultiert aus der starken Konzentrierung der Wurzelmasse auf die oberste Bodenschicht. Sie ist auch Folge der langsamen Mineralisierung (mikrobieller Abbau) der organischen Substanz. Ursache hierfür sind die ungünstigen Lebensbedingungen der Bodenorganismen infolge niedriger Bodentemperaturen und lang andauernder Staunässe, insbesondere im Frühling zur Zeit der Schneeschmelze. Stickstoff ist für die Pflanzen mengenmäßig das wichtigste Nährelement und bestimmt daher am stärksten den Ertrag. Der Stickstoffgehalt im Almboden ist in erster Linie vom Humusgehalt abhängig. Je höher der Humusgehalt ist, umso höher ist auch der Gesamtgehalt an Stickstoff. Dieser beträgt in den Almböden häufig mehr als 0,6%. Allerdings sind 98-99% des gesamten Stickstoffs im Humus gespeichert und muss durch Mineralisierung in eine pflanzenverfügbare Form umgewandelt werden. Dieser mikrobiologische Prozess ist primär vom Wärme- und Wasserhaushalt des Standorts und folglich vom Klima abhängig. In den Almböden ist die Rate der Stickstoffmineralisierung vor allem aufgrund der niedrigen Bodentemperaturen und wegen der lang andauernden Staunässe, insbesondere im Frühling zur Zeit der Schneeschmelze, deutlich reduziert. Den großen Stickstoffreserven im Almboden stehen somit überaus geringe Mengen an tatsächlich pflanzenverfügbarem Stickstoff gegenüber. Nicht die

Durch Gletscherrückzug und Anstieg der klimatischen Schneegrenze entstehen langfristig neue Almweideflächen.

Stickstoffmenge im Boden, sondern die gehemmte Stickstoffmineralisierung infolge ungünstiger Lebensbedingungen für Bodenorganismen ist in der Almregion ein bedeutender Ertragsbegrenzender Faktor. Bei geringem pflanzenverfügbarem Stickstoffangebot wird das Graswachstum gehemmt und das Kräuterwachstum gefördert. Deswegen ist die Almvegetation meist ziemlich kräuterreich.

Wärmebedingte Veränderungen

Wärme fördert das Tiefenwachstum der Pflanzenwurzeln. Durch den Klimawandel wird die Bodentemperatur während der Vegetationsperiode deutlich steigen. Dies führt vor allem in tiefgründigen Almböden zu einer größeren Durchwurzelungstiefe und zu einer stärkeren Durchwurzelung des Unterbodens. Die vorhandenen Wasser- und Nährelementvorräte im Boden werden dadurch besser ausgenutzt. Eine tiefreichende Durchwurzelung des Almbodens erhöht die Ertragssicherheit und verbessert die Trockenheitstoleranz der Almvegetation.

Eine Erhöhung der Bodentemperatur führt zu einer Steigerung der Aktivität von Bodenorganismen, wenn ihnen gleichzeitig ausreichend Wasser und Nahrung zur Verfügung steht. Der Klimawandel kann infolge temperaturbedingter erhöhter biologischer Aktivität einen Humusabbau im Almboden bewirken. Der hohe Gehalt an „labilem Humus“ begünstigt diesen Prozess. Durch Beschleunigung des jährlichen Humusumsatzes infolge höherer biologischer Aktivität verbessert sich das Nährelementangebot für Almpflanzen. Insbesondere die Stickstoffverfügbarkeit im Almboden wird deutlich erhöht, wodurch das Graswachstum gefördert wird.

Durch Humusabbau verringert sich die Wasserspeicherkapazität insbesondere in sandreichen Böden. In niederschlags- und schneereichen Almregionen



nen ist eine geringere Bodenwasserspeicherkapazität aus boden- und vegetationskundlicher Sicht ein Vorteil, weil sich dadurch der Oberboden nach einem Niederschlagsereignis oder nach der Schneeschmelze schneller und stärker erwärmt. Eine geringere „Verunkrautungsgefahr“ ist die Folge. Außerdem trocknen Almböden mit geringerer Wasserspeicherkapazität im Frühling oberflächlich schneller ab als jene mit höherer Wasserspeicherkapazität, wodurch eine frühere Beweidung ohne größere Trittschäden möglich wird.

Fast alle physiologischen und biochemischen Vorgänge in der Pflanze werden von der Temperatur beeinflusst. Eine Temperaturerhöhung im Boden und in der bodennahen Luftschicht beschleunigt daher das Pflanzenwachstum und die phänologische Entwicklung solange ausreichend Bodenfeuchte vorhanden ist. Generell bewirkt eine frühere Schneeschmelze in Kombination mit höheren Luft- und Bodentemperaturen einen früheren Vegetationsbeginn und somit eine Verlängerung der Vegetationsperiode. Durch den Klimawandel werden pflanzenphänologische Phasen (z.B. Schossen, Rispen- und Ährenschieben, Blüte der Gräser) im Frühling früher eintreten. Deshalb wird in der Almregion wei-

dereifes Futter in Zukunft früher erreicht. Unter dieser Voraussetzung müssen Almen früher bestoßen werden. Allerdings sollte bei der Terminfestlegung für den Almauftrieb auch das Risiko für Trittschäden berücksichtigt werden. Vor allem tonreiche Böden sind aufgrund ihres hohen Wasserspeichervermögens im Frühling zur Zeit der Schneeschmelze sehr trittempfindlich. Generell ist das Risiko für weidebedingte Trittschäden besonders groß, wenn das Bodenmaterial beim Zusammendrücken mit der Hand tropfenweise Wasser abgibt.

Veränderung der Wachstumsbedingungen

Vor allem in niederschlagsreichen Almregionen (Jahresniederschlag über 1500 mm) werden sich die Wachstumsbedingungen für die Almvegetation aufgrund des Klimawandels deutlich verbessern. Die höheren Lufttemperaturen während der Vegetationsperiode und die längere Vegetationszeit führen zu höheren Futtererträgen, wenn den Pflanzen während der Wachstumsperiode ausrei- ➤

Felswände, Blöcke und Steine auf der Bodenoberfläche schaffen in der Almregion ein günstiges Mikroklima für Pflanzen (z.B. Zirben).





Der Klimawandel kann einen Anstieg der Wald- und Baumgrenze bewirken, wodurch Almweidefläche verloren geht.

chend Wasser und Nährelemente zur Verfügung stehen. Klimawandelbedingte Ertragssteigerungen sind daher auf frischen Almstandorten in den nächsten Jahren oder Jahrzehnten sehr wahrscheinlich. Auf trockenheitsgefährdeten Almstandorten hingegen nimmt die Gefahr von Trockenschäden weiter zu. Starke jährliche Ertragsschwankungen sind aufgrund der prognostizierten hohen Niederschlagsvariabilität zu erwarten. Trockenheitsgefährdete Almstandorte sollten zuerst (vor der Sommertrockenheit) beweidet werden.

Höchstwahrscheinlich wird die Almvegetation auf den Klimawandel mit einer Veränderung in der Artenzusammensetzung reagieren. Allerdings werden die Veränderungen sehr langsam stattfinden. Nahezu alle Pflanzen reagieren positiv auf einen Temperaturanstieg. Entscheidend für ihr Überleben ist die Konkurrenz. Durch den Klimawandel verändern sich die Konkurrenzverhältnisse zwischen den Arten innerhalb eines Pflanzenbestandes, folglich verändert sich auch die Artenzusammensetzung. Pflanzen reagieren auf die klimawandelbedingten geänderten Standort- und Konkurrenzverhältnisse vor allem durch Ausweichen auf geeignete Lebensräume. Sie wandern häufig nach oben um Konkurrenz mit aufsteigenden Arten zu vermeiden. Aufgrund der höheren Lufttemperatur während der Vegetationsperiode und der längeren Vegetationszeit können wärmebedürftige, konkurrenzkräftige Pflanzen aus tieferen Lagen nach oben wandern. Sie dringen in Lebensräume ein, die sie bisher aus klimatischen Gründen nicht besiedeln konnten. Kältetolerante, konkurrenzschwache Arten hingegen weichen aus Konkurrenzgründen in höher gelegene Regionen aus. Der Klima-

wandel fördert die Homogenisierung der Almvegetation und die Artenverarmung in der Almregion, weil einige wenige wärmebedürftige, rasch- und hochwüchsige Arten besonders stark vom Klimawandel profitieren. Sie verdrängen zahlreiche langsam wachsende, kleinwüchsige Arten durch Lichtkonkurrenz. Für die Erhaltung der hohen Pflanzenartenvielfalt in der Almregion ist eine regelmäßige, standortangepasste Almbeweidung notwendig. Dadurch werden konkurrenzkräftige, wärmebedürftige Arten aus tieferen Lagen nicht dominant und die hohe Pflanzenartenvielfalt bleibt trotz Klimawandel erhalten. Die Bedeutung der Almwirtschaft für die Erhaltung der Biodiversität in Bergregionen wird somit in Zukunft weiter steigen. Eine entsprechende Förderung ist aus landwirtschaftlicher und naturschutzfachlicher Sicht unbedingt notwendig.

Reaktion von Pflanzengesellschaften

Pflanzengesellschaften reagieren unterschiedlich auf den Klimawandel. Insbesondere Schneebodengesellschaften werden sich rasch in ihrer Artenzusammensetzung verändern. Schneebodengesellschaften kommen bevorzugt oberhalb der Baumgrenze kleinflächig in Geländevertiefungen mit langanhaltender Schneebedeckung vor. Durch den Klimawandel (kürzere Schneedeckendauer, längere Vegetationsperiode) können wertvolle Futterpflanzen (z.B. Alpen-Rispengras, Alpen-Mutterwurz, Schweizer Löwenzahn) in die moosreiche Pflanzengesellschaft eindringen oder sich ausbreiten, wodurch Futterertrag und Futterqualität deutlich steigen.

Der Klimawandel kann in der Almregion ein verstärktes Baumwachstum, eine Ausbreitung von Bäumen und einen Anstieg der Wald- und Baumgrenze bewirken. Vor allem die Zirbe wird aufgrund verbesserter Klimabedingungen nach oben wandern. Sie profitiert

von einer Zunahme der Lufttemperatur während der Vegetationsperiode und von einer Verkürzung der Schneedeckendauer im Frühling. Die Ausbreitung der Bäume wird vom Waldrand, von Einzelbäumen und Baumgruppen innerhalb der Almweidefläche sowie von mikroklimatisch günstigen Standorten in unmittelbarer Nähe von größeren Steinen erfolgen. Allerdings ist der Klimawandel kein Garant für die Ausbreitung von Bäumen und für den Anstieg der Wald- und Baumgrenze. Der Vegetationsdeckungsgrad der Rasengesellschaft hat ebenfalls eine große Bedeutung. Generell verhindert eine dichte und geschlossene Grasnarbe das Aufkommen von Gehölzpflanzen, während Vegetationslücken die Gehölzan-siedelung begünstigen. Insbesondere Lärchen profitieren von offenen Bodenstellen. Ihre Samen keimen bevorzugt in Vegetationslücken wie beispielsweise Viehtrittstellen. Je mehr offene Bodenstellen in der Rasengesellschaft vorhanden sind, umso rascher wird die Ausbreitung der Bäume und der Anstieg der Wald- und Baumgrenze aufgrund des Klimawandels erfolgen. Weidebedingte Trittschäden erhöhen somit nicht nur die „Verunkrautungsgefahr“ auf Almweideflächen, sie begünstigen auch die Verwaldung. Durch Waldausdehnung und Bestandesverdichtung in der Kampfzone des Waldes sowie durch massive Ausbreitung von Sträuchern (Latsche, Grün-Erle, verschiedene Weidenarten) vermindert sich die Almweidefläche. Die Vielfalt an Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften wird dadurch reduziert und die Kulturlandschaft verliert an Attraktivität.

Aufgrund des Klimawandels kann sich die Almweidefläche auch vergrößern. Durch Gletscherrückzug und Anstieg der klimatischen Schneegrenze entstehen langfristig neue Almweideflächen. ///

Dr. Andreas Bohner ist wissenschaftlicher Leiter der Abteilung Umweltökologie an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein.



Blick über die Gschwendtalm in der Gemeinde Großraming/OÖ

Fotos: Panholzer, Großbauer

Wasser bildet die Basis der Weidewirtschaft

Neue Wasserversorgungsanlage auf der Gschwendtalm

Die letzten Jahre waren gekennzeichnet von immer länger andauernden Trockenperioden während des Almsommers. Auf vielen oberösterreichischen Almen waren die Bewirtschafter gezwungen Wasser zur Versorgung des Weideviehs aufzubringen. Der entsprechende Kosten- und Zeitaufwand stellt zunehmend eine große Belastung dar. Die Mitglieder der Almgemeinschaft Gschwendtalm wollten diese Unsicherheit nicht länger hinnehmen und entschlossen sich zum Bau einer groß dimensionierten neuen Wasserversorgungsanlage.

Dr. Helmut Panholzer

Die Gschwendtalm befindet sich in der Gemeinde Großraming und liegt idyllisch an den südwest-exponierten Hängen des Gamssteins. Von hier eröffnet sich dem Besucher eine sehr schöne Aussicht auf die nahe gelegenen Berge und Wälder des Nationalparks Kalkalpen. Sie befindet sich im Eigentum der Almgemeinschaft Gschwendtalm. Auf

gut 950 m Seehöhe gelegen, ist sie vom Parkplatz im Brunnbachtal in etwa einer Stunde einfach zu erwandern und somit ein beliebtes Ausflugsziel für die ganze Familie. Zwei „Schwoagerinnen“ kümmern sich von Mitte Mai bis Mitte Oktober um das Vieh und versorgen die Gäste mit regionalen Spezialitäten. Drei Milchkühe liefern frische Milch für

Almprodukte wie Butter, Topfen und Frischkäse. Insgesamt stehen Übernachtungsmöglichkeiten für 17 Personen zur Verfügung, wobei für besondere Anlässe eine eigene „Almimoon - Suite“ gebucht werden kann. Zudem werden für Körper und Geist spezielle Workshops (KRUGA - Kräuterwanderung mit Yogaeinheiten) angeboten. >



Der Betonbehälter hat ein Fassungsvermögen von 150 m³. Damit kann das Almvieh ca. 50 Tage mit Wasser versorgt werden.

Die Gemeinschaftsalm hat 40 Anteile und ist auf 9 Bauern unterschiedlich aufgeteilt. Seit Mai 2021 ist Hubert Buchberger Obmann. Sein Vorgänger Rupert Großbauer hat in seinen 26 Jahren als Obmann zahlreiche Maßnahmen wie die Wasserversorgung in die Wege geleitet. Der Gemeinschaftsbesitz weist eine Größe von 38 ha - davon 26,5 ha Weide - auf. Von Anfang Mai bis Mitte Oktober treiben 11 Tierhalter insgesamt 46 Rinder auf. Der Bestoß 2021 setzte sich aus 3 Milchkühen, trächtige Kalbinnen, Ochsen und Jung-rindern zusammen.

Ausgangssituation

Obwohl der anstehende mergelreiche Hornsteinkalk gute tiefgründige Weide-

böden liefert, ist im Umkreis der Alm seit jeher nur eine kleine Quelle bekannt. Bei großer Trockenheit reicht die Schüttung dieser Quelle nicht aus, um den täglichen Bedarf zu decken. Zur Versorgung der touristisch genutzten Almhütte mit Trinkwasser wurde im Jahr 2005 die bestehende Quelle neu gefasst und 3 Behälter mit insgesamt 17 m³ Fassungsvermögen errichtet. Diese Verbesserung wurde im Rahmen des Projektes „Alpine Objekte 2000“ des Landes Oberösterreich verwirklicht. Im Jahr 2000 erhielt die Abteilung Wasserbau den Auftrag, eine Bestandsaufnahme über die Alpinen Objekte in OÖ und deren Wasserversorgung sowie Entsorgung durchzuführen. Im Zuge dieses breit angelegten



Sonderprojektes wurden in kurzer Zeit bei ca. 200 touristisch genutzten Objekten - gestützt durch sehr attraktive Fördersätze - zeitgemäße Anlagen gebaut.

Die Trinkwasserversorgung war somit gesichert, der Bedarf an Tränkewasser für das Vieh konnte jedoch immer öfter nicht entsprechend gedeckt werden. Während der immer länger anhaltenden Trockenperioden der letzten Jahre waren die Almbewirtschafter regelmäßig gezwungen bis zu 150.000 Liter Wasser in einer Weidesaison auf die Alm zu fahren. Kosten- und Zeitaufwand stellten zunehmend eine große Belastung dar.

Suche nach einer neuen Quelle

Somit entschloss man sich, neue Quellen zu suchen und zu fassen. Da es technisch nach wie vor keine verlässliche Methode gibt Wasser aufzuspüren, griff man auf die Erfahrung von Rutengehern zurück. Erstaunlich war, dass selbst bei den tiefen Gräben und Runsen der großflächigen Westhänge bei keinem der Sucher das Vorhandensein von Wasseradern durch Ausschlagen der Rute angezeigt wurde, während gerade am höchsten Punkt eines dem Hang gegenüberliegenden Hügels Wasservorkommen vermutet wurden. Über die Tiefe der Wasser führenden Schicht lagen die Schätzungen von 20 Meter bis 7 Meter jedoch beträchtlich auseinander. Mangels Alternativen beschloss die Almgemeinschaft mit Hilfe eines Baggers nach der vermuteten Quelle zu graben. Als nach 7 Metern die maximale Reichweite des Baggers erreicht war,

Durch die standardisierte Ausführung, diese Art der Behälter werden auch als Güllegrube verwendet, waren die Kosten überschaubar.

Die Gschwendtalm ist nun gesichert mit Trink- und Tränkewasser versorgt.

wurde eine kleine Rampe gegraben, mit deren Hilfe auf 10 Metern Tiefe vorgegraben werden konnte. Als dann auch in dieser Tiefe keine Bodenfeuchtigkeit festgestellt werden konnte, entschloss man sich, die Grabung abubrechen die Grube wieder aufzufüllen.

Umsetzung des Projekts

Anstatt in weitere, unsichere Grabungen zu investieren, entschieden sich die Mitglieder die kleine aber konstante Schüttung der vorhandenen Quelle auszunützen. Ein entsprechend größeres Bassin soll im Sommer die ausreichende Versorgung gewährleisten, während in den Wintermonaten der Wasservorrat wieder aufgefüllt wird.

Da eine Zufahrt mit Kranwagen zur Baustelle möglich war, fiel die Wahl auf einen 150 m³ fassenden Betonbehälter. Im Herbst 2018 begannen die Arbeiten. Zuerst wurde an geeigneter Stelle ein ebener Platz geschaffen und darauf eine runde Bodenplatte im Durchmesser von 8 m errichtet. Die 3 Meter hohen Außenwände wurden geschalt und mit Fertigbeton hochgezogen. Die darauf errichtete Deckenplatte wird durch einen Mittelsteher getragen. Anschließend wurde das Bassin mit dem Erdaushubmaterial bedeckt und mit Einsaat begrünt.

Diese Art von Behälter wird auch oft als Güllegrube für Landwirtschaftsgebäude verwendet. Infolge der standardisierten Ausführung waren die Kosten überschaubar. Zudem gab es für die Errichtung des Bassins, sowie der Grabung der Wasserleitungen Unterstützung vom Land Oberösterreich durch die Abt. Ländliche Neuordnung in Form einer Landesbeihilfe.

System aus verschiedenen Wasserleitungen

Um für alle Eventualitäten gerüstet zu sein, wurde ein zusammenhängen-



des System aus verschiedenen Wasserleitungen erdacht. So werden zuerst die 3 Trinkwasserspeicher aufgefüllt, erst der Überlauf geht in den großen Behälter. Somit geht in den Sommermonaten kein Wasser mehr verloren. Im Notfall könnte auch der Vorrat aus den Trinkwasserbehältern zu den Viehtränken zugeleitet werden. Durch den Ablauf an der tiefsten Stelle kann der Betonbehälter vollständig entleert und gereinigt werden.

Bedeutung des Projektes

Bei einem angenommenen durchschnittlichen Wasserbedarf von 65 Liter pro Tag und Rind an einem heißen Sommertag errechnet sich für die 46 gealpten Rinder ein Gesamtbedarf von ca. 3.000 Liter pro Tag. Ausgehend von einem vollen Behälter kann das Weidewieh 50 Tage mit Wasser versorgt werden. Da das Wasser kühl und vor Licht geschützt gelagert wird, ist nach Aussage von Experten selbst über Jahre mit keiner nennenswerten Verschlechterung der Wasserqualität zu rechnen. Die Anlage ist mittlerweile 3 Jahre im Betrieb und hat sich nach Aussagen der Almbewirtschafter bisher bestens bewährt.

Das Wasser bildet die Basis der Weidewirtschaft. Ohne Wasser kein Weidewieh. Viele andere Problemstel-

lungen der Almbewirtschaftung sind ohne genügend Tränkewasser auf der Alm nur sekundär. Die Gewährleistung einer verlässlichen Wasserversorgung auf unseren Almen wird das vorrangigste Ziel der nächsten Jahre sein.

Dieses Projekt hatte aufgrund der Dimension der Wasserspeicherung in Oberösterreich doch einen gewissen Pioniercharakter. Es ist nicht einfach ohne Erfahrungswerte neue, mitunter kostenintensive Wege einzuschlagen. Aber gerade solche Projekte liefern wichtige Erkenntnisse und können als Vorbild zur Planung anderer Anlagen dienen. Erst im November 2021 wurde auf der nahe gelegenen Stubau-Hathal Alm ein ähnliches Projekt verwirklicht. Der dort eingebaute 13 Meter lange Kunststofftank fasst insgesamt 50.000 Liter und soll künftig 80 Rinder auch bei Trockenphasen mit genügend Wasser versorgen. Jedenfalls ist das Interesse an dem Projekt sehr groß. So haben schon einige Almbewirtschafter aus der Region die Anlage besichtigt und dies mit einer anschließenden Hütteneinkunft verbunden. ///

Dr. Helmut Panholzer ist Mitarbeiter beim Amt der Oö. Landesregierung, Abteilung Ländliche Neuordnung.



Fotos: Jenewein I.

Die Mahdberg-Alm liegt in der Gemeinde Kaisers in den Lechtaler Alpen.

Frische Energie mit neuen Bewirtschaftern

Mahdberg-Alm im Tiroler Lechtal

DI Johann Jenewein

Es ist ein weiter Weg von Oberhofen im Tiroler Oberinntal nach Kaisers, einem Seitental des Lechtals. Trotzdem nimmt Albin Wegscheider mit seiner Familie den mehr als 100 Kilometer langen Weg auf sich, um auf die Mahdberg-Alm zu kommen. Seit drei Jahren bewirtschaftet die Familie diese Melkalm in den Lechtaler Alpen und hat sie mit der Erhöhung des Viehauftriebs augenscheinlich neu belebt.

Traditionell große Melkalm

Im Tiroler Almbuch sind zum Beginn der 1950er-Jahre 118 Milchkühe und 23 Jungrinder, somit insgesamt

127 Großvieheinheiten (GVE), verzeichnet. Für die Eigentümerin der Alm, die Gemeindegutsagargemeinschaft Flirsch, wurde es immer schwieriger genügend Tiere für die volle Nutzung der Alm zu bekommen. Der Auftrieb sank bis zur Übernahme der Alm durch Albin Wegscheider im Jahr 2019 auf unter 60 Milchkühe ab. Dann der Bewirtschafterwechsel. Die Familie Wegscheider hält auf ihrem Hof „Häusler“ in Oberhofen im Inntal selbst rd. 50 Milchkühe, 40 Jungrinder, 145 Ziegen, 6 Pferde und 30 Schweine. Ihre Kühe, Jungrinder, Ziegen und Pferde verbringen seit 2019 den Sommer auf

der Mahdberg-Alm. Dazu kommen Rinder und Ziegen der Flirscher Bauern und befreundeter Betriebe. Nun beweiden wieder rd. 90 Milchkühe, 50 Jungrinder, 160 Ziegen und 7 Pferde, in Summe rd. 140 GVE, die weitläufigen Flächen der Alm. Almerfahrung hat Albin Wegscheider in den vorangegangenen Jahren bereits als Melker auf zwei großen Kuhalmen gesammelt.

Charakteristik der Alm

Die Mahdberg-Alm wird im Tiroler Almbuch folgendermaßen beschrieben: Die Alm liegt in der Gemeinde Kaisers im Almejurtal in und ober Holz. Das

Albin Wegscheider ist seit drei Jahren Pächter der Mahdberg-Alm und hat diese augenscheinlich neu belebt (o.). Neben rd. 90 Milchkühen weiden auch Pferde auf der Alm (u.).

Weidegebiet wird von einem mittelsteilen Hang mit mehreren Böden gebildet, der mehr oder minder steil zum linken Ufer des Almejurbaches abfällt. Der untere Teil ist Wald. Sonnseitige Lage. Die Eigentumsflächen haben eine Größe von 280 ha, dazu kommen noch rd. 350 ha Weiderechtsfläche. Das Almszentrum mit dem großen Almgebäude befindet sich in 1800 m Seehöhe. Die Weideflächen erstrecken sich über eine Höhenlage von 1400 bis 2400 m. Als Almfutterfläche sind 140 ha ausgewiesen.

Neuer Almwirtschaftsplan

Die Alm wurde durch viele Jahre als Standweide genutzt. Entsprechend wurden auch nur die besten Flächen beweidet, abgelegene und steile Flächen blieben ungenutzt. Das Ziel des Pächters ist es, das vorhandene Futterpotential der Mahdberg-Alm bestmöglich zu nutzen und die Alm standortangepasst zu bewirtschaften. Den Milchkühen ist der mittlere Bereich der Alm vorbehalten, die Ziegen sollen dazu genutzt werden, ein Staudenfeld im Nordwesten der Alm zu rekultivieren. Dies ist dem maßgeschneiderten neuen Almwirtschaftsplan, den sich Albin Wegscheider vom Almberater der Landwirtschaftskammer Tirol, DI Lorenz Strickner, erstellen ließ, zu entnehmen.

Rechtzeitiger Almauftrieb und Weidekoppeln

Mit einem Maßnahmenpaket will Albin dem in den vergangenen Jahrzehnten eingetretenen Futterflächenverlust entgegenwirken. Dazu gehört der rechtzeitige Almauftrieb, der mit dem Jungvieh bereits Ende Mai erfolgen soll, damit die ersten Koppeln zü-



gig abgegrast werden, sodass das Futter in den später beweideten Koppeln immer noch jung und schmackhaft ist. Außerdem werden ansonsten unliebsame Pflanzen, wie Bürstling oder Heidelbeere, im Jugendstadium noch gefressen. Der Auftrieb mit den Milchkühen erfolgt, wenn möglich, Anfang Juni. Sowohl die Milchkühe als auch die Jungrinder werden in Weidekoppeln gehalten.

Weiters enthält dieses Maßnahmenpaket den Auftrieb verschiedener Tierarten mit unterschiedlichem Fressverhalten: Rinder, Pferde und Ziegen. Im vergangenen Almsommer kam es, trotz des Kälteeinbruchs Mitte Mai und des frühen Auftriebs, zu keiner Zeit zu Futterknappheit, betont Albin ausdrücklich. Und, was noch zu erwähnen ist, er betreibt Tag- und Nachtweide. Dafür sind die Weidebereiche in Tag- und

Nachtkoppeln unterteilt. Zusätzlich werden hüttennahe Weideflächen, die zu stark verwachsen sind, manuell geschwendet. Der Erfolg lässt sich bereits im dritten Jahr erkennen. Die Flächen sind gut genutzt und die Weidereste halten sich in überschaubarer Menge.

Melkstand als Wunsch

Der Almstall ist ein Anbindestall mit Rohrmelkanlage. Außerdem gibt es einen Bereich für Ziegen und Almschweine. Die Stromversorgung erfolgt über ein almeigenes Kleinwasserkraftwerk. Die wertvolle Almmilch wird an die Sennerei Steeg der Familie Soyer geliefert. Als Wunsch äußert Albin Wegscheider die Umstellung der Rohrmelkanlage zu einem Melkstand. Dies würde, so meint er, seinem neu eingeschlagenen Weg sehr entgegenkommen und die Arbeit stark erleichtern. ///

Alm/Weidemeldung RINDER

Was es zu beachten gilt



Die Umsetzung der neuen Rinderkennzeichnungs-Verordnung aus 2021 ist erfolgreich gelungen. Dies sollte auch bei der heurigen Meldung des Auf- und Abtriebes von Rindern so bleiben. Der folgende Beitrag von DI August Bittermann zeigt die dafür zu beachtenden Punkte auf.

DI August Bittermann

Die Übermittlung der Alm-/Weidemeldung RINDER ist nur mehr online möglich.

Meldungen online innerhalb von 14 Tagen

Der Bewirtschafter der Flächen, z.B. der Obmann von Almen oder Weidgemeinschaften oder der Bewirtschafter von Zinsweiden, muss diese Online-Meldung innerhalb von 14 Tagen im eAMA-RinderNET abgeben.

Damit nach dem Auftrieb die Alm-/Weidemeldung RINDER fristgerecht durchgeführt werden kann, wird empfohlen, den bestehenden Pin-Code zeitgerecht zu überprüfen oder einen neuen Pin-Code über www.eama.at, per E-Mail an tkz@ama.gv.at oder telefonisch unter 050 31 51 - 99 anzufordern. Alternativ

ist die Verwendung der Handysignatur möglich, Informationen dazu sind auf der eAMA-Startseite unter www.eama.at abrufbar.

Zeitraum für Alm-/Weidemeldung Rinder

Eine Alm-/Weidemeldung RINDER kann für eine Weidezeit im Zeitraum von 1. April bis 15. November abgegeben werden.

Voraussichtliches Abtriebsdatum muss bestätigt oder korrigiert werden

Das voraussichtliche Abtriebsdatum der Rinder ist ein Pflichtfeld der Alm-/Weidemeldung RINDER. Seit 2021 muss innerhalb von 14 Tagen das tatsächliche Abtriebsdatum, auch wenn es mit voraussichtlichen Abtriebsdatum

übereinstimmt, verpflichtend online gemeldet werden. Die verantwortlichen Bewirtschafter werden von der AMA als Serviceleistung per E-Mail erinnert. Auch Kälber die auf der Alm oder Weide geboren werden, dürfen bei der Abtriebsmeldung nicht vergessen werden. Nach der Geburtsmeldung durch den Auftreiber wird, wenn das Muttertier auf einer Alm oder Weide gemeldet ist, automatisch eine Alm-/Weidemeldung angelegt. Bei der Meldung des Abtriebes sind diese „Almkälber“ zu berücksichtigen.

Bewirtschafter der Flächen ist für die Auf- und Abtriebsmeldung verantwortlich

Der Bewirtschafter der Weideflächen, auf die die Rinder aufgetrieben werden, hat die Verantwortung, dass

die Meldungen ordnungsgemäß und zeitgerecht in die Rinderdatenbank eingegeben werden. Die Alm-/Weidemeldung RINDER stellt eine wesentliche Voraussetzung für die Ausgleichszahlungen der Förderungen, wie Direktzahlungen, Ausgleichzulage und ÖPUL Maßnahmen, dar.

Folgende Daten muss die Alm-/Weidemeldung RINDER beinhalten

- Betriebsnummer der Alm- oder Weideflächen
- Betriebsnummer des Herkunftsbetriebes (= Auftreiber)
- Ohrmarkennummer der Rinder
- Datum des Auftriebs
- Datum des voraussichtlichen Abtriebs
- gemolkene Kuh

Meldepflichten des Auftreibers

Der Auftreiber muss auch während der Alpung/Weidehaltung folgende Ereignisse melden: Geburten (auch wenn die Kuh mit dem Kalb auf der Alm/Weide bleibt), Abgänge (Verkauf, Verendung, Verlust), Zugänge, Nachbestellung von Ohrmarken. Der Auftreiber ist für die ordnungsgemäße Kennzeichnung der Rinder verantwortlich, d.h., auf der Alm geborene Kälber müssen innerhalb von 20 Tagen mit den richtigen Ohrmarken gekennzeichnet und verlorene Ohrmarken sofort nachbestellt und nach Lieferung eingezogen werden.

„Vorschlagsliste“ im RinderNET - eine Serviceleistung der AMA

Um eine möglichst fehlerfreie, einfache und zeitgerechte Alm-/Weidemeldung RINDER zu gewährleisten, bietet eAMA im RinderNET ein zusätzliches Service an. Der Auftreiber erstellt im RinderNET vor dem Auftrieb eine Liste mit den Daten der Rinder

Die „Vorschlagsliste“ im RinderNET ist eine Unterstützung für den Bewirtschafter, um eine möglichst fehlerfreie, einfache und zeitgerechte Alm-/Weidemeldung RINDER zu erreichen.

und den notwendigen Auf- und Abtriebsdaten. Im Menüpunkt „Rinderbestand“ wählt der Auftreiber aus seinem Rinderbestand jene Rinder aus, die er auftreiben will. Dies sollte möglichst zeitnah vor dem tatsächlichen Auftrieb passieren. Mit dem Button „Liste für Alm-/Weideauftrieb erstellen“ werden die ausgewählten Rinder angezeigt. Folgende Daten sind verpflichtend einzutragen:

- Die Betriebsnummer des Alm- bzw. Weidebetriebes. Diese kann direkt eingegeben oder aus einer Liste der Betriebe ausgewählt werden, auf die in den letzten Jahren Rinder aufgetrieben wurden.
- Das Auf- bzw. voraussichtliche Abtriebsdatum kann für jedes Rind einzeln eingetragen werden oder durch eine einfache Kopierfunktion, nach Eingabe beim ersten Rind, für alle übernommen werden.
- Zusätzlich muss noch bei den auf der Alm gemolkenen Kühen ein Hakerl gesetzt werden.

Nach dem Speichern der Vorschlagsliste ist diese Liste am nächsten Tag für den Alm- bzw. Weidebetrieb ersichtlich. Dieser wird per e-mail über das Einlangen einer Vorschlagsliste informiert. Diese Informationsschiene kann nur dann funktionieren, wenn auch die E-Mail-Adresse des Alm-/ Weidebetriebes vorhanden und aktuell ist.

Der Bewirtschafter der Alm oder Weide kann im RinderNET Menüpunkt „Alm-/Weidebestand“ wie bisher eine neue Alm-/Weidemeldung erstellen oder die Vorschlagslisten der einzelnen Auftreiber bearbeiten, korrigieren und bestätigen.

Die Auftreiber und die Bewirtschafter der Weide können die Vorschlagslisten ausdrucken und für die Kontrolle bei der Tierübernahme verwenden. Nach Durchführung der gegebenenfalls notwendigen Korrekturen bestätigt der Bewirtschafter der Alm bzw. der Weide die Auftreiber-Vorschlagslisten im RinderNET und kann sich eine Meldebestätigung ausdrucken. Ein Auftreiber, der auf mehrere Almen und/oder Weiden auftreibt, muss für jeden Alm- bzw. Weidebetrieb eine eigene Vorschlagsliste erstellen. Neu ist, dass die „Vorschlagsliste“ vom Auftreiber bis zum Almauftrieb korrigiert, einzelne Tiere oder die gesamte Liste gelöscht werden können. ///

Bezirksbauernkammern bieten Serviceleistung für Meldepflichtige ohne RinderNET-Zugang

Bewirtschafter von Almen und Weiden, die keinen RinderNET-Zugang haben, können in den Bundesländern die Serviceleistung der Bezirksbauernkammern/Bezirkslandwirtschaftskammern bei der Eingabe der Meldungen in Anspruch nehmen. Besonders wichtig ist, dass die entsprechenden Daten zeitgerecht bei der zuständigen BBK/BLK einlangen, um keinesfalls die 14-tägige Meldefrist zu überschreiten. Als Meldedatum gilt das Eingabedatum in der BBK/BLK. Detaillierte Informationen dazu gibt es bei der jeweiligen BBK/BLK.

Bewirtschafter und Auftreiber, die zukünftig selbstständig melden bzw. Vorschlagslisten erstellen wollen, aber noch keinen Zugang zum RinderNET haben, können bei der AMA einen PIN-Code beantragen.

DI August Bittermann ist Mitarbeiter der LK Niederösterreich und GF des NÖ Alm- und Weidewirtschaftsvereins.

Pollenflug und Blütentanz

Über die Bedeutung der Blüten und des Pollens und anderer Alternativen für die Phosphorfrage in der Landwirtschaft



Der Wind trägt von den Gehölzen viele Pollen in die Kulturlächen ein.

Fotos: Machatschek

Dr. Michael Machatschek

Aus verschiedenen Gründen stiegen die Kosten für Futtermittel, Energie, Baumaterial, Maschinen, Ersatzteile und anderer Betriebsmittel. Die Düngerpreise erhöhten sich im Vergleich zum Vorjahr bis um das Dreifache. Der Phosphor rückt nun vermehrt in den Fokus der Öffentlichkeit, da die weltweiten Abbaulager in wenigen Jahrzehnten vor der Erschöpfung stehen. Die Verknappung der Phosphatdünger erreicht besorgniserregende Versorgungslücken und enorme Preissteigerungen. Der Endlichkeit unserer Ressourcen können wir nur durch das Wirtschaften in Kreisläufen und mit den natürlichen Produktivkräften unmittelbar und den verfügbaren Hilfsstoffen einer Landschaft begegnen. Je vielfältiger eine Gegend mit Gehölzen und verschiedenen Blütequalitäten strukturiert ist und je effizienter man Ressourcen und Abfälle nutzt, desto besser ist der Phosphorbedarf zu decken. Blütenteile und Pollen

enthalten vergleichsweise mehr Phosphor als andere Pflanzenteile. Je mehr Pflanzen zum Blühen kommen, desto mehr Phosphor gelangt in den Boden. Bei Mangel dieses Nährstoffes leiden Blütenansatz, Blühwilligkeit und Fruchtbildung und es ist somit eine gesicherte Lebensmittelproduktion in Frage gestellt. Oder anders gesagt: Kein Leben ohne Phosphor!

Pollenwolke und der Tanz der Blütenteile

Viele Pflanzen werden von Tieren bestäubt. Zur gesicherten Befruchtung erfolgt zusätzlich zumeist eine Windbestäubung. Für diese Strategie stellt die Natur in verschwenderischer Weise Unmengen an Pollen zur Verfügung. Jeder von uns hat beobachtet, wie der Wind den Blütenpollen der Hasel, Erle und Fichte in die Höhe wirbelt und die gelben Pollenwolken über das Land weiter-

Wie waren die Menschen früher mit der Nährstofffrage umgegangen? Bei notwendigen Ertragssteigerungen bestand auf den Wirtschaftsflächen Nährstoffmangel. Bei intensiver Landnutzung liegt der Bedarf höher und muss durch externe Zufuhr in Form von Dünger gedeckt werden. Man versuchte solchen von außen in den Betrieb hereinzubekommen. Man argumentierte mit der „Humustheorie“, bis Anfang der 1840er-Jahre Justus von LIEBIG mit der „Mineraltheorie“ auftauchte. Ab dieser Zeit steigerte man die Erträge durch den Einsatz zugekaufter Phosphate und anderer Mineraldünger.

treibt. Dichte, gelbliche Pollentänze prägen dann einige Wochen lang die Landschaft. Der Wind liefert den Pollenstaub nicht nur an die zu befruchtenden Blüten, sondern verteilt ihn in der Landschaft, wo er als gelber Staubüberzug abgelagert wird. Da sich der Pollen hygrostatisch verhält, haftet er sich bei trockenen Verhältnissen an verschiedenen Flächen der Landschaftsausstattung an und man findet den feinen, grünlich-gelben Blütenstaub an Fensterscheiben oder Autooberflächen. Wo Flächen zu glatt sind, streicht er ab und akkumuliert sich in Senken oder an rauen Oberflächen.

Tritt Regen auf, so schwemmt es den anfänglich hydrophoben Blütenstaub ab, der sich an Wasseroberflächen und deren Ufern ansammelt. Doch mit der Zeit durchtränkt er sich und sinkt im Gewässer ab. Der Regen wäscht den Blütenstaub auf den Boden, wo er als Nahrung in die Nutzungskaskaden der

Je reichhaltiger Landschaften mit Flurgehölzen gestaltet sind, umso mehr feinkörniger Blütenstaub kommt dem Kulturland als Dünger zugute.

Lebenszyklen Einzug nimmt. Auf diese Weise gelangen jährlich geringste Phosphormengen in den Nährstoffkreislauf der Pflanzen.

Verschwendung der Natur

Der Pollenflug erfolgt in Abhängigkeit von Klima, Seehöhe und regionaler Witterungsverhältnisse zu unterschiedlichen Zeiten. In manchen Jahren blühen Nadelbäume intensiver und besonders verschwenderisch - dann spricht man von guten Zapfenjahren, denn es kommt nach deren Ausreifung zum Samenflug im Winter. Je nach Waldtypen handelt es sich bei den Blütenstäuben im Gebirge vornehmlich um Fichten- und Kiefernpollen und in den Niederungen vielfach um Hasel-, Erlen- und Birkenpollen und etwas verzögert um den Pollen von Rotbuche, dann Esche und Eiche. Auf das Jahr verteilt leisten andere Blütenstäube wichtige Düngereinträge. Eine Landschaft mit vielen Hecken- und Obstgehölzen liefert mit dem jährlich wiederkehrenden „Blütenstaub“ und verwelkenden Blütenteilen nennenswert Phosphor auf die Felder.

Pollenanflug ist im Vergleich phosphorreich

Mengenmäßig spielen in dieser Frage vor allem die Gehölze eine Rolle. Dazu sei eine kleine Übersicht mit Hauptblühzeiten angeführt: Bereits von Jänner bis März tritt Pollen von Hasel und Erle auf. Vom fortgeschrittenen Frühling bis Juni folgt jener von Birke, Dirndl, Ahorn, Ulme, Weide, Pappel, Eiche, Esche, Flieder, Rotbuche, Hopfen,

Platane. Die Hauptmenge der Gräserpollen tritt ab Mai und Juni in Erscheinung. Von Mai bis Juli werden die Pollen von Hainbuche, Kiefer, Spitzwegel, Sauerampfer, Schwarzer Holunder, Edelkastanie, Liguster, Linde, Mais, Raps, Robinie, Brennessel eingetragen. Und vom August bis Oktober spielen immer noch die Pollen von Brennessel, Gräser, Mais und Wiesenschwingel eine wichtige Rolle. Ab September bildet die Efeublüte eine wichtige Nahrungsquelle für Bienen, Schmetterlinge, Wespen und Schwebfliegen. Über das Jahr wird der Pollen der Getreide- und Kulturgemüsearten eingetragen.

Die Art der Landnutzung

Aus verschiedener Sicht macht es Sinn, in der Landschaft die ökologisch wertvollen Gehölzstrukturen zu belassen oder anzulegen (s. KURZ, P. et al 2001). Die Hecken entlang der Grundstücksgrenzen liefern auch als „lineare Stock- und Kopfausschlagwälder“ Holz und haben Wind- und Erosionsschutzfunktion. Bislang blieb jedoch die Produktion von Phosphor durch die blühenden Gehölze unbeachtet. Eine Landschaft, welche mit Hecken, Gebüsch, gut alters- und artenstrukturierte Wälder, kleine Haine, solitäre oder bachbegleitende Gehölze ausgestattet ist, liefert auf natürliche Weise Phosphor. Und dort, wo die Weiden-, Wiesenaufwüch-



se oder Ackerkulturen zur Blüte kommen, gelangen über mehrere Monate viele abfallende Blütenteile auf den Boden.

Wiesen wurden zu grasreichem Grünland

Die Vielfalt an Landnutzungsformen und die Art abgestufter Bewirtschaftungsintensitäten innerhalb einer Region spielen für das Auftreten der Pollen eine große Rolle. Kommen bspw. Saum- oder Wiesenpflanzen zweimal oder öfter pro Jahr zum Blühen, so profitieren die landwirtschaftlichen Flächen von den phosphorhaltigen Blütenteilen.

Unbestritten schaffen wir bei unseren Nutztieren mit einem hohen Gräseranteil eine gute Milch- und Fleischleistung. Doch herrschen im Grünland seit Jahrzehnten die Gräser vor und die Kräuter kamen ins Hintertreffen. Ein Faktum ist unbestritten: Die wenigen noch vorhandenen Kräuter gelangen bei frühem Mähtermin nicht mehr zur Blüte und Samenreife. Das bedingt u.a. wenig Eintrag des natürlich erschlossenen Phosphors in die Böden, langfristig einen eklatanten Mangel dieses Hauptelements und die Notwendigkeit der Nachsaat. Gräser liefern zwar Pollen allerdings keinen Nektar als Nahrungsquelle für kleine Lebewesen und die Bodenfruchtbarkeit.

Täglicher Bedarf an Phosphor

Phosphor und Blütenteile entsprechen dem Lichtelement, welche in den Boden eingebracht, wichtige Bodenfunktionen unterstützen und die Produktivität fördern. Ohne diesen Nährstoff können die Pflanzen keine Photo- ➤

Was bezeichnet man als Pollen?

Der Pollen entstammt den Staubbeuteln unserer Samenpflanzen. Der feine Blütenstaub hat ein mehrlartiges Aussehen. Pollenkörner besitzen eine Größe zwischen 10 - 100 Mikrometer und dienen der Bestäubung der Blüten, wodurch es zur Befruchtung kommt. Die Verbreitung und Übertragung des Blütenstaubs von einer auf die andere Blüte erfolgt durch Wind, Wasser, Vögel, Insekten und andere Tiere. Vor allem die vielfach vom Wind verbreiteten Pollen sind je nach Pflanzenart elektrostatisch unterschiedlich geladen. Dies ist für die Windbestäubung sehr bedeutsam. Die Pollenkörner einzelner Pflanzen besitzen unterschiedliche Größe, Form und Oberflächenstruktur. Sie werden einzeln abgegeben oder haften in Gruppen zusammen. Teilweise bestehen sie aus kompliziertem Aufbau. In den Hohlräumen befinden sich klebende Lipide, Zucker, Carotinoide und Proteine mit sehr differenzierten Aufgaben. Aufgrund der exakten Bestimmung dienen über viele Jahre konservierte Pollen aus feuchtem Erdreich oder der Moore für Nachweise geschichtlicher Entwicklungen einer Landschaft oder der Forensik.

Phosphorreiche Fichtennadeln

Bei der Vollbaumernte mit Seil verbleiben an der Stelle der Astentnahme zumeist an einem Forstweg große Asthaufen. Hier nützen die Nährstoffe dem Waldboden nichts, doch könnten sie als Häckselgut für Einstreu dienen. Die Herkunft bestimmt den Nährstoffgehalt, wobei bei ein- bis vierjährigen Fichtennadeln von 1,5 bis 1,9 mg P pro Gramm Trockensubstanz ausgegangen werden kann. In den Kalkgebieten ist der P-Gehalt in den genannten Pflanzenteilen der Fichte deutlich geringer. Außerdem können je nach Standort in den Nadeln Gehalte von bis zu 30% N, 21% K, 16% Mg und 11% Ca nachgewiesen werden. Die Bauern setzten die pulverisierten Nadeln als „Grassmehl“ in der Fütterung ein, wodurch neben der medizinischen Wirkung der Dung phosphorreicher wurde. Nadeln dienten als Einstreu, da sie wegen der Ameisensäure den Hufen gut taten.

Misteln als Futter

Vergleicht man bei der Mistel - auch als „Heil aller Schaden“ bezeichnet - die enthaltenen Grundnährstoffe der Nähr- mit der Wirtspflanze, so übersteigt der Kaliumgehalt um das 3-Fache, der Magnesiumgehalt um annähernd das Doppelte, der Phosphorgehalt der Mistel auf der Wirtspflanze Tanne das 5-Fache und bei Kiefer mehr als das 3-Fache die Gehalte der Nährpflanze. Von Jänner bis Februar sind die Mineralstoffgehalte besonders hoch, was den Hirschen und Rehen bewusst ist. Diese Äsungsbeobachtungen veranlassten unsere Bauern, die Mistel als fruchtbarkeitsförderndes Futter bei den Nutztieren einzusetzen.

Asche von den Gehölzen

Bei vollständiger Verbrennung von 100 kg naturbelassenem, also nicht chemisch behandeltem Holz entstehen ca. 0,3-0,7 kg Asche. Die Rinde enthält bis zu 4% Asche. Diese kann als Dünger in Landwirtschaft und Gartenbau eingesetzt werden. Der pH-Wert der Holzasche liegt mit 10-13 sehr hoch. Chemisch gesehen gilt sie als stark basisch.

Wird allerdings die Asche in zu großer Menge und Häufigkeit ausgebracht, so verschließen sich die Luftporen und es entstehen Verdichtungen, nachteilige Reduktionsvorgänge und Nährstofffestlegungen. Werden geringe Mengen an Asche mit Stallmist mitkompostiert, so kommt es zu einer vorteilhaften Einpassung der Aschekationen in die Kolloide und sind bei sachgemäßer Ausbringung keine Nachteile zu erwarten.

synthese, Blüten- und Keimwurzelbildung betreiben. Phosphor besitzt im Pflanzenleben eine essenzielle Rolle und wirkt somit über die Nahrung auf Tier und Mensch. Erfolgt eine ausgewogene Ernährung, so kommt es bei Säugtieren zu keiner Unter- oder Überversorgung.

Phosphor findet sich in Lebensmitteln wie Getreide, Getreidekeime, vor allem in Weizenkeimlingen, Hafer, Hefeprodukte, Fisch, Fleisch und Innereien, Milch und Milchprodukte, Käse, Eier und Hülsenfrüchte. Obst und Gemüse liefern uns nur geringe Mengen an Phosphor. In verschiedene, verarbeitete

Lebensmittel sind künstlich Phosphate zugesetzt.

Gehalt in den Kotarten

Grundsätzlich schwanken die Nährstoffgehalte im Kot der Nutztiere je nach Fütterung und Intensität der Landbewirtschaftung. Schweine-, Geflügel-, Schaf- und Ziegenmist enthält vergleichsweise mehr Phosphor als jener der anderen Nutztiere (Tabelle 1). Früher verabreichten die Bauern z.B. den Hühnern Knochenteile, welche mechanisch durch Zerstampfen, Quetschen („Knochenquetscher“), Hämmern oder Mahlen zerkleinert und so für den

Steinmagen der Hühner nutzbar gemacht wurden. Durch die Knochenverwertung war der ohnehin sehr gehaltvolle Hühnermist noch phosphorreicher geworden. Früher „entleimte“ man das Knochenmehl oder mischte es dem Superphosphatdünger bei. Genannte Kotarten und Fäkalien mischte man dem üblichen Rinderstallmist unter und kompostierte diese gemeinsam.

Derzeitige Lagerstätten

Früher verwendeten die Leute süd-amerikanischer Regionen Guano als natürlichen Phosphatdünger. Dieser entwickelt sich aus den Exkrementen von Seevögeln. Das mit ausgeschiedener Harnsäure vermischte Guanin bildete durch Verwitterung auf kalkreichem Untergrund Guano. Ähnliche Konsistenz und Gehalte besitzt der Fledermausguano. Schon im 18. Jahrhundert begann die Verschiffung und Nutzung des Guanos für Düngerzwecke. Den wertvollen peruanischen Guano importierte man bis in die Mitte des 19. Jhdts. nach Europa und machte mit dieser Handelsware gute Geschäfte. Als diese Quellen zur Neige gingen, ersetzte man sie durch abgebaute Phosphatminerale.

Im Handel erhältliche P-Kunstdünger werden aus Mineralvorkommen mariner Sedimente und magmatischer Lagerstätten synthetisiert. Sie stammen Großteils aus der von Marokko annektierten Westsahara sowie aus Tunesien, wo sich insgesamt 40 Prozent der weltweiten Reserven in Form weicherer, feinkristalliner und gut aufschlussfähiger Erden befinden. Weitere Abbaugelände uranhaltiger Phosphorlager liegen in Israel, N-Afrika, Senegal, Togo und Kenia, Nordindien, Szechuan in Südchina, Mexiko sowie in den USA mit größeren Vorkommen in Florida. Die Fördermengen aus mineralischen Phosphorquellen werden in einigen Jahrzehnten stark sinken, was zur Instabilität in der Landwirtschaft und am Nahrungsmarkt führen wird.

Phosphate sind uranhaltig

Handelsüblicher mineralischer Dünger wird aus bergmännisch abgebautem Rohphosphaterz hergestellt. Dieser ist allerdings pro Tonne mit ca. 250 Gramm des stark giftigen und radioaktiven Schwermetalls Uran sowie mit Cadmium verunreinigt. Ein geringer Teil davon wird über die Düngung von den

Bedeutung des Phosphors

Im Körper wirkt Phosphor in Form von Phosphatverbindungen. Als Mineralstoff ist er neben Kalzium am Knochenaufbau, als Bestandteil von Zähnen, Zellen und Zellwandmembranen beteiligt und für Zellebensfunktionen, der Energieproduktion, -übertragung und -speicherung und Stoffwechsel der Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße sehr wichtig. Das Mengenelement ist in den Molekülen der Erbsubstanz und in Enzymen enthalten, gilt als Nervennahrung und ist für die Regulation des Säuren-Basen- und Hormongleichgewichts bedeutend. Ein vergleichsweise hoher Anteil befindet sich in der Muskulatur, im Gehirn, Blut und in der Leber sowie in den übrigen Organen.

Bei unausgewogener Abdeckung aus der Ernährung kommt es zu einem Ungleichgewicht der Organtätigkeiten wie z.B. der Verdauung, leiden Nieren- und Lungentätigkeit, Energie- und Stoffwechsel, fehlt ein Stimulus der Abwehrkräfte und bewährtes Kräftigungsmittel. Chronische Durchfälle oder entzündliche Darmerkrankungen führen u.a. zu einer übermäßigen Ausscheidung von Phosphatverbindungen. Bei Mangel nimmt der Körper Phosphor aus den Knochen in Anspruch.

Beträchtlich hohe Pollenmengen liefern die Strauchhasel (o.) und die Mistel (u.).

Pflanzen aufgenommen und gelangt somit in die Nahrungskette und ein Großteil des wasserlöslichen Urans ins Grundwasser, wodurch es zur Kontamination des Trinkwassers kommt. Uran kann schwere Nierenschäden, Lungeninfektion, Herzschwäche und Erbgutschäden hervorrufen. Bei Anreicherung des toxischen Elements führen die radioaktiven Zerfallsprodukte zu einem erhöhten Leukämie- und Krebsrisiko.

Professor Ewald SCHNUG vom Julius-Kühn-Institut in Braunschweig (BFA für Landwirtschaft) forscht seit 1988 zu Uran in Phosphaten. Er gab an, dass im Zeitraum von 1951 bis 2005 unter Billigung der zuständigen Behörden auf deutschen Äckern mindestens 13.000 Tonnen giftiges, radioaktives Uran verteilt wurden. Jährlich werden an die 100 - 160 Tonnen Uran auf deutschen Äckern und Gärten ausgebracht. Pro Hektar und Jahr sind das bei üblicher Düngung umgerechnet 15 - 20 g eingebrachtes Uran, welches sich nicht abbaut, sondern mit der Zeit in Böden und Grund- bzw. Trinkwasser anreichert.

Es kam bislang noch zu keiner gesetzlichen Regelung der Kennzeichnungspflicht oder Grenzwerte für Uran in Dünger und Böden in der EU. Hinsichtlich der Schwermetallbelastung hat Deutschland einen Grenzwert festgelegt und müssen deutsche Düngemittelhersteller ein Radioaktivitätszeugnis für ihre Ausgangswaren vorlegen. In den kommenden Jahren wird der zulässige Grenzwert von 10 Mikrogramm Uran pro Liter Trinkwasser überstiegen werden, da der Großteil des ausgewaschenen Schwermetalls erst zeitverzögert das Grundwasser erreichen wird. Nicht umsonst warnte vor Jahren das österreichische Umweltbundesamt, „dass der Urangelalt in Blumenerde den Richtwert für Normalgehalte in Böden von 2 mg Uran pro kg Trockenmasse in Einzelfällen übersteigen kann.“

Verbesserung des Phosphorgehalts im Boden

Für die Aufnahme der Phosphate durch die Pflanzen sind die absolute Nährstoffverfügbarkeit und die Eigenschaften und Qualitäten des Bodens

(Dichtheit, pH-Wert, Humus- und Feuchtegehalt, ...) wesentlich. Die höchsten Werte der Unterversorgung mit Phosphor sind in Österreich mit bis zu 50% in der Kulturlandschaft wie auch in den Wäldern der Kalkalpenregion zu verzeichnen. Waldökosysteme besitzen eine hohe Phosphorrecyclingrate. In Wäldern führt allerdings die zunehmende Bodenversauerung bzw. mangelnde Basensättigung der letzten Jahrzehnte zu einer Abnahme der Phosphorversorgung. Bei Mangel mit Eisen, Kalium und teilweise Stickstoff verringert sich das Baumwachstum auf Kalk und Dolomit deutlich. Aktuell versuchen die Bauern dies mit Mineraldünger auszugleichen.

Naturkreisläufe berücksichtigen

In Zukunft werden wir mehr auf die Nährstoffkreisläufe setzen müssen, damit die erneuerbare Ressource Phosphor nicht verloren geht. Eine günstigere Vorgangsweise wäre durch eine höhere Artendurchmischung, durch Fruchtfolgemaßnahmen, Humus- und Wechselwirtschaft gegeben. Bei schlechter Löslichkeit wird Phosphor nur im geringen Ausmaß aus dem Boden nachgeliefert. Doch verbessern Mischkulturen grundsätzlich die Bodensituation. Ein höherer Leguminosenanteil gilt in den Böden als phosphormehrend. Dies ist gegeben, wenn man z.B. in den jungen Mais Rotklee einsät, der freilich durch spätere Beschattung wieder vergeht. Gemischter Anbau fördert mit den Jahren einen krümeligen Boden und hat neben der besseren Phosphornachlieferung Vorteile für die gesamte Nährstoffsituation.

Auch eine Wechsel- oder Egartwirtschaft und ein Überbauen des Grünlandes mit Pflanzen mit höherem Phosphoraufschließungsvermögen wie Leindotter, Raps, Ackerbohne, Lupine, kleeartige Futtergemenge in den Saadmischungen würde das Manko verbessern helfen. Im Grünland gäbe es zur



Erhöhung der Nährstoffsituation verschiedene Kleearten zu übersäen. Eine Förderung der Mykorrhiza und des Bodenlebens durch eine schonende Landnutzung und bessere Artenvielfalt erhöht den Phosphorgehalt im Boden.

Zur Frage der technischen Rückgewinnung

Weltweit wird nach Alternativen geforscht. Aus welchen Mitteln könnte Phosphor wieder aktiviert werden? Der leicht bewegliche Nährstoff lässt sich u.a. aus den Fäkalien der Menschen und Tiere zurückgewinnen. Nutzbringende Alternativen bietet z.B. das Recyclen von Abfällen, Biomüll, Kaffeesatz, Knochen, Hornmehl und Hornspäne, Holzasche, unverwertete Nahrungs- und Lebensmittelmüllrückstände, Urinstein, Gülle und der biogenen Landschaftspflegeabfälle wie Holz- und Grünschnitt. ///

Dr. Michael Machatschek studierte u.a. an der Universität für Bodenkultur Landschaftsökologie, führte mehrere Pachtbetriebe und Almen. Er lebt als freiberuflicher Projektplaner auf einem Bauernhof im Gitschtal/Kärnten.

„Das GAP-Ergebnis war keine g'mähte Wiesen“

Interview mit LKÖ-Präsident Josef Moosbrugger

Foto: LKÖ/APA-Fotodienst/Scheidl



LKÖ-Präsident Josef Moosbrugger.

Das Interview führte Claudia Jung-Leithner / Der Alm- und Bergbauer

Herr Präsident, der GAP-Strategieplan ist in Brüssel eingereicht. Wie bewerten Sie das Gesamtergebnis?

Bei den herausfordernden EU-Vorgaben und den weit auseinanderklaffenden Positionen der Verhandlungspartner innerhalb der Bundesregierung haben wir aus meiner Sicht einen durchaus herzeigbaren Kompromiss er-

reicht. Viele ursprüngliche Forderungen waren stark ideologisch geprägt und wenig bis gar nicht praxisorientiert. Sie können mir glauben: Der schlussendlich erzielte Maßnahmenmix war alles andere als eine g'mähte Wiesen, sondern das Ergebnis harter Verhandlungen.

Wie beurteilen Sie den Ausgang der GAP-Verhandlungen für die Alm- und Berglandwirtschaft?

Ich denke, die Maßnahmen und das beschlossene Budget für die Alm- und Berglandwirtschaft können angesichts des schwierigen Interessenausgleiches durchaus als Erfolg bezeichnet werden. Bei den Almen wurde der Tierbezug gestärkt und somit weitere Anreize zum Auftrieb geschaffen. Hervorzuheben ist dabei die deutliche Erhöhung der gekoppelten Zahlungen. Sehr vorteilhaft ist auch, dass die Gesamtbeträge für die Almen aus der 1. Säule „eingefroren“

werden und somit auch in der gleichen Höhe am Ende der Periode zur Verfügung stehen werden. Außerdem bleibt das zentrale Element der Berglandwirtschaft, die Ausgleichszulage, weitestgehend stabil. Vor allem kleinere Betriebe werden dadurch gestärkt. Und die Ausgleichszulage für die Almen wird weiterhin auf Basis der Erschweren des Heimbetriebes zugeteilt. Zusätzlich werden Investitionen in die Almwirtschaft wieder mit reduzierter Untergrenze berücksichtigt, also Kleininvestitionen gefördert. Und es wird zum ersten Mal auch für Almen möglich, eine Abgeltung für zusätzliche Biodiversitäts- und Naturschutzleistungen zu bekommen. Bei den ÖPUL-Almmaßnahmen kommt es zu einem Plus von etwa 5 Mio. € jährlich - das kann sich meiner Meinung nach wirklich sehen lassen. Österreich hat schon bisher - wie kaum ein anderes Land - einen großen Schwerpunkt auf bergige und benachteiligte Regionen gesetzt. Das wird mit der neuen GAP fortgesetzt bzw. sogar ausgebaut, im Sinne der Almbäuerinnen und -bauern und des ländlichen Raumes.

Die Almflächenermittlung hat in den letzten Jahren erhebliche Probleme verursacht, wodurch viel Vertrauen verspielt wurde. Kann in der neuen GAP dieses Vertrauen wieder zurückgewonnen werden?

Die Unsicherheit, die viele Almbewirtschafter im Hinblick auf die Alm-



Foto: Privat

LKÖ-Präsident Josef Moosbrugger bringt selbst jedes Jahr sein Jungvieh auf eine Vorarlberger Alpe.

Zukunftschancen ortet der LKÖ-Präsident in einer noch besseren Vermarktung der Almprodukte.

flächenermittlung kennen, und die ständigen Korrekturen müssen ein Ende haben. Es braucht Stabilität über die gesamte Periode. Laufende Rückschauen in vergangene Antragsjahre darf es nicht mehr geben. Ein neues System muss eine Verbesserung bringen. Die genannten Prinzipien müssen oberste Priorität haben. Dafür macht sich die bäuerliche Interessenvertretung stark.

Wo sehen Sie konkrete Chancen für die heimische Almwirtschaft?

In der GAP haben wir für den groben Rahmen gesorgt, entscheidend für die Zukunft sind aber die Märkte. Wir müssen für einen besseren Absatz die Zusammenarbeit mit dem Tourismus verbessern - nach dem Motto: Hand in Hand zum Erfolg. Generell sehe ich große Chancen darin, die hochwertigen, auf den Almen erzeugten Produkte noch besser zu vermarkten. Ich halte es für enorm wichtig, die Marken, allen voran das AMA Gütesiegel, in unseren Händen, also der Landwirtschaft, zu halten und das große Potenzial nicht dem Handel mit seinen Eigenmarken zu überlassen. Unter dem Dach des Netzwerks Kulinarik bzw. der AMA Genuss Region wird mit dem herkunfts- und qualitätsgesicherten Label „von der Alm bzw. Alp“ eine spezielle Marke für Almprodukte gestartet. In Vorarlberg werden wir heuer mit einigen Alpsennereien die Initiative starten. Es muss uns gelingen, die Wertschätzung für die Alpprodukte weiter zu steigern und in Wertschöpfung umzuwandeln. Dafür braucht es neben einem professionellen Marketing auch das entsprechende Selbstbewusstsein der Produzenten. So eine besondere, hohe Qualität hat auch einen besseren Preis verdient!

Gibt es aus Ihrer Sicht Bewegung beim Dauerbrenner Wolf?

Dauerbrenner stimmt, das Ganze ist weiterhin ein unerfreuliches und unver-



Foto: J. J. J. J.

ständliches Thema, weil die EU mauert und der Bund wenig bis keine Handhabe hat. Es geht um EU- bzw. Bundesländerkompetenzen, die rechtliche Lage ist mehr als schwierig. Es gibt internationale Verpflichtungen, die bereits seit Jahrzehnten gelten, und weder der geänderten Populationsentwicklung, noch regionalen Verhältnissen ausreichende Flexibilität einräumen. Mit der kürzlich beschlossenen Kärntner Wolfsverordnung wird aber ein neuer, interessanter Ansatz verfolgt. Mit dieser Verordnung soll es unter bestimmten, klar definierten Bedingungen auch tatsächlich zu Entnahmen kommen, weil das Verfahren wesentlich beschleunigt abläuft. Das ist wichtig, denn sonst ist der Wolf ja über alle Berge und das Ganze unpraktikabel. Wir werden sehen, ob die Verordnung hält und umgesetzt werden kann. Falls ja, könnte sie auch in anderen Bundesländern Schule machen.

Ist Herdenschutz aus Ihrer Sicht praktikabel?

Erfahrungen aus Pilotprojekten in Österreich und diversen Nachbarstaaten zeigen deutlich, dass Herdenschutz in den meisten Fällen nicht praktikabel und vor allem auch nicht leistbar ist. Wir sehen, dass vorbildhaft errichtete Schutzzäune übersprungen werden und der Einsatz der von gewissen Organisationen angepriesenen Herdenschutz-

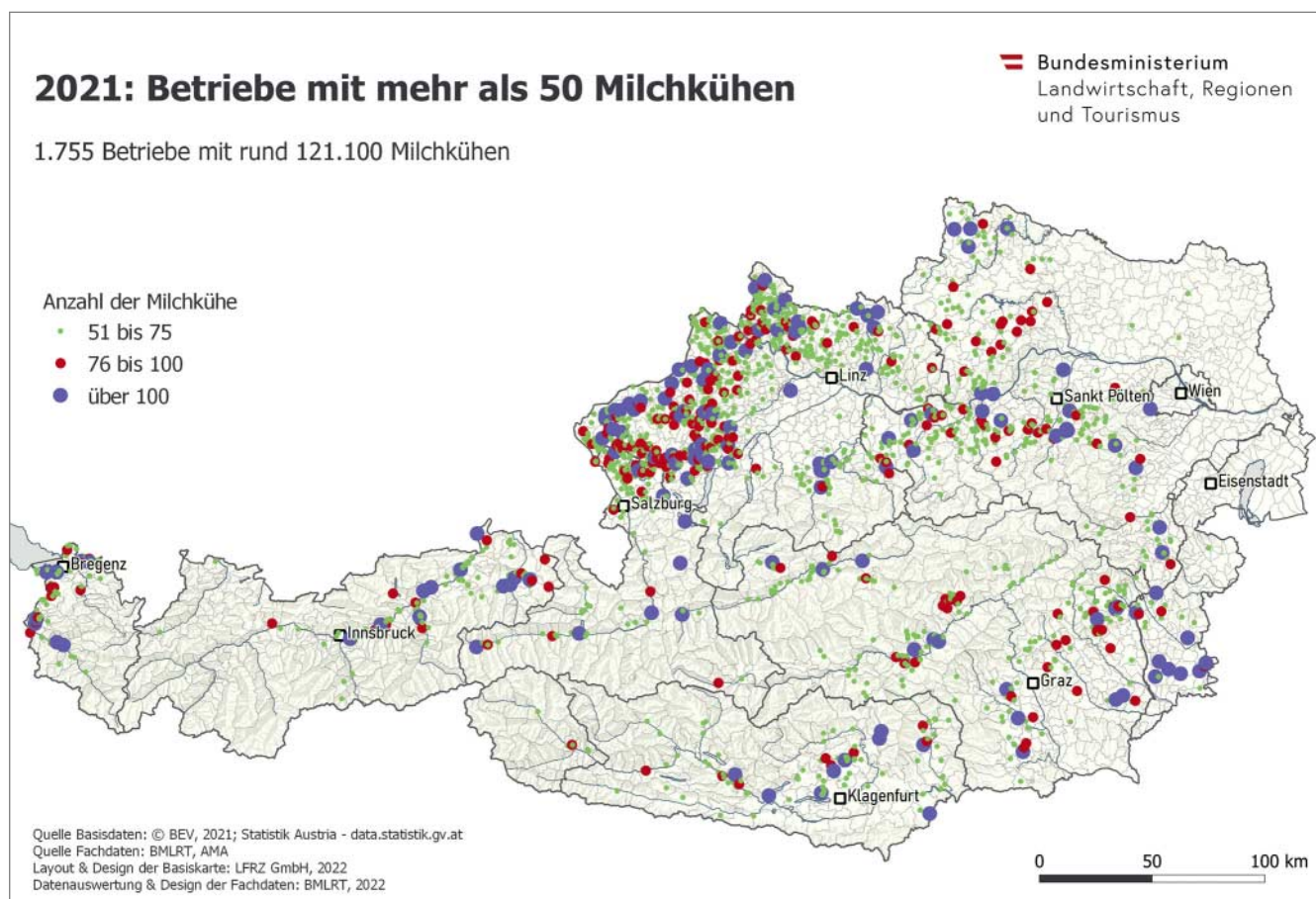
hunde unzählige Probleme mit sich bringt. Ich sage nur: Tierschutzgesetz, Haftungsfragen und und und. Das sind ja keine Schoßhunde, sondern scharfe Tiere. Ich würde mir bei manchen Lobbyisten bzw. Raubtierromantikern wirklich mehr Praxismäße wünschen - und auch ein wenig Verständnis für unsere Alm- und Weidetiere bzw. ihre Halter.

Die Almsaison steht kurz bevor. Wie beurteilen Sie den vielerorts sehr starken Zuwachs an Freizeitnutzern auf den Almen?

Vor allem ist die Rechtssicherheit für die Almbäuerinnen und -bauern von zentraler Bedeutung. Diese konnten wir ja im Rahmen des Almpakets, welches 2019 nach dem einschneidenden „Kuhurteil“ beschlossen wurde, bereits entscheidend verbessern. Ganz wichtig vor der Almsaison ist es immer, der Bevölkerung klarzumachen, dass mit dem Besuch auf der Alm nicht nur Vergnügungen, sondern auch gewisse Regeln verbunden sind. Und an diese muss man sich - auch im eigenen Interesse - halten. Ich bin sehr für ein gutes Miteinander von Almbewirtschaftung und Tourismus bzw. Freizeitnutzung. Solche Partnerschaften mit gegenseitigem Respekt gilt es zu fördern.

Herr Präsident, vielen Dank für das Interview!

Milchviehbetriebe wachsen rasant



DI Otto Hofer

Neben der zunehmenden Konzentration bei den Verarbeitungsbetrieben am Milchsektor - aktuell laufen Verhandlungen zwischen Salzburgmilch und Gmundner Molkerei - wachsen auch die Milchviehbetriebe rasant weiter. Mit 2021 gibt es in Österreich 1.755 Milchviehbetriebe mit mehr als 50 Milchkühen, das sind fast 10% mehr als noch 2020. Vor rund zehn Jahren, 2010, waren es rund 550 Betriebe. 2021 halten 1.386 dieser Betriebe zwischen 51 bis 75 Kühe, 228 Betriebe zwischen 76 bis 100 und 141 Betriebe mehr als 100 und acht Betriebe davon schon mehr als 200 Milchkühe. In Summe werden von diesen Betrieben 121.100 Kühe gemolken, das sind rund ein Viertel aller Milchkühe und etwas mehr als ein Viertel der Milchproduktion in Österreich.

40% der großen Milchviehbetriebe liegen in Oberösterreich, welches mit einem Drittel der Milchproduktion mit Abstand das größte Bundesland auf diesem Sektor ist. 20% der Betriebe

kommen aus Niederösterreich, 13% aus der Steiermark und 8% aus Salzburg. In Tirol halten 100 Betriebe mehr als 50 Milchkühe, in Kärnten 94 und in Vorarlberg 86. Die 24 Betriebe im Burgenland machen rund ein Drittel aller Milchviehbetriebe im Bundesland aus.

Milchkuhhaltung und Almauftrieb

Am Almauftrieb beteiligen sich rund 400 der großen Milchbetriebe, 300 davon haben mehr als 10% der Tiere auf der Alm, bei 100 Betrieben ist es ein Drittel und bei rund 50 Betrieben kommen alle Rinder auf die Alm. Betrachtet man nur die Alpung der Milchkühe, haben rund 80 der großen Milchbetriebe zumindest mehr als sechs Milchkühe und 40 Betriebe mehr oder weniger alle Milchkühe über dem Sommer auf der Alm.

Rund ein Drittel der 1.755 großen Milchviehbetriebe haben in ein automatisches Melksystem, einen Melkroboter, investiert. Insbesondere in den

letzten beiden Jahren war durch die Unterstützung im Rahmen der COVID-19-Maßnahmen ein zusätzlicher Investitionsschub in automatische Melksysteme zu beobachten. Dagegen ist festzustellen: Almauftrieb und Melkroboter passen (noch) nicht zusammen. Alle 40 großen Milchviehbetriebe, die ihre Milchkühe über den Sommer auf der Alm haben, besitzen keinen Melkroboter am Heimbetrieb. Es ist davon auszugehen, dass der Trend zu automatischen Melksystemen weiter anhalten wird. Damit auch weiterhin Milchkühe auf den Almen gemolken werden, braucht es neben einer ausreichenden Unterstützung im Rahmen der GAP auch andere Lösungen, so gibt es z.B. Betriebe, die den Melkroboter mit auf die Alm nehmen. ///

DI Otto Hofer ist stellvertretender Abteilungsleiter der Abteilung Agrarpolitik, Datenmanagement und Weiterbildung im BMLRT.

Holzressourcen zur Überwindung der Energiekrise nutzen

Der Einmarsch russischer Truppen in die Ukraine führt in Verbindung mit der hohen Abhängigkeit Österreichs von Erdgas- und Erdöllieferungen aus Russland zu einer dramatischen Gefährdung unserer Energieversorgung. Es besteht dringender Handlungsbedarf zur bestmöglichen Nutzung unserer regional verfügbaren nachwachsenden Ressourcen. Der Österreichische Biomasse-Verband, der Waldverband Österreich und proPellets Austria legen ein 10-Punkte-Programm zum raschen Ersatz fossiler Erdgasimporte durch Holzenergie vor.

„Die Lösung des Problems wächst sprichwörtlich vor unserer Tür“, erklärte Franz Titschenbacher, Präsident des Österreichischen Biomasse-Verbandes,

anlässlich einer Pressekonferenz. „Fossiles Erdgas wurde immer wieder als Brückentechnologie positioniert, mittlerweile ist allen klar, dass diese Brücke von Putin gesprengt wurde. Mit der Holzenergie haben wir die Möglichkeit, in allen Bereichen der Energienutzung noch einige ‚Scheite‘ nachzulegen. Das 10-Punkte-Programm verfolgt einen umfassenden Ansatz von Rohstoffaktivierung bis hin zum klimateffizienten Rohstoffeinsatz, vom Wald bis zur Baustelle.“ Im Wirtschaftswald kann die Biodiversität mithilfe einfacher Bewirtschaftungsmethoden, wie dem Anlegen von Amphibiengewässern oder Altholzinseln, verbessert werden. Fakt ist, dass Bewirtschaftung und Biodiversitätsschutz einander nicht ausschließen, wenn sie von Anfang an gemeinsam umgesetzt werden“, führte Gerald Pfiff-



Foto: Oöterr. Biomasse-Verband

Von links: Gerald Pfiffinger (GF Umweltdachverband), Franz Titschenbacher (Präs. Österreichischer Biomasse-Verband und LK Steiermark), Rudolf Rosenstatter (Obm. Waldverband Österreich) und Christian Rakos (GF proPellets Austria und Vorsitzender des Weltbiomasseverbandes).

finger, Geschäftsführer des Umweltdachverbandes, aus.

Österreichischer Biomasse-Verband

Großes Umstellungsinteresse auf Bio

In der EU (27) betreiben rund 340.300 Bio-Betriebe 14,12 Millionen Hektar.



In Deutschland gibt es 34.140 Ökobetriebe mit einer Fläche von 1,6 Millionen Hektar. Österreich ist, bezogen auf die Anzahl der Höfe und der landwirtschaftlichen Nutzfläche, mit 25.000 Biobetrieben und einer Fläche von 680.000 Hektar Spitzenreiter in der Europäischen Union. Die deutsche Ampelkoalition mit dem grünen Landwirtschaftsminister Cem Özdemir hat die politische Diskussion über eine Ausweitung des ökologischen Landbaus neu befeuert. Das aktuelle Konjunkturbarometer Agrar des Deutschen Bauernverbandes (DBV) ergab ein steigendes Interesse für die Umstellung auf die biologische Wirtschaftsweise. Rund 20% der Betriebe in Deutschland können sich das wegen Absatzsicherheit, höherer Preise und besserer Förderung vorstellen. Besonders kleine Betriebe mit weniger als 50 Hektar sind daran interessiert. Überdurchschnittlich groß ist das Umstellungsinteresse in Süddeutschland. Agrarökonom und Marktforscher geben in diesem Zusammenhang aber zu bedenken, dass die Bereitschaft auf Bio umzustellen, nicht automatisch auch eine höhere Nachfrage nach Öko-Produkten bedeutet. Steigende Ausgaben für Energie und Ernährung schmälern den Markt für Bio. In Österreich ist festzustellen, dass die ökologischen Auflagen (mehr Bürokratie) im Zuge der Umsetzung der neuen Gemeinsamen Agrarpolitik eine Stagnation der Biobetriebe bedeuten könnte, zumal mehr Leistungen für im Wesentlichen gleich bleibende Fördermittel verlangt werden.

Gerhard Poschacher

„Schritt in die richtige Richtung!“

LK-Präsident Hechenberger begrüßt Arge Alp-Beschluss zur gemeinsamen Vorgehensweise in Sachen Wolf

Die Agrarreferenten der Arge Alp haben in Innsbruck einen Maßnahmenplan für länderübergreifendes Wolfsmanagement zur Sicherung der Almwirtschaft beschlossen. In diesem Arbeitsübereinkommen sprechen sich Bayern, Südtirol, Trentino, Salzburg, Vorarlberg und Tirol unter anderem für ein besseres Monitoring aus.

„Die Almsaison nähert sich in Riesenschritten. Das Bekenntnis aller Arge Alp-Länder und das Bekenntnis zur Notwendigkeit eines gemeinsamen, grenzenübergreifenden Wolfsmanagements ist erfreulich und ein Signal an die Almwirtschaft“, so LK-Präsident Josef Hechenberger in einer ersten Reaktion.

Er sieht im Datenaustausch einen ersten wichtigen Schritt in die richtige Richtung und hofft, dass den Beschlüssen auch Taten folgen: „Alle haben die gleichen Probleme mit der Wiederansiedelung großer Raubtiere. Durch die Zusammenarbeit wird einer bekannten Forderung nachgekommen, die Wolfspopulation nicht nationalstaatlich, sondern in geographischen Regionen zu erfassen. Mit der einheitlichen Populationserfassung im Zentralalpenraum muss dann auch ein geregeltes Management inklusive legaler Entnahmen einhergehen.“

LK Tirol



Foto: Land Tirol/Die Fotografen



Foto: Jerevan I.

Schafe als „Wunderwaffe“ gegen Waldbrände

Im Westen der USA werden Schafe wieder vermehrt eingesetzt, um den natürlichen Brennstoff vom Boden zu vertilgen und den Weg für die Feuerwehr freizufuttern

Experten sagen, dass infolge einer rigorosen Brandunterbindung der Natur ihre natürlichen Brandzyklen abgehen. Daher staut sich immer mehr natürlicher Brennstoff, etwa Blätter und Rinde, auf den Böden zusammen. Diese wieder-

um fungieren dann als regelrechte Brandbeschleuniger, die zur schnellen, unkontrollierbaren Ausbreitung von Waldfeuern führen. Gerade in von einer starken Abwanderung betroffenen Regionen sind die Effekte am stärksten zu beobachten.

Nun will man der Natur nicht völlig freien Lauf lassen, aber auch das kontrollierte Abfackeln von Wäldern ist gefährlich und äußerst kostspielig. Nicht nur im Westen der USA entdeckt man deshalb Schafe gerade wieder als natürliche Mähmaschinen. Sechs der sieben größten Waldbrände Kaliforniens ereigneten sich binnen der vergangenen zwei Jahre. Waldbrandexperten schlagen längst Alarm, und mittlerweile sind viele überzeugt, dass es eben nicht „nur“ mit dem Klimawandel zu tun habe, sondern auch mit einer mangelhaften Beweidung der Flächen.

Auch das Deutsche Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung untermauerte die Bedeutung der traditionellen Beweidung durch die Pflanzenfresser in einer kürzlich veröffentlichten Studie. Das könne sowohl die Häufigkeit als auch die Intensität von Waldbränden verringern, vor allem aber die „unkontrollierte Ausbreitung von Bränden verhindern“, da die von den Tieren freigeessenen Flächen als natürliche Brandschneisen fungieren. In dringenden Fällen könnten die Tiere um mechanische Mittel ergänzt werden.

Ziege und Schafe schnitten in der Studie besser als Kühe ab, weil diese neben Gras eben auch härtere Materialien wie Büsche fressen würden. Mit dem Naturschutz sei es ohnehin gut kombinierbar und auch äußerst kosteneffizient, weshalb sich die Forscher für eine Förderung solcher Projekte aussprachen.



BIO AUSTRIA: Bio-Viehwirtschaftstag 2022 am 29. April an der HBLA Ursprung/Elixhausen

Am 29. April 2022 von 8:30 - 16:30 Uhr wird die HBLA Ursprung zum Zentrum der Bio-Viehwirtschaft in Österreich. Denn BIO AUSTRIA, die HBLFA Raumberg-Gumpenstein, die HBLA Ursprung und weitere Partnerorganisationen laden zum Bio-Viehwirtschaftstag an der HBLA Ursprung/Elixhausen. Nach

der Premiere des Bio-Viehwirtschaftstages 2019 in Graz trifft sich nun - nach längerer pandemiebedingter Pause - zum zweiten Mal die gesamte Branche, von der Praxis über die Beratung, Lehre und Forschung bis hin zur Wirtschaft.

28 Fachvorträge: An 28 Fachstationen werden Forscher, Berater, Expertinnen und Praktiker mit konkreten Anschauungsmaterialien neue Erkenntnisse und traditionelles Bio-Wissen vermitteln. Firmen und Organisationen auf dem Gelände runden mit ihren Produkten und Dienstleistungen die breite Themengestaltung des Tages ab.

Anmeldung: bei Bio Austria Salzburg, per E-Mail: salzburg@bio-austria.at, telefonisch: +43 662 870 571 313

ÖKL: Schweinehaltung für Kleinbestände und Kälberhaltung Merkblatt 108: 24 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen, Planungsbeispiele.

Das Merkblatt behandelt die tierfreundliche Haltung von Hausschweinen in kleinen Beständen zum Zwecke der Lebensmittelerzeugung. Außerdem ist es bei der Haltung und Erhaltung seltener Schweinerassen, für die tiergestützte Intervention oder für „Hobbytiere“ anzuwenden.

Merkblatt 23: Kälberhaltung, 7. Auflage 2022, 20 Seiten, Fotos und Tabellen, Planungsbeispiele. Kälber sind Rinder bis zu einem Alter von sechs Monaten. Dieses Merkblatt beschreibt die Haltung von Kälbern sowohl für Milchvieh- als auch Mastbetriebe.

Preis: Jeweils € 10,00 exkl. Versandkosten.

Weitere Informationen: <https://oekl.at/publikationen/>, Bestellungen unter office@oekl.at und 01/5051891 oder im Webshop.





Foto: Panholzer

Prof. Dr. Gerhard Poschacher

Die Verhandlungen über eine Fusion oder vertiefende Zusammenarbeit zwischen der SalzburgMilch und der Gmundner Molkerei, nur 50 km Luftlinie voneinander getrennt, bringen Bewegung in die Struktur der Milchverarbeitung in Österreich. Die Fusion würde bedeuten, dass nach der Berglandmilch mit 974 Millionen Euro Umsatz die zweitgrößte Molkerei entstehen würde. Die SalzburgMilch verarbeitet 289 Millionen Kilogramm Milch von 2.400 Lieferanten und ist mit einer Exportquote von 46% auf den Auslandsmärkten sehr aktiv. Zur Gmundner Milch zählen 2.100 Bauern mit 334 Millionen Kilogramm Milch und einer Exportquote von 52%. Die SalzburgMilch erwirtschaftet mit 364 MitarbeiterInnen auf zwei Standorten einen Umsatz von 229 Millionen Euro und ist vor allem im Segment Bio- und Heumilch gut aufgestellt. Die Gmundner Molkerei mit 360 MitarbeiterInnen erzielte 2020 einen Umsatz von 206 Millionen Euro. Das Geschäft mit der H-Milch und der hohe Anteil an Versandmilch bereitet dem Management des Betriebs Sorgen. Die beiden Agrarlandesräte, Michaela Langer-Weninger (OÖ) und Josef Schwaiger (Salzburg), unterstützen die angestrebte Zusammenarbeit und die länderübergreifende Lösung, zumal sich auch die Liefergebiete überschneiden. Oberösterreich ist im Übrigen mit einer Milchlieferung von 1,093 Millionen Tonnen im Jahr 2020 das bedeutendste Produktionsland. Die Vereinigung Österreichischer Milchverarbeiter (VÖM) erwartet sich durch den Zusammenschluss beider Genossen die bessere Nutzung von Synergien, die Stärkung der Vermarktungspotentiale und Kosteneinsparungen.

Anpassung in der Milchwirtschaft

Die Rinderhaltung und Milchwirtschaft mit einem Produktionswert von zusammen 2,160 Milliarden Euro sind der

bedeutendste Betriebszweig in der österreichischen Landwirtschaft. Die Milchwirtschaft ist schon seit den 1950er-Jahren exportorientiert und hatte seit dem EU-Beitritt 1995 einen großen Anpassungs- und Konzentrationsprozess in der Milchviehhaltung und bei den Verarbeitungsbetrieben zu bewältigen. Diese Branche zählte zu den schwierigsten Sektoren im Rahmen der Verhandlungen über die Integration in den Europäischen Binnenmarkt, die 1994 in Brüssel fast gescheitert wären. Die Anzahl der Molkereien hat sich drastisch auf 78 vermindert. In Niederösterreich, wo es in den 1950er-Jahren noch fast ein Dutzend Verarbeitungsbetriebe gab und selbst in der fast kuhlosen Bundeshauptstadt Wien noch zwei Molkereien angesiedelt waren, blieb nur die NÖM als zweitgrößter Verarbeitungsbetrieb (346 Millionen Euro Umsatz) übrig und hat ihren Standort im Weinort Baden.

Der Milchmarkt ist in Österreich seit Jahrzehnten durch erhebliche Überschüsse charakterisiert. Mit 177% Selbstversorgungsgrad wurde 2020 ein Rekordwert erreicht. Der Milchkuhbestand hat sich seit 1995 um 115.000 Stück auf etwa 523.700 vermindert, die Anzahl der Milcherzeuger nahm um mehr als 59.000 auf 24.645 ab. Die Milchlieferung stieg zwischen 1995 und 2020 um 850.000 Tonnen auf 3,137.200 Tonnen. Insgesamt setzen die österreichische Milchwirtschaft und ihre Verarbeitungsbetriebe auf Nachhaltigkeit und Qualität und erzielen beachtliche Erfolge im Export. Im Jahre 2020 wurden im Wert von 920 Millionen Euro Milchprodukte ausgeführt.

Prof. Dr. Gerhard Poschacher, Ministerialrat in Ruhe, ist als Publizist tätig.

Steirische Almwirtschaft hält Rückschau und Vorschau

Online-Almbauerntag des Steirischen Almwirtschaftsvereins



Obmann Hafellner: Die neue GAP bringt mehr Klarheit und Sicherheit durch die teilautomatisierte Flächenfeststellung und eine stärkere Förderung für die Tiere auf den Almen.

Obm. Anton Hafellner leitete den Online-Almbauerntag.

Fotos: Jenewein | Privat

DI Rudolf Grabner

Beim diesjährigen Online-Almbauerntag konnte Obmann Ing. Anton Hafellner viele Almbäuerinnen und Almbauern sowie eine Reihe von Ehrengäs-

ten begrüßen. In seinem Bericht konnte er auf ein bewegtes Jahr 2021 zurückblicken. Zu den Höhepunkten gehörte die Verleihung des EU-Herkunftsschutzes für den Ennstaler Steirerkas sowie die Vorstellung des ALManach Steiermark, wo die steirischen Almen dargestellt und 47 Almhütten vorgestellt werden. Ein Schwerpunkt im Herbst 2021 war die Fachlehrfahrt nach Südtirol, wo das Problem der Wasserknappheit auf Almen und die Lösungsansätze genauer betrachtet wurden. Mit großer Sorge wies Obmann Hafellner auf die steigende Zahl von Wolfsrissen hin, wo die Steiermark bisher noch nicht so stark betroffen war, wie z.B. Salzburg und

Tirol. „Das Land muss aktiv werden und die Möglichkeit der Entnahme gesetzlich regeln“ so formulierte es Obmann Hafellner als Vertreter der Almwirtschaft.

Aktuelle Themen der Almwirtschaft

Alminspektor DI Franz Bergler verwies darauf, die Wintermonate gut für Planungs- und Vorbereitungsarbeiten zu nutzen. Als aktuelle Themen der Almwirtschaft nannte er die große Herausforderung der Besucherlenkung auf den Almen und die steigende Zahl an Radfahrern und Hunden, die immer



Bundesobmann Erich Schwärzler: „Die Almwirtschaft muss wertgeschätzt werden und es braucht eine ehrliche Partnerschaft zwischen Almbewirtschaftern und Gästen.“

Almen haben mit ihrem Alleinstellungsmerkmal große Bedeutung für den Tourismus (o.). Das landschaftlich einzigartige Plateau der Schneelalm in Neuberg an der Mürz (u.).

mehr Probleme verursachen. Zur Wolfsthematik führte er aus, dass das Land Steiermark jene Bereiche ausweisen soll, wo kein Herdenschutz möglich ist.

Präsident Ök.-Rat Franz Titschenbacher bedankte sich für die Aktivitäten des Almwirtschaftsvereins. Er verwies auf die gute Zusammenarbeit zwischen dem Land Steiermark, dem Almwirtschaftsverein und der Landeskammer in Bezug auf die GAP-Verhandlungen und die erzielten Ergebnisse für die Almwirtschaft. Präsident Titschenbacher: „Almwirtschaft ist auch in Zukunft möglich, sie wird planbarer und verlässlicher.“

Almen sind Alleinstellungsmerkmal

EU-Abgeordnete Simone Schmiedtbauer betonte, dass die steirischen Almbäuerinnen und Almbauern einen besonders wertvollen Lebensraum erhalten und pflegen und damit der Steiermark ein Alleinstellungsmerkmal verleihen. Mit der neuen GAP wird die Berg- und Almwirtschaft abgesichert und sie bekannte sich klar dazu, dass die traditionelle Almwirtschaft ohne aufwendige bzw. oft unmögliche Schutzmaßnahmen gegenüber dem Wolf möglich sein muss. Schmiedtbauer: „Auf den Almen ist kein Platz für Wölfe.“

DI Stefan Steirer führte aus, dass es als neue Basis für die Förderungen die „Almweidefläche“ geben wird. Sie wird zum Teil automatisch erhoben, wobei das Ergebnis den Almbauern mitgeteilt wird. Dann besteht die Möglichkeit, die Flächen zu korrigieren und diese im Jahr 2023 angegebenen Flächen halten dann die gesamte Förderperiode, wenn sie gleich genutzt werden. Zu den Förderungen führte er aus, dass die Zahlungen für die Almen mehr in Richtung der aufgetriebenen Tiere gehen werden. Das Auftreiben wird damit interessanter.



Direktor Ing. Christian Forstner vom Grabnerhof erläuterte, dass ab Herbst 2022 die Alpung und Behirtung noch stärker in den Fokus kommt. Es gibt eine Zusatzausbildung ab der 2. Klasse, wo die Schülerinnen und Schüler den Landwirtschaftlichen Facharbeiter mit Schwerpunkt „Alpung und Behirtung“ abschließen werden. Die Almwirtschaft wird damit wieder stärker in den Unterricht eingebaut und der Grabnerhof bietet eine interessante Zusatzausbildung an.

Partnerschaft zwischen Almbewirtschaftern und Gästen

Obmann Ing. Erich Schwärzler von der Almwirtschaft Österreich dankte allen Almbäuerinnen und Almbauern, sowie den Verantwortlichen im Almwirtschaftsverein und der Landwirtschaftskammer Steiermark für das Bemühen um die Almwirtschaft in der Steiermark. Er verwies auf die hervorragende

Initiative am Grabnerhof für den Ausbildungsschwerpunkt „Alpung und Behirtung“ und freute sich, dass die Tiere auf den Almen stärker gefördert werden. Schwärzler zur Flächenfeststellung: „Mit der neuen Festlegung der Almweideflächen gibt es mehr Klarheit und Sicherheit.“ Ein wichtiger Aspekt ist auch, dass die Almprodukte mehr Wertschätzung erhalten und sie müssen auch mehr Wertschöpfung erzielen. Schwärzler: „Die Almwirtschaft muss wertgeschätzt werden und es braucht eine ehrliche Partnerschaft zwischen Almbewirtschaftern und Gästen.“

Zum Abschluss verwies Obmann Hafellner auf die Fahrt zur Internationalen Almwirtschaftstagung in die Schweiz, auf die Steirische Almwanderung im Juli und den Tag der Almen am 16. Juli 2022. ///

DI Rudolf Grabner ist Geschäftsführer des Steirischen Almwirtschaftsvereins.



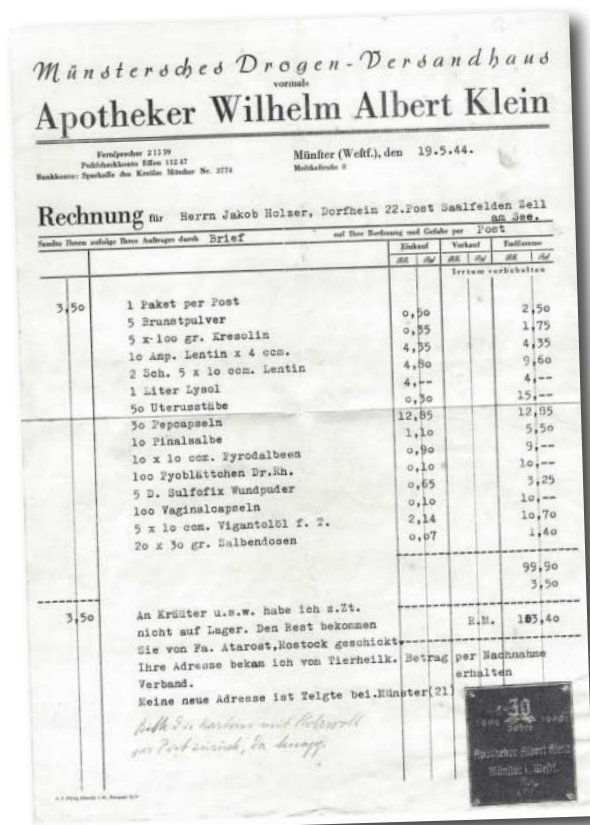
Die Dürsteinalm liegt im Gebiet Uttendorf-Weißsee.

Foto: Familie Bacher / Bernd Suppan

„Gegen jede Krankheit ist ein Kraut gewachsen“

Jakob Holzer, vulgo Bacher Jagg, gewesener Bauer auf dem Bachergut in Saalfelden war ein über Saalfelden hinaus bekannter und anerkannter Tierheilpraktiker. Im Jahr 1940 wurde er, wie uns ein altes Schriftstück erzählt, zur Dürsteinalm in Uttendorf gerufen. Diese Geschichte zeigt uns, dass Almbäuerinnen und Almbauern vor vielen Jahrzehnten mit denselben Problemen zu kämpfen hatten wie heute, und dass auch damals schon mit aller Kraft versucht wurde, auf Tierwohl und Tiergesundheit zu achten.

Ing. Petra Fürstauer-Reiter



Die Dürsteinalm liegt am Fuße des Zwölferkogels auf einer Seehöhe von 1450 m im Gebiet Uttendorf-Weißsee. Wandert man auf die Alm hinauf, so hat man einen wunderschönen Ausblick über das Pinzgauer Salzachtal bis hin zum Hochkönig. Aber nicht nur Wanderer genießen das Panorama und die Ruhe auf dieser schönen Alm, sondern auch die gealpten Tiere. Vom Frühjahr bis in den Spätsommer hinein genießen sie die Weide und sommern auf den saftigen Almwiesen. Die Tiere erfreuen sich bester Tiergesundheit, ein Ergebnis von einem guten Miteinander von Mensch und Tier.

Trotz allem war es früher und ist es auch heute noch

ab und zu erforderlich, dass ein Tierarzt die Almlaute aufsucht, um Verletzungen und Krankheiten zu heilen, wie es uns die Geschichte vom Bacher Jagg erzählt.

Es war im Jahr 1940, als der damalige Besitzer und Alpbauer Siegfried Rattensberger, Dürsteinbauer in Uttendorf sehr verzweifelt war, da einige Tiere erkrankt waren und verworfen hatten. In seiner Not wandte er sich damals an einen im Pinzgau bekannten Tierheilpraktiker aus Saalfelden, den „Bacher Jagg“. Doch damals war es nicht so einfach wie heute, rasch auf die Hilfe von Fachleuten zurückzugreifen und so entschloss sich der Almbauer, den Tierspezialisten mit einem Brief auf seine Situation aufmerksam zu machen.

Es wurde leider nicht überliefert, wie lange es gedauert hatte, bis der Jagg auf die Dürsteinalm gekommen war und ob seine Behandlungsmethode Erfolg hatte. „Vom Bahnhof in Uttendorf sind es noch zweieinhalb bis drei Stun-

Brief des Alpbauern Siegfried Rattensberger an Tierheilpraktiker Bacher Jagg.

den“, hatte Siegfried Rattensberger damals geschrieben. Es ist also anzunehmen, dass der Jagg mehrere Tage brauchte, um dem verzweifelten Alpbauer zu helfen. Im Gepäck hatte er allerhand Kräuter, Salben und Kapseln, die er von einer Apotheke in Münster (Westfalen) bezogen hatte. Aus alten Aufzeichnungen vom Bacher Jagg wissen wir, dass er so manches Hausmittel gegen das vom Alpbauern beschriebene „Blutharnen“ eingesetzt hatte. Meisterwurzeln, Rosenwurzeln, Brandkraut und vieles mehr gehörte in dieser Zeit zur Grundausrüstung einer tierischen Hausapotheke.

Dieses Ereignis aus dem Jahr 1940 hat aber durchaus einen Bezug zum 21. Jahrhundert. Andreas Mölgg, ein junger Landwirt aus dem Pinzgau, hat die Dürsteinalm in Uttendorf seit einigen Jahren gepachtet und bewirtschaftet sie mit Freude und großem Einsatz. Fünfzig bis sechzig Rinder weiden den Sommer über auf der Dürsteinalm. Ein früher Almauftrieb zu Beginn der Vegetation, die Umsetzung eines Koppelumtriebsystems stehen für Andreas an erster Stelle. So kann er seinen Tieren immer hochwertiges Almfutter bieten und die Tiere erfreuen sich bester Gesundheit. Allerdings musste Andreas beobachten, dass das bereits in den 1950er-Jahren vorgekommene „Blutharnen“ bei seinen Almtieren auch heute noch vorkommt. Die Begründung dafür kann vielfältig sein. Eine Möglichkeit wäre, dass Zecken winzige Parasiten in sich tragen (*Babesia divergens* - ein Blutparasit) und dann in den ersten Wochen nach dem Weideaustrieb im Gras lauern. Tierärzte benennen diese Erkrankung auch als „Weiderot“ aber auch ältere, umgangssprachliche Ausdrücke wie „Triabn“ oder „Siachn“ beinhalten Hinweise auf Merkmale dieser Erkrankung. Die Erkrankung ist für Rinder sehr gefährlich, führt zu Durchfall so-

wie Aborten und kann bei zu spätem Bemerkung auch tödlich enden.

Ursachen und Bekämpfung dieser Erkrankung werden also schon seit Jahrzehnten erforscht. In einer Studie des Schweizer Archivs für Tierheilkunde zu diesem Thema wird angeführt: „Die Krankheit ist an Ortschaften, ja sogar an einzelne Betriebe gebunden, hat also ausgesprochen enzootischen (örtlich begrenzt) Charakter.“ Und es heißt weiter: „Unbekannt und umstritten jedoch war und ist noch heute die Ursache der Krankheit. Aus diesem Grunde steht auch eine wirksame, d.h. eine kausale Bekämpfung immer noch

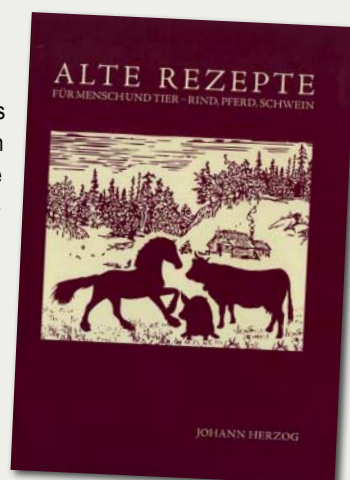
aus: man bekämpft nach besten Kräften die Symptome.“

Dem Alpbauern Andi Mölgg ist dieses Problem auf seiner Alm bewusst und er setzt daher auf vorbeugende Maßnahmen, die er mit seinem Hoftierarzt bespricht und allen Landwirten, die Tiere auf seine Alm auftreiben, mitteilt. So kommen alle Tiere bereits gut vorbereitet und vorbehandelt auf die Dürsteinalm und einem schönen Almsommer steht nichts mehr im Wege. Die Erkrankung ist aufgrund dieser Maßnahmen in den letzten Jahren auf seiner Alm kaum mehr aufgetreten. ///

Buch: „Alte Rezepte - für Mensch und Tier“

Tierheilpraktiker, wie es der Bacher Jagg war, gibt es heute nicht mehr. In Österreich ist der Beruf nach dem Tierärztegesetz verboten und gilt als Kurpfuscherei. Die überlieferten Verfahren aus jahrhundertelanger Entwicklung und das meist mündlich überlieferte praktische Wissen dienten der medizinischen Tierheilkunde als Grundlage.

Der Bacher Jagg war nicht der einzige Tierheilpraktiker in Saalfelden. Auch der ehemalige Berghofbauer Georg Stöckl befasste sich eingehend mit dem Thema der Tiergesundheit in der damaligen Zeit und wirkte über die Gemeindegrenzen hinaus. Dies veranlasste SR Johann Herzog, Altbauer vom Breitengut in Saalfelden, altes Wissen, Rezepte und so manche andere Rarität zusammenzutragen und zu dem Buch „Alte Rezepte - für Mensch und Tier“ zusammenzufassen. Das Buch kann beim Herausgeber und im Museum Schloss Ritzen erworben werden.



Schalensteine in Tirol

Aufruf an alle Almerer und Bergfreunde



Schalenstein in Fließ bei der Philomena-Kapelle.

Fotos: Kräutler

Sie ‚liegen‘ an den unmöglichsten Stellen in unseren Bergen herum, vielfach auf Almen und haben mysteriöse, halbkugelförmige Vertiefungen, die nicht natürlichen Ursprungs sind: Es sind quasi eingelassene ‚Schalen‘ auf der glatten Oberfläche von Gneisteinen. Lange wurde gerätselt, was sie bedeuten könnten. Aber selbst Archäologen sind mehr oder minder ratlos.

Werner Kräutler

Seit einigen Jahren beschäftigt sich eine Gruppe von Hobbyarchäologen damit, solche Schalensteine in den Tiroler Bergen zu suchen und zu kartieren. Diese Suche hat bereits ein neues Ergebnis erbracht: Schalensteine finden sich häufig entlang uralter Wege im Hochgebirge. Bisher ordnete man sie

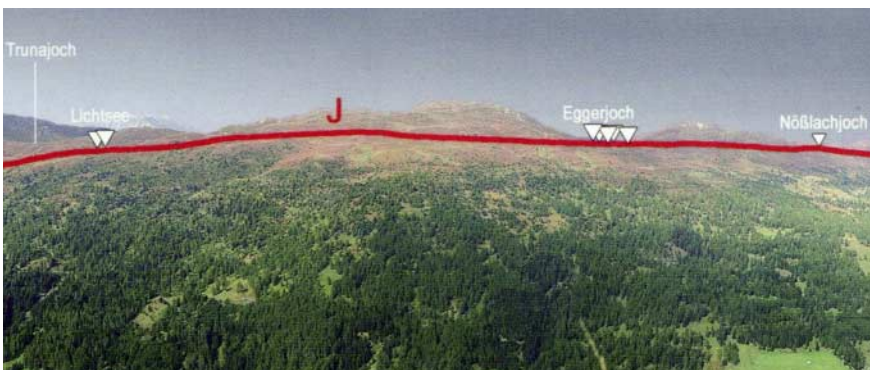
mehr oder weniger nur prähistorischen Kultstätten zu.

Die intensiven Nachforschungen und tagelangen Such-Expeditionen der Gruppe haben also einen ersten ‚Zipfel‘ eines uralten Geheimnisses gelüftet. Durch Zufall stießen sie auf eine Veröffentlichung des renommierten Archäo-

logen, Univ.Prof. Dr. Dieter Schäfer. Er hat seine Forschungsarbeiten im Fotschertal, wo er ein 11.000 Jahre altes Lager von Steinzeitjägern ausgegraben hatte mit der Frage verbunden: wie gelangten diese Menschen vor so langer Zeit durch die Wildnis bis ins hintere Fotschertal?

Oberflächenfunde von Silex

Aufgrund von Oberflächenfunden von Silex, gemeinhin als ‚Feuerstein‘ bekannt, definierte er einige dieser ‚Wege der Steinzeitjäger‘. Denn dort, wo Silexsplitter gefunden werden, saßen vor tausenden von Jahren Steinzeitjäger und schlugen aus diesem sehr harten Stein, der in Nordtirol nicht vorkommt, Pfeilspitzen, Schabmesser und Schneidewerkzeug. Er hat diese Fundstellen miteinander verbunden und damit die uralten Pfade der Steinzeitjäger



Neolithischer Weg im Wipptal zwischen dem Lichtsee und dem Nöblachjoch.

Vermessung eines Schalensteins in der Gemeinde Längenfeld (o.). Schale am Schalenstein in Tanteget mit einer 2-Euromünze zum Größenvergleich (m.). Der ‚Engelsstein‘ in Ellbögen mit Schalen und Fußspuren (u.).

ermittelt. Wie bei einer Perlenkette aufgereiht bilden sie den prähistorischen Pfad ab.

Zwei dieser hoch interessanten Wege queren das Wipptal von Nord nach Süd. Einer führte von Innsbruck über Igls und den Patscherkofel ins Viggartal. Von dort ging's dann weiter über das Arzthal, Navis und Schmirn bis zur Alpeiner-Scharte am Fuß des Olpe- rermassivs. Der zweite Weg führt von Maria Waldrast über den Blaser zum Nöblachjoch und weiter über den Lichtsee, Obernberg und das Sattelle zum Brenner.

Schalensteine als prähistorische Wegweiser?

Die Gruppe der Hobby-Archäologen um Thomas Walli-Knofler, Werner Kräutler, Josef Höfer und Herbert Kirnbauer vermutet, dass Schalensteine mit großer Wahrscheinlichkeit Orientierungssteine im Hochgebirge waren, die wichtige Informationen vermittelt haben. Hinweise auf mögliche Höhlen und ‚Schräge Steine‘ könnten in der damaligen Wildnis von großer Wichtigkeit gewesen sein. Die Gruppe vermutet zudem, dass Schalensteine auch als ‚Gedenksteine‘ gedient haben.

Viele Schalensteine finden sich aber natürlich an einstigen Kultplätzen. Der ‚Goldbichl‘ in Igls ist ein profunder Beweis dafür, dass Schalensteine auch eine kultische Funktion innehatten. Überhaupt sind auf dem Innsbrucker Mittelgebirge sehr viele Schalensteine zu finden. Der bekannteste ist jener, auf dem der Kirchturm von Aldrans steht. Auch der Schalenstein von Tanteget ist vielfach bekannt. Er liegt direkt neben der Haltestelle der Innsbrucker Straßenbahnlinie 6. ///



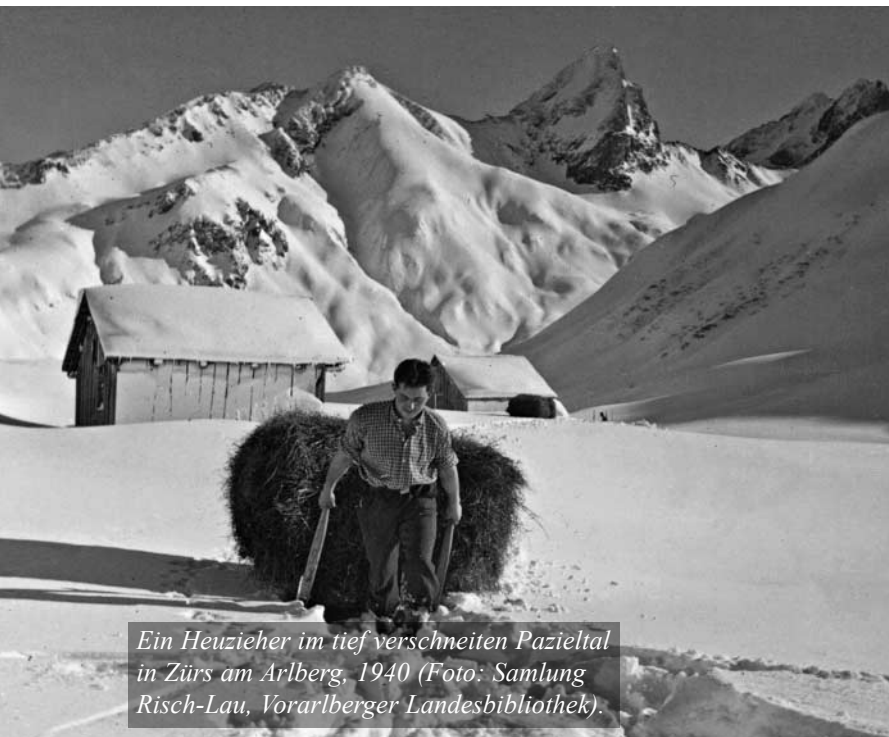
Aufruf an Almeler und Bergfreunde

Die Gruppe der Hobbyarchäologen plant nun, möglichst viele Schalensteine in Tirol zu finden und zu kartieren. Damit könnten uralte Wegverbindungen genauso wiederentdeckt werden wie einstige Kultplätze. Deshalb bittet sie vor allem Menschen um Mithilfe, die gerne in den Bergen wandern und Almgebiete besonders gut kennen.

Wem ein solcher Stein bekannt ist oder einen Schalenstein entdeckt hat wird herzlich gebeten, ein oder mehrere Fotos zu machen und die GPS-Daten, die man z.B. mit der App: SOS-EU ALP leicht eruieren kann, an die Gruppe und deren E-Mail-Adresse: schalensteinetirol@gmail.com zu schicken.

Tödlich verunglückte Heuzieher in Tirol (1920–1947)

Dem „Weißen Tod“ bei der Winterarbeit auf der Spur



Ein Heuzieher im tief verschneiten Pazietal in Zürs am Arlberg, 1940 (Foto: Sammlung Risch-Lau, Vorarlberger Landesbibliothek).

Das Heuziehen gehörte nach bzw. neben dem Holz- und Streutransport überhaupt zu den gefährlichsten Arbeiten der Tiroler Bergbauern im Winter. Dementsprechend groß waren auch das Risiko und die Wahrscheinlichkeit, bei dieser gefährvollen Tätigkeit zu verunfallen oder tödlich zu verunglücken. Immer wieder kamen die Heuzieher (vor allem Bauernsöhne und Bauernknechte) bei ihrer an die Grenzen der körperlichen Belastbarkeit gehenden Arbeit unter die Staublawinen oder gerieten außerhalb der Schneebahn („Riese“) ins steile Freigelände, was ihr junges Leben entweder mit dem Erstickungstod oder mit dem tödlichen Absturz im „freien Fall“ abrupt beendete.

Dr. Georg Jäger

Dieser Beitrag ist auf zwischen 1920 und 1947 erschienenen Kurzberichte in den „Innsbrucker Nachrichten“ und „Osttiroler Heimatblättern“ gestützt. Diese Printmedien geben uns als historische Textquellen einen Einblick in das harte Leben der Heuzieher in Tirol. Das Altersspektrum der damals beim Heuziehen verstorbenen Personen reichte u.a. vom erst 14-jährigen Buben und 21 Lenze zählenden jungen Mann über die schon 48 bzw. 53 Jahre zählenden Landwirte bis hinauf zum bereits 68-jährigen Altbauern oder Großvater.

Unglücksfälle beim Heuziehen (1920–1927)

Bei den aus den 1920er-Jahren überlieferten Heuzieher-Unglücksfällen im Bundesland Tirol waren durchwegs die beiden Bezirke Reutte und Lienz betroffen. Das Außerfern war 1920 und 1925 der tragische Schauplatz von vier Ereignissen, die selbst aus heutiger Sicht noch stark betroffen machen.

Beginnen wir mit einer Meldung der „Innsbrucker Nachrichten“ am Donnerstag, 23. Dezember 1920 aus dem Lermooser Becken über dieses tragische Lawinenunglück im bergbäuerlichen Lebensraum: „Wie aus Lermoos berichtet wird, sind im Gartental am 20. Dezember drei Männer von einer Staublawine in dem Augenblick erfaßt worden, als sie noch mit dem Zugseil an der Heubure hingen. Sie konnten nicht mehr auf die Seite springen und wurden daher von der Heubure erdrückt. Alle drei waren sofort tot.“

Auch das obere Lechtal blieb von einem traurigen Heuzieher-Ereignis nicht verschont, welches am Freitag, 9. Jänner 1925 den „Innsbrucker Nachrichten“ entnommen werden kann: „In Steeg wurde ein 17-jähriger Bauernsohn beim Heuziehen mit Vieh und Schlitten über den Weg hinausgeschleudert. Er stürzte in einen Abgrund, aus dem er nur mehr mit vieler Mühe als Leiche geborgen werden konnte. Das Vieh war ebenfalls tot, der Schlitten war zertrümmert.“

Der „Weiße Tod“ schlug beim Heuziehen im Zwischentoren nochmals mit unerbittlicher Härte zu. Nicht umsonst wird den „Innsbrucker Nachrichten“ am Mittwoch, 2. Dezember 1925 aus Reutte gemeldet:

„Am 30. November begaben sich zirka 40 Mann aus Lähn auf die steilen Bergwiesen im Tegestal, um Heu heimzuführen. Als die Heuzieher schon auf der Höhe waren und hintereinander talwärts gingen, löste sich über ihnen eine kleine Lawine, der drei Burschen nur mit Not auswichen, gleich darauf brach eine zweite Lawine los, die fünf Mann mit sich riß. Drei von den Verschütteten konnten lebend ausgegraben, zwei leider nur mehr als Leichen aus dem Schnee geborgen werden. Ein gewisser Adolf Nagele wurde mit zerschmetterter Hirnschale tot aufgefunden, der zweite Verunglückte, Martin Koch, wurde nach langem Suchen gefunden, die Belebungsversuche hatten anfangs Erfolg, das Herz begann wieder zu schlagen, doch starb Koch bald darauf an einer Lungenblutung.“

Diese in den 1930er-Jahren entstandene Abbildung zeigt die Gemeinde Lermoos mit Zugspitze im Winter; Bildarchiv Georg Jäger (o.). Lahn mit Säuling im Winter, 1950er-Jahr; Bildarchiv Georg Jäger (u.).

Und am Samstag, 5. Dezember 1925 bekommt das damalige Redaktionsteam der „Innsbrucker Nachrichten“ aus dem Lechtal diese Hiobsbotschaft:

„Am 1. des Monats wurde der in Holzgau wohnhafte Johann Dengl beim Heuziehen am sogenannten Stümmel, Gemeinde Holzgau, von einer abgehenden Schneelawine mitgerissen. Seine gräßlich verstümmelte Leiche konnte erst nach stundenlanger gefahrvoller Arbeit von etwa fünfzig aufgeborenen Personen unter Mithilfe der Gendarmerie in Holzgau geborgen werden. Das linke Bein wurde vom Körper abgerissen und konnte wegen fortgesetzten Schneefalles und weiterer Lawinengefahr bisher nicht geborgen werden.“

Unglücksfälle beim Heuziehen (1932–1938)

Unter den zwischen 1932 und 1938 von den „Innsbrucker Nachrichten“ gemeldeten acht Heuzieher-Unglücksfällen waren leider insgesamt fünf Tote zu beklagen. Der Bogen der angeführten Todesursachen spannte sich von Fehlern beim Schlittenfahren oder Fuderziehen über einen Sturz in den angrenzenden Graben bis hin zu einer plötzlich auftretenden Herzattacke infolge großer Überanstrengung.

Unter der Schlagzeile „Beim Heuabtragen tödlich verunglückt“ findet sich in den „Innsbrucker Nachrichten“ eine Woche später am Freitag, 5. Februar 1932 diese Außerferner Unglücksmeldung:

„Am 2. des Monats waren die Bauern Karl Singer und Martin Weirather aus Holz, Gemeinde Wängle, mit Heuabtragen im Leinbachtal beschäftigt. Sie arbeiteten auf einer Wiese, die unterhalb der Lechaschauer Alpe liegt. Karl Singer glitt am hartgefrorenen, steilen Hange aus und stürzte über eine zirka 120 Meter hohe Felswand ab. Mit



zerschmetterten Gliedmaßen blieb er unten liegen. Der Tod war, als man zur Stelle kam, bereits eingetreten. Singer und Weirather hatten seit 9 Uhr früh auf der Wiese Mittelegg gearbeitet. Um zirka 10 Uhr stellte Weirather die Arbeit ein und begab sich nach Hause. Als (der 53jährige Landwirt, Anm. G. J.) Singer gegen 11 Uhr noch nicht heimgekehrt war, hielt Weirather nach ihm Nachschau und fand ihn tot im Bachbette der sogenannten Höll.“

Die Landecker Gegend wurde Anfang der 1930er-Jahre ebenfalls zum Schauplatz eines Heuzieher-Unglücks. Am Donnerstag, 19. Jänner 1933 berichten die „Innsbrucker Nachrichten“ über diesen tödlichen Arbeitsunfall: „Am 16. des Monats nachmittags war der 21jährige Bauernsohn Ernst Salner aus Flirsch mit Heuziehen beschäftigt.

Auf dem eisigen Wege unterhalb Stall verlor er die Herrschaft über den Schlitten und stürzte in eine tiefe Schlucht ab, wo er mit zertrümmerten Schädel tot aufgefunden wurde.“

Die nachfolgende Unglücksmeldung kommt aus Lienz und bringt leider einen besonders nachdenklich stimmenden Todesfall eines 14-Jährigen. Die damalige Ausgabe der „Innsbrucker Nachrichten“ am Freitag, 7. Dezember schildert das entsprechende Ereignis folgendermaßen:

„Am 3. des Monats schickte der Bauer Brunner in Geselhaus, Gemeinde Abfaltersbach, seinen 14 Jahre alten Sohn Andrä voraus in die Oberdrauer Bergwiese, um zum Heuziehen alles herzurichten. Als der Vater mit seinem älteren Sohne dort ankam, war Andrä nicht anwesend. Man vermutete gleich, >



Karl Handle (1920-1992) beim Heuziehen in Pettneu am Arlberg während der 1970er-Jahre; Foto: Stefan Handle, Imst.

daß Andrä vielleicht in den nahen Graben über den steilen Hang gestürzt sein könnte. Tatsächlich fand man ihn im Graben liegend tot auf. Beim Absturz über den steilen, meist aperen Abhang zog sich der verunglückte Knabe durch Aufschlagen auf stark gefrorene Erdhöcker Verletzungen in der linken Schläfe zu, die den Tod verursachten.“

Dass die körperlich anstrengende Arbeit des Heutransports auch zum plötzlichen Tod von Männern in der mittleren Altersklasse führen kann, zeigt dieses Beispiel aus dem Lechtal deutlich auf, was die „Innsbrucker Nachrichten“ am Samstag, 10. Dezember 1938 kurz melden: „Beim Heuziehen ist im Sulztal Adolf Knittel aus Holzgau im 48. Lebensjahre einem Herzschlag erlegen.“

Unglücksfälle beim Heuziehen (1941–1944)

Zwischen 1941 und 1944 ereigneten sich mindestens zwei tragisch ausgegangene Unglücksfälle bei der winterlichen Heubringung in den Tiroler Bergen. Die genannten Todesursachen waren übrigens diesmal ein Schlaganfall und ein Bruch der Wirbelsäule.

Am Mittwoch, 19. November 1941 melden die „Innsbrucker Nachrichten“ diesen Todesfall aus der Gemeinde Bichlbach im Außerfern: „Hier starb plötzlich beim Heuziehen hoch im Berg der 68 Jahre alte Landwirt Magnus Müller an einem Schlaganfall. Der Verstorbene wurde noch beim Erntedank-

fest mit der höchsten Leistungsprämie und mit der Urkunde ausgezeichnet.“

Es wirft ein bezeichnendes Schlaglicht auf die damalige Kriegssituation, dass anstelle der eingerückten Jungbauern die zu Hause weilenden Altbauern das würzige Bergheu holen mussten.

Auch ein Bauernknecht in Südtirol zog sich tödliche Heuzieher-Verletzungen zu, worüber die „Innsbrucker Nachrichten“ am Dienstag, 1. Februar 1944 aus Brixen in aller Kürze berichten: „Beim Heuziehen wurde der Knecht Josef Sorg auf vereister Stelle vom Schlitten überrannt, wodurch er einen Bruch der Wirbelsäule erlitt. Nun ist Sorg im Brixner Krankenhaus seiner schweren Verletzung erlegen.“

Das Heuzieher-Unglück in Villgraten (1947)

Unter der Überschrift „In die Lahne gekommen“ schildern die damaligen „Osttiroler Heimatblätter“ am Freitag, 27. Februar 1948 ein Unglück beim Heuziehen in Osttirol, das zwei Todesopfer forderte:

„Am 23. Dezember 1947 ging der Bauer Josef Perfler (Urban) von Außervillgraten ins ‚Heubring‘. Es halfen ihm sein Bruder Peter Perfler und der Nachbarbauer Johann Walder (Unterbreitenbach), vulgo Hansens Hansele. Wegen der zweifelhaften Witterung (Schneefall und Tauwetter) zögerten sie mit dem Abgang von den frühesten Morgenstunden bis 7 Uhr. Um das Wiesenheu noch vor den Feiertagen heim-

zubringen, entschlossen sie sich dennoch auszuziehen, da sich auch inzwischen das Wetter wesentlich gebessert hatte. Die gepachtete Wiese liegt am steilen Hang des Brugger Berges im Winkeltal. Kaum hatten sie mit dem Aufladen begonnen, schrien alle drei: ‚Die Lahne kommt!‘ Und schon hatte es Hansele und Peter erfaßt und mitgerissen. Der Bauer Josef Perfler stand bei einem Lärchenbaum, erwischte dort eine Wurzel und konnte sich noch halten. Halb betäubt konnte er sich nach einiger Zeit noch selber aus dem Schnee befreien und Hilfe holen. Das Unglück geschah um 10.30 Uhr.“

„Den ganzen Nachmittag hindurch arbeiteten etwa 70 Männer, ohne die Verunglückten zu finden. Hilfsmannschaften, Gendarmerie und Finanzwache aus Innervillgraten eilten auch herbei. Sillian meldete die Bereitschaft an. Abends mußte die ohnehin sehr gefährdete Unglücksstelle wegen neuerlicher Lawinengefahr verlassen werden. Von den frühen Morgenstunden des Heiligen Abends weg arbeiteten stets über 100 Mann an der Bergung. Am späten Nachmittag erst fanden sie Johann Walder unter einer 6 bis 7 Meter tiefen Schneemasse. Am Abend wurde dann endlich auch Peter Perfler gefunden. Beide lagen etwa 100 bis 120 Meter unterhalb der ‚Heufassestätt‘. Die ‚Krammlahne‘ führte wohl bei beiden den sofortigen Tod herbei. Das Begräbnis fand am Johannistag statt, ein Trauertag für die ganze Gemeinde. (Johann Walder war am 11. Jänner 1908 und Peter Perfler am 30. März 1919 geboren. Beide machten den Krieg mit und waren auch längere Zeit in Gefangenschaft.)“

///

Dr. Georg Jäger arbeitet an der Universität Innsbruck und ist als Heimatforscher tätig.



KÄRNTEN

Änderungen im Vorstand des Kärntner Almwirtschaftsvereines

Bei der Vollversammlung des Kärntner Almwirtschaftsvereines am 22. Febr. 2022 (Bericht folgt in der nächsten



Foto: Kärntner Almwirtschaftsverein

Walter Kriegl (1.v.l.), Josef Kerschbaumer (2.v.l.) und Erwin Winkler (2.v.r.) haben über viele Jahre ihre jeweilige Almregion ehrenamtlich im Almwirtschaftsverein vertreten.

Ausgabe) wurde auch der Vorstand neu gewählt. Erwin Winkler aus Villach, Walter Kriegl aus Preitenegg und Josef Kerschbaumer aus Rangiersdorf sind dabei freiwillig aus dem Vorstand ausgeschieden - nochmals ein herzliches Dankeschön für ihre langjährige aktive Arbeit im Verein! Ersetzt wurden sie bei den Neuwahlen durch Michael Schnabl aus Hohenthurn, Manfred Müller aus Bad St. Leonhard und Andrea Weiß aus Berg im Drautal. Den gesamten Vorstand finden sie auf der Homepage des Kärntner Almwirtschaftsvereines almwirtschaft-ktn.at.

Kärntner Almwirtschaftsverein

Unterstützer der Kärntner Almwirtschaft

Bernhard Wadl steht bereits seit mehr als 30 Jahren an der Spitze des Kärntner Jagdaufseherverbandes und wurde im Oktober 2021 wieder einstimmig in seiner Funktion bestätigt. Mit sehr viel Engagement setzt er sich als Landesobmann auch immer wieder für die Anliegen der Almwirtschaft ein, ganz besonders in der Großraubwildthematik ist er ein wichtiger Verbündeter. So hat er sich auch an Vorbereitungsarbeiten zur nunmehr von der Kärntner Landesregierung beschlossenen Wolfsverordnung aktiv eingebracht. Werter Herr

Liebe Almbewirtschafterinnen und Almbewirtschafter!

Möchten Sie über ein besonderes Ereignis, eine Feier oder Jubiläum auf Ihrer Alm oder in der Agrargemeinschaft berichten? Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, einen großen Leserkreis zu erreichen. Ein kurzer Bericht und ein Foto genügen. Unbedingt den Autor/die Autorin und den Fotografen/die Fotografin angeben. Schicken Sie diese an unsere E-Mail-Adresse: johann.jenewein@almwirtschaft.com. Wir freuen uns auf Ihre Zusendungen!

Ihr Redakteur Johann Jenewein

Landesobmann, lieber Bernhard, wir wünschen dir zu deinem 60. Geburtstag



Foto: Frey-h

Bernhard Wadl, Obmann des Kärntner Jagdaufseherverbandes, setzt sich immer wieder für die Anliegen der Almwirtschaft ein.

Gesundheit und weiterhin so viel Schaffenskraft und bedanken uns auf diesem Wege sehr herzlich für deine wertvolle Unterstützung!

Kärntner Almwirtschaftsverein

Weide- und Auftriebsplattform

Weide- und Almbewirtschafter sowie Tierhalter haben auch heuer die Möglichkeit, online auf der Homepage des Kärntner Almwirtschaftsvereines (www.almwirtschaft-ktn.at) unter dem Menüpunkt: „Viehauftriebs-Plattform“ Anzeigen zu inserieren. Ist ein Landwirt auf der Suche nach freien Almplätzen für seine Tiere oder hat eine Almgemeinschaft noch freie Kapazitäten zur Verfügung - mit nur wenigen „Klicks“ kann man eine passende Kleinanzeige aufgeben. Die Anwendung ist für PC



Viehauftriebs-Plattform auf der Homepage des Kärntner Almwirtschaftsvereines.

und auch Smartphone verfügbar und als Serviceleistung kostenlos.

Kärntner Almwirtschaftsverein



NIEDERÖSTERREICH

Plattform für Vermittlung von Weidetieren

Viehauftrieb-Plattform auf <https://noe.lko.at> - Tiere/Viehauftrieb-Platt-



Foto: Jenewein L.

Alm- und Weideviehvermittlung über die Viehauftrieb-Plattform auf der Homepage der LK Niederösterreich.

form. Diese Online-Viehauftrieb-Plattform auf der Homepage der Landwirtschaftskammer Niederösterreich dient der Vermittlung von Weideplätzen zwischen den Bewirtschaftern unserer Almen, Gemeinschaftsweiden und Zinsweiden und Betrieben, die ihre Rinder, >

Schafe, Ziegen oder Pferde auftreiben wollen. Sie ist einfach gestaltet. Die E-Mail-Adresse, die Postleitzahl, der Ort und das Bundesland des Inseratenstellers sind Pflichtfelder, die ausgefüllt werden müssen. Im Feld Anzeigentext kann die Nachfrage oder das Angebot detailliert beschrieben werden. Nach der Überwindung des Spam-schutzes kann der Eintrag abgesendet werden. Innerhalb weniger Sekunden wird eine E-Mail übermittelt mit der, durch Klicken, der Text dann endgültig veröffentlicht wird. Mit einer zweiten E-Mail wird die Möglichkeit geboten, den Text wieder zu löschen. Die Eintragungen bleiben 12 Wochen online. Solange Angebote oder Nachfragen länger auf der Plattform zu sehen sein, kann eine neuerliche Meldung abgegeben werden.

Die Nutzung der Homepage ist gratis. Informationen erhalten Sie beim NÖ Alm- und Weidewirtschaftsverein.

NÖ Almwirtschaftsverein

Warntafeln für Wanderwege

Österreichweite, zweisprachige Warntafeln

Die LK Österreich hat im Jahr 2019 österreichweite, zweisprachige Warntafeln unterstützt. Die zweisprachigen Warntafeln im Format A3 auf Aluver-

staltungsgebühr zzgl. Versand bei Postzustellung.

NÖ Warntafeln

Die NÖ Warntafeln können weiterhin beim NÖ Alm- und Weidewirtschaftsverein bestellt werden. NÖ Warntafel



auf Aluminium 2 mm geprägt, Maße 440 x 220 mm; Kosten pro Stück: 14 € zzgl. Versand bei Postzustellung. Warntafeln erhältlich solange der Vorrat reicht.

NÖ Almwirtschaftsverein



Weiterhin Förderung der Milchkuhhalpung 2022 in Tirol

Bereits beim Tiroler Almbauerntag im November wurde von Landeshauptmann-Stellvertreter Josef Geisler die Milchkuhprämie für Melkalkmen auch für das Jahr 2022 zugesichert. Die Förderung wurde 2020 das erste Mal je ge-



Die Tiroler Milchkuhprämie zeigte bereits im ersten Jahr eine positive Wirkung.

molkener Almkuh mit 120,- €, auf 40 Milchkuhe je Alm begrenzt, ausbezahlt. Bereits erste Erfolge waren 2021 bei den Almtierzahlen ersichtlich, denn gegenüber dem Almsommer 2019 wurden 297 mehr Milchkuhe auf die Tiroler Almen aufgetrieben. Der rückläufige Trend wurde damit unterbrochen. Die Förderungsmodalitäten werden für das Jahr 2022 gleich belassen. Für das

Jahr 2023 sind bereits Verhandlungen und Änderungen zur Förderrichtlinie im Gespräch.

Tiroler Almwirtschaftsverein

Neuer Vorstand der Schule der Alm

Seit 2016 gibt es den Verein Schule der Alm. In dieser Zeit haben mehr als 300 Menschen an den almwirtschaftlichen Grundkursen teilgenommen, um Al-



Foto: Schule der Alm

Der neue Vorstand: Beirat Klaus Auffinger, Kassiererinnen Patricia Fuger, Schriftführerin Juliane Streicher und Obmann Andreas Eller (v.l.).

men und Bergmähder im Valsertal zu pflegen. Die Aktivitäten wurden in der Zwischenzeit mit Alm- und Bergwiesenpflege gemeinsam mit Bauern und Kursen zur Kräuterverarbeitung und Schnaps-Herstellung auf weitere Gemeinden des Wipptals ausgeweitet. Hinter den Kulissen wirkt der Vorstand des Vereins: Er entwickelt das Konzept für die Kurse immer weiter, organisiert Lehrer und Helfer, betreut die Teilnehmer vor Ort, kümmert sich um die Mitgliederverwaltung, beantwortet Anfragen von Medien und, und, und. Nach sieben Jahren erfolgreicher Aufbauarbeit haben sich die Vereinsgründerinnen und -gründer Werner Kräutler, Helga Hager und Margit Gstrein aus dem Vorstand zurückgezogen.

Mit dem neuen Jahr hat der neu gewählte Vorstand seine Arbeit aufgenommen: Bei der Generalversammlung am 12. November 2021 wurden Andreas Eller zum Obmann, Patricia Fuger zur Kassiererinnen und Juliane Streicher zur Schriftführerin gewählt. Sie werden auch weiterhin von Beirat Klaus Auffinger und vielen Expertinnen und Experten unterstützt. Gemeinsam mit Sennerin Helga Hager sowie dem Team aus Lehrern und Helfern machen sie weiter, um die wertvolle Arbeit des Vereins fortzuführen - und freuen sich schon jetzt auf die anstehende Almsaison.

Schule der Alm



bund 2 mm bedruckt, Maße 288 x 407 mm inkl. zwei Lochbohrungen mittig können ebenfalls beim NÖ Alm- und Weidewirtschaftsverein bestellt werden. Kosten pro Stück: 1 € Manipula-



Willkommen beim „Der Alm- und Bergbauer“

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Für Sie ist „Der Alm- und Bergbauer“ eine wichtige Informationsquelle für alm- und bergbäuerliche Themen geworden? Schätzen Sie die Beiträge und Bilder aus unserem wunderschönen österreichischen Alm- und Berggebiet? **Dann empfehlen Sie uns bitte weiter** und lassen Sie Freunde und Bekannte an der Welt der Alm- und Bergbäuerinnen, den Alm- und Bergbauern teilhaben.

„Der Alm- und Bergbauer“ erscheint in 9 Ausgaben und kostet als Jahresabo EUR 21,- (Ausland: EUR 42,-). Als Mitglied eines Almwirtschaftsvereines in den Bundesländern erhalten Sie zusätzlich zur Zeitschrift weitere Informationen und Leistungen.

Sie können unten stehenden Kupon verwenden und per Post an: Der Alm- und Bergbauer, Postfach 73, 6010 Innsbruck, senden.

Oder bestellen Sie per E-Mail: irene.jenewein@almwirtschaft.com

Bitte alle Kontaktdaten genau angeben.

Name des neuen Abonnenten/der neuen Abonnentin:

Name: _____

Straße: _____

PLZ: _____ Ort: _____

Tel.: _____

Datum: _____ Unterschrift: _____

Ja, ich bestelle die Fachzeitschrift „Der Alm- und Bergbauer“ zum Jahrespreis von EUR 21,- (Ausland: EUR 42,-) (9 Ausgaben).

Kupon ausfüllen, ausschneiden und an uns senden: Der Alm- und Bergbauer, Postfach 73, 6010 Innsbruck.

Bestellung per E-Mail: irene.jenewein@almwirtschaft.com



Veronika Schubert: Gärtnern im Wandel

So passen Sie Ihren Garten dem veränderten Klima an!

Unsere Gärten sind im Wandel. Heiße Sommer und milde Winter, Starkregen und lange Trockenperioden: All das stellt Gärtnerinnen und Gärtner vor neue Herausforderungen. Es ist Zeit, die Gartengestaltung zu überdenken und den eigenen Garten klimafest zu machen! Veronika Schubert gibt in ihrem Ratgeber praxisnahe Gartentipps, wie Sie nachhaltig und klimafreundlich gärtnern können, damit trotz Klimawandel alles grünt und blüht!

- Wie Gärten und Pflanzen das Klima positiv beeinflussen
- Damit der Boden fit bleibt: Einfache Maßnahmen zur Bodenverbesserung
- Wasser ist kostbar: Tipps zur Garten-Bewässerung
- Nachhaltig gärtnern mit wetterfesten und robusten Pflanzen
- Der Rasen der Zukunft: Bodendecker, Kräuterrasen und Blumenwiese.

Veronika Schubert:
Die Gärtnern im Wandel

112 Seiten, 120 mm x 200 mm, Broschur; ISBN-13 9783710403118; € 16,-.

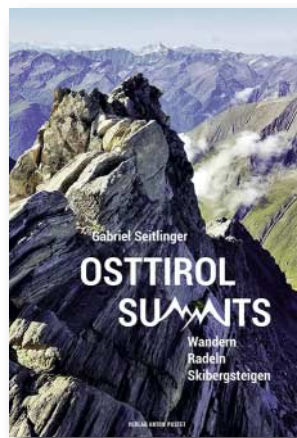
Erhältlich im Buchhandel und im Internet: www.servus-buch.at

Gabriel Seitlinger - Osttirol Summits

Wandern - Radeln - Skibergsteigen

Neben den bekannten und viel begangenen Gipfelzielen wie dem Großglockner und dem Hochschobers finden sich in dieser umfangreichen Sammlung aller Gemeindegipfsommits Osttirols viele weitgehend unbekannte und einsame Berg- und Skitouren zu aussichtsreichen Gipfeln. Die „Osttirol Summits“ bie-

ten eine vollständige Liste der jeweils höchsten Punkte aller 33 Osttiroler Gemeinden, die als Berg-, Ski- oder Radtour



erklommen werden können. Damit füllt dieser Bergtourenführer in komprimierter Form eine Wissenslücke für Gipfelsammler/innen!

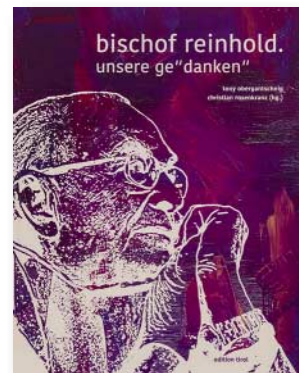
Gabriel Seitlinger:
Osttirol Summits

192 Seiten, durchgehend farbig bebildert, 11,5 x 18 cm, ISBN 978-3-7025-1054-1, 24,- €.

Erhältlich im Buchhandel und im Internet: www.pustet.at

bischof reinhold. unsere ge"anken"

Am 29. Jänner 2022 - 9 Jahre nach dem Sterbetag von



Reinhold Stecher - legte der Verein „quo vadis“ dieses besondere Buch auf, damit die Spuren, die der beliebte Bischof hinterlassen hat, nicht allzu schnell in Vergessenheit geraten.

Alle an der Publikation Beteiligten, die noch heute für das Wirken Bischof Reinholds dankbar sind, haben ihre Beiträge unentgeltlich geleistet. Der Reinerlös aus dem Verkauf des Buches kommt von Bischof Reinhold kraftvoll unterstützten Hilfsprojekten zugute.

bischof reinhold. unsere ge"anken"

Das 112 Seiten umfassende Buch, das in Martin Reiters „edition tirol“ erschien, ist in allen Filialen der Tyrolia-Buchhandlung zum Preis von 24,90 Euro erhältlich.



ELEKTRO BISCHOFER

ALPINSTRÖM

Technik für die Wasserkraft!

Trinkwasserkraftwerke
 Wasser als Lebensmittel und Energiequelle.
 Grüner geht's nicht!

ELEKTRO BISCHOFER GES.M.B.H. & CO KG Neudorf 9, A-6235 Reith im Alpbachtal
 TEL +43-5337-63329 | info@elektro-bischofer.at | www.elektro-bischofer.at





Foto: Irene Genewein

LINTRAC¹⁰⁰



-  **4-RAD-LENKUNG**
-  **AKTIVE STILLSTANDSREGELUNG**
-  **GEFEDERTE VORDERACHSE & KABINE**
-  **117 PS & 500 NM – PERKINS POWER STUFE 5**

lindner-traktoren.at

Lindner 
Der Beste am Berg

Österreichische Post AG
MZ 02Z031604 M
„Der Alm- und Bergbauer“
Postfach 73, 6010 Innsbruck

