

# Belebte Almen - Zur Vielfalt der großen Pflanzenfresser im Bergland

## Teil 3: Von der Ökologie heimischer Bergziegen

von Dr. Ruth M. Wallner

Während in früheren Zeiten Ziegen häufig auf Almen anzutreffen waren, sind sie heute auf unseren alpinen Weiden eher selten geworden. Die heimischen Bergziegenrassen, wie Pinzgauer Ziege, Gemsfarbige Gebirgsziege, Tauernschecken, Pfauen- und Strahlenziege sowie Gletschergeiß (Walliser Ziege) sind durch eine Vielfalt von Merkmalen an die Gebirgsbedingungen angepasst. Die Ziege bevorzugt bei ihrer Nahrungsaufnahme ein vielfältiges Angebot und ist damit für die Landschaftspflege besonders prädestiniert. Rinder und Ziegen ergänzen sich gut in der Weidehaltung.



Dasselbe Produkt, das vermutlich vor etwa 10.000 Jahren zur Domestikation der Ziege in Mesopotamien geführt hat (HATZIMINAOGLOU & BOYAZOGLU 2004), war auch der Hauptgrund, sie bei der Besiedelung der Alpen vor jedenfalls 7.000 Jahren mit auf unsere Almen zu nehmen: die Milch. Dort hatten Ziegen so lange ihr artgemäßes Auskommen, als die Käseerzeugung noch rentabel war. In weiten Gebieten der Schweiz und punktuellen der angrenzenden Alpenstaaten ist dies bis heute der Fall, wobei in Österreich ein deutliches West-Ost-Gefälle erkennbar ist.

### Rückgang der Ziegenhaltung auf Almen

Seit der Mitte des 20. Jahrhunderts führten steigende Personalkosten bei wachsendem außerlandwirtschaftlichem Arbeitsplatzangebot zu einem rasanten Rückgang aus der traditionellen Almwirt-

schaft, der zuerst den Ziegen ihre wirtschaftliche Bedeutung nahm: In Gunstlagen ging man zur direkten Milchlieferung von der Alm in die Molkerei über, exponierte Almen ließ man entweder ganz auf oder stellte auf Galtvieh um. Erst heute, wo das Ausmaß an jagdwirtschaftlicher Bedeutung aufgelassener Bergweiden mit deren fortschreitendem Verwachsen kaum mehr in Einklang zu bringen ist, besinnt man sich wieder einer standortgemäßen Beweidung. Der ursprüngliche Sekundärnutzen, die Landschaftspflege, wird nun zum Primärprodukt zur Erhaltung naturschutzfachlich wertvoller Pflanzengesellschaften und als Nahrungshabitat für Schalenwild.

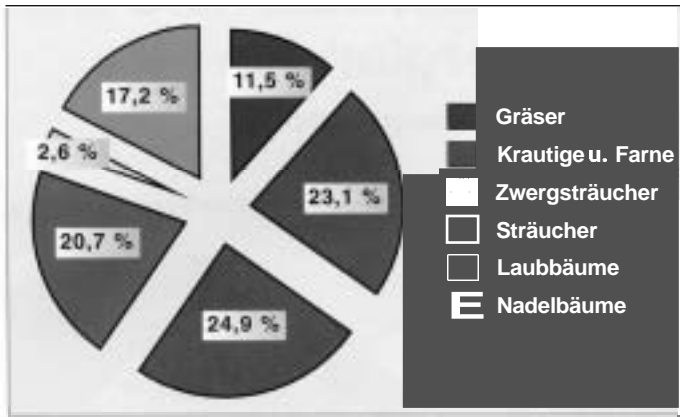
### Ziegen als Mischäser für die Landschaftspflege

Die besondere Eignung der Ziege für die Landschaftspflege wurde in den vorhergegangenen Teilen schon angespro-

chen. Als Mischäser benötigt sie ein ausgewogenes Futterangebot von Kräutern, Laub von Zwergsträuchern und Büschen, Gras und, wenn vorhanden, auch Nadelbaumzweigen. Die Beliebtheit von Futterpflanzen richtet sich immer nach dem Angebot und ist daher relativ. Ziegen nehmen etwa drei Viertel des um sie herum vorhandenen Pflanzenspektrums auf (FRENCH 1970). Kaum eine krautige Pflanzenart wird nicht zumindest gelegentlich von den Ziegen ausprobiert. Selbst den hochgiftigen Eisenhut kosten Ziegen ohne sichtbaren Schaden und auch eine Trächtigkeit hindert sie nicht daran, von der üblichen Menge an aufgenommenen Toxinen abzugehen (KNUBEL et al. 2004).

Nach einer Untersuchung an einer unserer heimischen Bergziegenrassen, den Tauernschecken, machen krautige Nahrung, Zwergsträucher und Laubgehölze (Sträucher und Laubbäume) auf typischen

*Tauernschecken halten die Almrosen kurz*



### *Futterzusammensetzung bei gealpten Bergziegen im Hochsommer*

Pinzgauer Almen in etwa jeweils knapp ein Viertel der Gesamtnahrung aus (WALLNER 2004); Gräser und Nadelbaumäsung zusammen überschreiten den vierten Teil geringfügig. Über die gesamte Almsaison werden durchschnittlich 65,4 % aller Bissen von Gehölzpflanzen genommen. Davon stammt der Großteil von Gebüsch und Zwergsträuchern; reine Baumäsung an Laub- und Nadelbäumen erreicht insgesamt einen Anteil von etwa 20 % der Gesamtnahrung. Dieser wird von Einzelbäumchen und Sämlingen gewonnen, für deren Entfernen die Ziegen wertvolle Hilfe leisten. Ihr Futterbedarf lässt sie den halboffenen Strauchgürtel oberhalb der Waldgrenze aufsuchen, geschlossene Wälder aber unterschieden meiden. Bergziegen brauchen Aussicht und

*Baumsämlinge auf der Alm werden zum Aufbringen des Körperduftes benutzt, der an der Hornbasis produziert wird*



Überblick in ihrem Lebensraum, um sich wohl zu fühlen. Wie Beobachtungen gezeigt haben, können undurchsichtige Waldstreifen sogar als natürliche Lebensraumbegrenzung für Ziegenherden dienen. Baumbestände, die keinen Durchblick ins Freie erlauben, betreten Ziegen selbst in menschlicher Begleitung nur sehr zögernd. Als natürliche Begrenzungen von Ziegenterritorien eignen sich auch reißende Wildbäche und Sumpfwiesen.

### **Unter bestimmten Voraussetzungen keine dauernde Behirtung notwendig**

Unbehirtete Almen können selbst in Zeiten von Personal-mangel beziehungsweise unerschwinglichen Personalkosten für Ziegen genutzt werden, und zwar dann, wenn sie über die artgemäße Infrastruktur verfügen:

- o ausgewogenes Nahrungsangebot aus Zwergsträuchern, Sträuchern und krautreichen Wiesen,
- o ausreichend Schattenspende und dennoch
- o Hanglage mit guter Aussicht,
- Reines, womöglich fließendes Wasser als Tränke,
- o geschützter und zugleich Überblick gewährender, zentraler Schlafplatz,
- o Aktivitätszentrum mit Leckstelle.

Wenn diese Einrichtungen vorhanden sind, können Zie-

gen in einem Gebiet auch ohne ständige Anwesenheit des Halters heimisch gemacht werden. Veranlassen auf Milchalmern Kraftfuttergaben die Ziegen dazu, abends von der Tagesweide zum Melken zur Hütte zu kommen, so müssen auf unbehirteten Almen analoge Strukturen vorhanden sein, die die Standorttreue der Tiere gewährleisten. Ziegen sind trotz ihrer Neugierde Gewohnheitstiere, die einen regelmäßigen Rhythmus zwischen Aktivität und Ruhezeiten suchen. Ein ausgesprochenes Zentrum, bestehend aus einem Unterstand für die ganze Herde und einer regelmäßig besetzten Leckstelle, lockt zur Ruhe, besonders für die Nacht. Wichtig ist bei dessen Auswahl, dass jeweils die Aussichtsmöglichkeit gegeben bleibt, andernfalls würden diese Orte gemieden.

### **Keine weiteren Wanderungen außer bei der Brunst**

Bietet die Umgebung des Schlafplatzes schon ausreichend vielfältiges Futter an Wiesen, Zwergsträuchern und Sträuchern, dann treibt die Ziegen normalerweise nichts in die Ferne. Auf extensiv bestockten Almen mit 20 bis 30 Stück pro km<sup>2</sup> beträgt ihr täglicher Aktionsradius etwa einen halben Kilometer. Sind die Tiere dank der genannten Lebensraumstrukturen einmal eingewöhnt, ist ein Abwandern kaum zu befürchten. Vermehrte Aufsicht ist jedoch ab

Ende August geboten: mit kürzeren Tagen und kühlerer Witterung stellt sich bei Ziegen häufig die Brunft und damit eine vorübergehende Wanderlust ein, auch wenn den Sommer über schon ein Bock mitgelaufen ist. In diesem Fall ist es ratsam, die Tiere einzupfrängern und erst wieder frei gehen zu lassen, wenn alle sicher „tragen“.

### Ziegen haben eigene Fressgewohnheiten

Die größten Erfolge in der Almpflege mit Ziegen erzielt man zweifellos mit geführten Herden. Büsche schwinden sie gleichmäßiger und nachhaltiger, wenn sie die Flächen portionsweise zum Abweiden vorgesetzt bekommen. Bei der Abgrenzung von Weideflächen sollte jedoch immer auf die Ausgewogenheit des Futterpflanzenangebotes nach den oben geschilderten Schwerpunkten geachtet werden, denn zu viel Laubfutter ist ebenso unverträglich wie dessen Fehlen. Für gleichmäßiges Abweiden von Wiesenvegetation ohne Laubgehölze sind Ziegen daher deutlich schlechter geeignet als Rinder oder Schafe. Da sie nie lange bei der selben Pflanzenart verweilen, sondern schon nach wenigen Bissen zur nächsten wechseln, beeinflussen sie die Artenzusammensetzung der Wiesenvegetation nicht (GUTSER & KUHN 1998). Ziegen suchen auf Wiesen am liebsten solche

Steilen auf, wo sie nicht bis zum Boden fressen müssen - das unterscheidet sie gravierend von Schafen, die immer wieder auf einmal abgefressene, nach-

wachsende Gräser zurückkehren. Dank ihres Klettervermögens gelangen Ziegen aber auch an Nahrungsressourcen auf Steilhängen, die größeren Weidetieren vorenthalten bleiben. Auf Futterwiesen gelten Ziegen allerdings zu recht als verschwenderisch, decken diese doch bei weitem nicht ihren gesamten Bedarf. Mit ihrer gemischten, häufig wechselnden Nahrungsaufnahme sind Ziegen also die ideale Ergänzung zum flächig grasenden Rind; es kommt nicht von ungefähr, dass sich Ziegen auf Milchalmen so lange Zeit bewährt haben: neben der Produktion einer ernährungsphysiologisch besonders wertvollen Milch erfüllen sie auch unverzichtbare ökologische Aufgaben.

### Spezielle Zäunung erforderlich

Entschließt man sich zur Einzäunung von Ziegenweiden, um Zwergsträucher oder Sträucher radikal zu bekämpfen, oder weil etwa die zur Verfügung stehende Fläche unter dem täglichen Aktionsradius von Ziegen liegt, natürliche



Grenzen nicht vorhanden sind oder die erforderlichen Infrastrukturen nicht möglich oder zu teuer wären, gilt dennoch der Grundsatz: Der beste Zaun ist ein reiches Angebot an den artgemäßen ökologischen Bedingungen im Inneren der Koppel. Der Zaun selbst sollte jedenfalls einen Meter hoch sein und so dicht, dass auch Kitze nicht hindurchschlüpfen können: entweder fixer Holz- oder Maschendrahtzaun, Elektrotrogitterzaun oder mehrere auf Pfählen übereinander montierte, stromführende Litzen mit einem Maximalabstand der untersten von 15 cm über dem Boden. Das letztere Modell, eventuell mit transportablen Pfählen, bewährt sich auf Almweiden besonders, vorausgesetzt, das Weidestromgerät er-

*Künstliche Aussichtswarten mit einem genügenden Überblick sind ein willkommenes Aktivitätszentrum*

*Sträucher, allen voran Grünerlen, sind bevorzugte Futterpflanzen von Ziegen. Das hoch sitzende Euter von Bergziegen minimiert dessen Verletzungsrisiko*





Verwachsene Viehsteige zwischen Zwergsträuchern laden zur Mittagsrast

zeugt eine dauerhafte Spannung von wenigstens 5.000 Volt. Bevor man sich auf einen Elektrozaun verlässt, sollte man sicher gehen, dass ihn alle Individuen fürchten. Wo angrenzendes Gebüsch zum Hochklettern auf Fixzäunen verleitet, muss er entsprechend erhöht werden.

#### Almnamen zeugen von früherer Geschlechtertrennung

Der Grundsatz von der konkurrenzlosen Innenausstattung einer Weidefläche bezieht sich nicht nur auf die Lebensraumstrukturen, sondern auch auf die Artgenossen: zum Beispiel verhält sich eine zusammengewöhnte Herde erwachsener Ziegenböcke außerhalb der Brunft und abseits von Weibchen überaus ruhig. Solange ihre Grundbedürfnisse an Futter und Einstand gedeckt sind,

stellen sie keine weiteren Anforderungen an den Hirten. Dies entspricht dem natürlichen Bedürfnis vieler männlicher Herdentiere, sich das Jahr über von den Weibchen abzusondern und Kräfte für die Brunftzeit zu sammeln. Früher hatte man eigene Bockalmen, um den Männchen diese Zeit der Ruhe zu ermöglichen und zugleich sicherzustellen, dass die melkenden Ziegen nicht gestört wurden; viele Ortsbezeichnungen, wie Bockalm, Bockkar, weisen noch darauf hin. Mit dem Rückgang der alpinen Ziegenkäserei verlor auch die getrennte Bockalpmung ihre Bedeutung. Zwischen dem Frühjahr und der Brunft verbringen Ziegenböcke die Tage fast ausschließlich mit Fressen und Ruhen. In diese Zeit fällt der Wechsel des Haarkleides vom alten Winterfell ins Prachtkleid. Sobald sie aber den Herden zum Decken beigesellt sind, würde der beste Zaun ihrer Rivalität und der Sehnsucht nach den Weibchen des jeweiligen Nachbarn

nicht standhalten. Am besten ist es, die Gruppen dann außer Sichtweite auseinander zu halten.

#### Heimische Rassen auf den Almen am besten angepasst

Unsere heimischen Bergziegenrassen, wie Pinzgauer Ziege, Gemsfarbige Gebirgsziege, Tauernschecken, Pfauen- und Strahlenziege sowie Gletschergeiß (Walliser Ziege) sind durch eine Vielfalt von Merkmalen an die Forderungen des Nutzers und zugleich an die Gebirgsbedingungen angepasst. Ein kräftiges Fundament mit harten Klauen garantiert die Geländegängigkeit auch auf unwegsamen Steigen, ein hoch angesetztes straffes Euter verringert die Verletzungsgefahr durch Felsen oder Äste; die Pigmentierung im Augenbereich, die jede der genannten Rassen aufweisen muss, bewahrt die empfindlichen Organe wie eine Sonnenbrille vor zu viel UV-Licht; sind Scheckungsmuster vorhanden, erleichtern sie das Auffinden ihrer Träger im Gelände. Auch Verhaltensweisen, wie guter Mutterinstinkt und Standorttreue sowie robuste Gesundheit und Wetterfestigkeit sind wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Zucht unter freien Bergweidebedingungen. Nicht zuletzt ist die durchaus noch respektable Milchleistung vieler alter Ziegenrassen eine Grund-

## FORSTMULCHEN

Bestens geeignet zur *Wald-Weide-Umwandlung* und *Säuberung* von *verwilderten Weiden*.

**Richard Steinwendner**

A-4609 Thalheim/Wels, Ottstorf 2

Tel 0 72 42 / 51 295, Mob-Tel. 0 664 / 30 74 223

E-mail: [steinwendner.richard@aon.at](mailto:steinwendner.richard@aon.at)

<http://www.steinwendner.at>

Voraussetzung für die Verwertung auf der Alm.

### Zugehörigkeit zu einem Zuchtverband sinnvoll

Damit diese spezifischen Leistungsmerkmale unserer heimischen Bergziegenrassen nicht verloren gehen, ist es vernünftig, Rassenzucht im Rahmen eines etablierten Zuchtverbandes zu betreiben. Damit ist auch ein definierter Gesundheitsstatus gewährleistet, der auf Gemeinschaftsalmen mit Nichtherdebuchmitgliedern leider nicht immer gegeben ist. Überlegtes Herdenmanagement schließt auch die Auswahl des richtigen Bockes zur Vermeidung übertriebener Inzucht (WOKAC 2003) und dessen optimalen Einsatzzeitpunkt mit ein: Werden die Geschlechter das Jahr über getrennt gehalten, was ihrer natürlichen Neigung entspricht, und erst zu einem ausgewählten Zeitpunkt zusammengeführt, dann reagieren die Ziegen auf das Erscheinen des Bockes meist mit synchronisierter Brunft. Dies bringt den arbeitsökonomischen Vorteil des gleichzeitigen Kitzens und birgt größere Vermarktungschancen für die nicht zuchttauglichen Schlachtkitze.

### Heimische Bergziegenrassen bergen wertvolle genetische Ressourcen

Was man heute im Tiefland mühsam durch ein Kreuzungsprogramm mit Bunter

Edelziege, Burenziege und Kaschmirziege erreichen will, eine optimierte Zuchtlinie für die Landschaftspflege (HAUMANN 2000), ist in unseren heimischen Bergziegenrassen schon seit alters her verwirklicht. Für diese neue Kreuzung werden die selben Eigenschaften als wichtig erachtet, die einst unsere Vorfahren an den Almziegen selektierten: Vitalität und Krankheitsresistenz, Mütterlichkeit und gute Reproduktion, Wetterfestigkeit und die Eignung zur Landschaftspflege; als tierisches Produkt steht im Tiefland das Fleisch der Milchproduktion auf unseren Almen gegenüber. Ist man heute bemüht, mit der „Landschaftspflegeziege“ eine Gebrauchskreuzung zu schaffen, die vielleicht einmal Rassestandard erreichen wird, so vereinen unsere Bergziegen all diese Anforderungen schon seit langem und sind deshalb als genetische Ressource von unschätzbarem Wert. Darüber hinaus sind die prachtvollen, alten und vielfach vom Aussterben bedrohten Bergziegenrassen lebende Zeugen einer selbst schon im Absterben begriffenen Kultur, deren ökologische Weisheit uns immer noch Vorbild sein muss.

### Zitierte Literatur

FRENCH, M. H. (1970): Observations on the goat. - FAO Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rom.

GUTSER, D. & KUHN, J., 1998: Schaf- und Ziegenbeweidung ehemaliger Mähder (Buckelwiesen bei Mittenwald): Auswirkungen auf



*Mit Salzsteinen und gelegentlichem Kraftfutter beschickte Leckstellen geben der Ziegenherde ein Aktivitätszentrum.*

*Dieses sollte so angelegt sein, dass den Tieren jederzeit der Ausblick ins Freie möglich ist (o.) Bringt man die Geschlechter erst gegen Ende des Sommers zusammen, kann die Herde meist innerhalb weniger Tage belegt werden (l.)*

Vegetation und Flora, Empfehlungen zum Beweidungsmodus. - Z. Ökologie u. Naturschutz 7: 85-97.

HATZIMINAOGLOU, Y. & J. BOYAZOGLU (2004): The goat in ancient civilisation: from the Fertile Crescent to the Aegean Sea. - Small Ruminant Research 51: 123-129.

HAUMANN, P. (2000): Weiterentwicklung eines Selektionsprogramms für Landschaftspflegeziegen. - Dissertation an der Universität Kassel, Witzenhausen.

KNUBEL, B. F. R., K. E. PANTER & F. D. PROVENZA (2004): Pregnancy in goat does not influence intake of novel or familiar foods with or without toxins. - Applied Animal Behaviour Science, Vol. 85, 3-4: 293-305.

WALLNER, R. M. (2004): Zur Funktion der Haucziege im Bergweide-Ökokomplex. - Sauteria, im Druck.

WOKAC, R. M. (2003): Bedeutung der Inzucht bei Tauern-Schnecken-Ziegen. - Arch. Tierzucht, Durnnerstor 46, 5: 455-469. ■

*Der vierte Teil der Serie „Belebte Almen - Zur Vielfalt der großen Pflanzenfresser im Bergland befasst sich mit der Bedeutung der Biodiversität für Almen und der Vereinbarkeit von Weidetieren und Wild.*

Zur Autorin:  
Dr. Ruth M. Wallner ■  
Zoologin und beschäftigt sich neben der Zucht von Pfauenziegen wissenschaftlich mit Haustierökologie