

Andreas ZAHN & Bettina BURKART-AICHER

Beweidung für Naturschutz und Landschaftspflege – ein Überblick zum Status Quo in Bayern

Grazing for nature conservation and landscape protection – survey results for Bavaria

Zusammenfassung

Eine Umfrage der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) dokumentiert erstmals die Situation naturschutzorientierter Beweidung in Bayern. Informationen zu rund 150 Flächen/Projekten wurden gesammelt und in einer Datenbank aufbereitet. Die Beweidung hat sich in Bayern zu einer unverzichtbaren Managementmethode im Arten- und Biotopschutz entwickelt und die Zahl der aus Naturschutzgründen beweideten Flächen nimmt weiterhin zu. Die meisten Projekte werden positiv beurteilt und sollen langfristig fortgeführt werden. Bei der Bevölkerung findet diese Art des Naturschutzes zumeist großen Anklang. Allerdings lassen sich die beabsichtigten Ziele nicht immer vollständig erreichen. So sind die Weidetierarten und die realisierbare Art der Beweidung nicht immer optimal dafür geeignet, die beabsichtigten Pflegeziele herbeizuführen. Oft mangelt es an belastbaren floristischen oder faunistischen Daten, die zur Beurteilung des Erfolgs der Beweidung notwendig wären. Ein wesentliches Problem stellt die Finanzierung dar, da mit den verfügbaren Mitteln der hohe Arbeitsaufwand nicht immer angemessen abgegolten werden kann.

Summary

A survey conducted by the Bavarian Academy for Nature Conservation and Landscape Management (ANL) documents the situation of nature conservation orientated grazing in Bavaria for the first time. Information about approximately 150 areas/projects was gathered and merged into a database. Grazing has developed to an essential management tool for the conservation of threatened species and habitats. The number of areas where grazing is conducted as a tool for nature conservation is increasing constantly. Most projects were assessed as positive and shall be continued on a long term basis. Grazing as nature conservation tool is usually very popular in the public. However, it turns out that not all aims can be accomplished in all areas. For example in some projects the grazer species are not perfectly suitable to achieve the intended management aims. Often, there is a lack of data about flora and fauna which makes it difficult to evaluate the success of the grazing project. A main problem of many projects is the funding because it is often not sufficient to satisfy the high expenditure of human labour.

1. Einleitung

Der Beweidung als Mittel des Landschafts- und Artenschutzes kommt in Bayern eine immer stärkere Bedeutung zu. Wie die bei den laufenden Beweidungsprojekten gewonnenen Erfahrungen naturschutzfachlich aber auch hinsichtlich der Kosten und des Arbeitsaufwandes zu beurteilen sind, ließ sich bisher nur für Einzelfälle sagen. Bezogen auf ganz Bayern fehlte bislang eine Übersicht, die Erfolge oder auch Misserfolge bei der Pflege wertvoller Lebensräume dokumentiert, die Organisation und Finanzierung der Projekte aufzeigt und auf bestehende Probleme hinweist.

Die Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) führte daher im Winter 2009/2010 eine bayernweite Umfrage unter Naturschutzverbänden und -behörden durch. Dabei wurden Informationen zu rund 150 beweideten und zugleich naturschutzrelevanten

Flächen gesammelt. Zwar wurden die Fragebögen in sehr unterschiedlichem Ausmaß beantwortet, doch war in vielen Fällen eine Erfolgseinschätzung der Beweidung möglich. Dies spricht für die hohe fachliche Kompetenz der an Beweidungsprojekten beteiligten Naturschutzexperten.

Im Folgenden werden die wichtigsten Ergebnisse der Umfrage dargestellt. Die vollständige Auswertung wird in Kürze auf der ANL-Homepage (www.anl.bayern.de) zur Verfügung stehen.

2. Ergebnisse der Umfrage

2.1 Zunahme der Bedeutung von Beweidung in Bayern

Seit 1990 hat die Zahl der aus Naturschutzgründen beweideten Flächen stark zugenommen. Allein seit 2005 wurden 55 neue Projekte begonnen (Abbildung 1). Allerdings fehlen in dieser Darstellung die alten, traditionellen

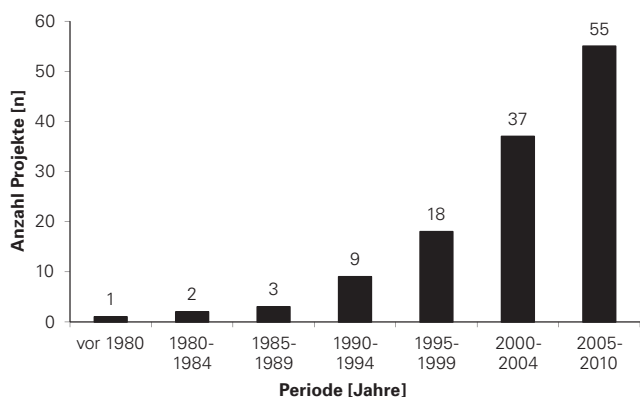


Abb. 1: Zunahme der naturschutzorientierten Beweidungsprojekte in Bayern. Angegeben ist die Zahl der im jeweiligen Zeitraum neu begonnenen Projekte (ohne traditionelle Gemeinschaftsweiden im Alpenraum).

Fig. 1: Increase of grazing projects aiming at nature conservation in Bavaria. Displayed is the number of initiated projects for each period (excluding traditional alpine grazing commons).

Gemeinschaftsweiden im Alpenraum, für die kein Anfangsjahr angegeben werden konnte. Sie wurden nicht aus Naturschutzgründen begonnen, ihre Fortführung wird aber derzeit oft vom Naturschutz unterstützt.

Aus 67 von 97 Landkreisen und kreisfreien Städten wurden Projekte naturschutzorientierter Beweidung gemeldet (Abbildung 2). Die meisten Projektbeschreibungen stammen aus Oberbayern (Tabelle 1). Zu berücksichtigen ist, dass in einigen Fällen mehrere Flächen in einem Beweidungsprojekt zusammengefasst abgehandelt wurden, so dass im Einzelfall die Zahl der beweideten (Teil-)Flächen erheblich höher sein kann.

Als Projektträger kommt den Naturschutzbehörden und Landschaftspflegeverbänden eine entscheidende Rolle zu. In 31 % (Naturschutzbehörden) beziehungsweise 27 % (Landschaftspflegeverbände) der Fälle organisieren sie die Beweidung oder sind zumindest wesentlich daran beteiligt. Bei immerhin 18 Projekten (12 %) sind Bund



Abb. 2: Verteilung naturschutzorientierter Beweidungsprojekte auf die bayerischen Landkreise. Kreisfreie Städte wurden mit den sie umgebenden Landkreisen zusammengefasst. Projekte, die mehrere Landkreise beziehungsweise kreisfreie Städte umfassen, wurden mehrfach berücksichtigt.

Fig. 2: Distribution of grazing projects in Bavaria aiming at nature conservation. Independent cities were merged with the surrounding administrative district. Projects involving several districts or cities were multiply counted.

Naturschutz, Landesbund für Vogelschutz oder lokale Naturschutzverbände federführend in der Organisation. Dies ist ein beachtenswerter Anteil in Anbetracht der Tatsache, dass bei den Naturschutzverbänden ein wesentlicher Teil der Arbeit ehrenamtlich geleistet wird.

Zumeist werden kleine Areale zwischen 1–5 ha beweidet. Sie nehmen rund 23 % aller Projektgebiete ein. Unter 1 ha große Weiden sind selten. Mittelgroße Flächen der Kategorien 5–10 ha, 10–20 ha und 20–100 ha entsprechen jeweils einem Anteil von 18–20 % der Nennungen. Sehr große Gebiete von über 100 ha (maximal 900 ha) wurden seltener aufgeführt (14 %). Allerdings bestehen

Regierungsbezirk	Anzahl	%
Oberbayern	46	30,9
Niederbayern	17	11,4
Oberpfalz	11	7,4
Oberfranken	28	18,8
Mittelfranken	8	5,4
Unterfranken	17	11,4
Schwaben	22	14,8
Summe	149	

Tab. 1: Gemeldete Beweidungsprojekte in den Regierungsbezirken Bayerns. Angegeben ist die Anzahl sowie der Prozentanteil bezogen auf die Summe aller Meldungen.

Tab. 1: Number and percentage of grazing projects within the different administrative regions of Bavaria (percentage referring to the total number of recordings).

Projektträger	Anzahl	%
Behörde: Untere Naturschutzbehörde oder Umweltamt einer Stadt (45), Autobahndirektion (18), Höhere Naturschutzbehörde (6), Wasserwirtschaftsamt (2), Direktion für ländliche Entwicklung (1)	72	49,3
Landschaftspflegeverband	40	27,4
Privat: Privater Tierhalter (17), Weide-Genossenschaft (8), Schäferei (3), Landwirtschaftlicher Betrieb (2)	30	20,1
Sonstige: Zweckverband Naturschutzgroßprojekt Altmühlleiten (7), Donaumoos-Zweckverband (3), AG Ökoregion Arrach-Lam-Lohberg (1), Bayerischer Bauernverband (1), Eichelschwein GmbH (1), Isartalverein (1), Naturpark Oberer Bayerischer Wald (1), Naturpark Spessart (1), Naturschutzzentrum Wengleinpark (1), Stiftung Kulturlandschaft Günztal (1), Zentrum für Umwelt und Kultur Benediktbeuern (1)	24	16,4
Naturschutzverband: Bund Naturschutz (11), Landesbund für Vogelschutz (6), Rieser Naturschutzvereine (1), Heideflächenverein Münchener Norden (1)	19	13,0
Gemeinde	5	3,4

Tab. 2: Übersicht der Projektträger (Anzahl in % aller Projekte; n = 146). Bei einigen Projekten wurden mehrere Projektträger genannt. Soweit eine Differenzierung der Projektträger möglich war, ist die Anzahl der Projekte in Klammern angegeben.

Tab. 2: Synopsis of project executing organisations (number and percentage of all projects; n = 146). For some projects executing organisations were reported. If a differentiation between several executing organisations was possible the number of projects is given in parentheses.

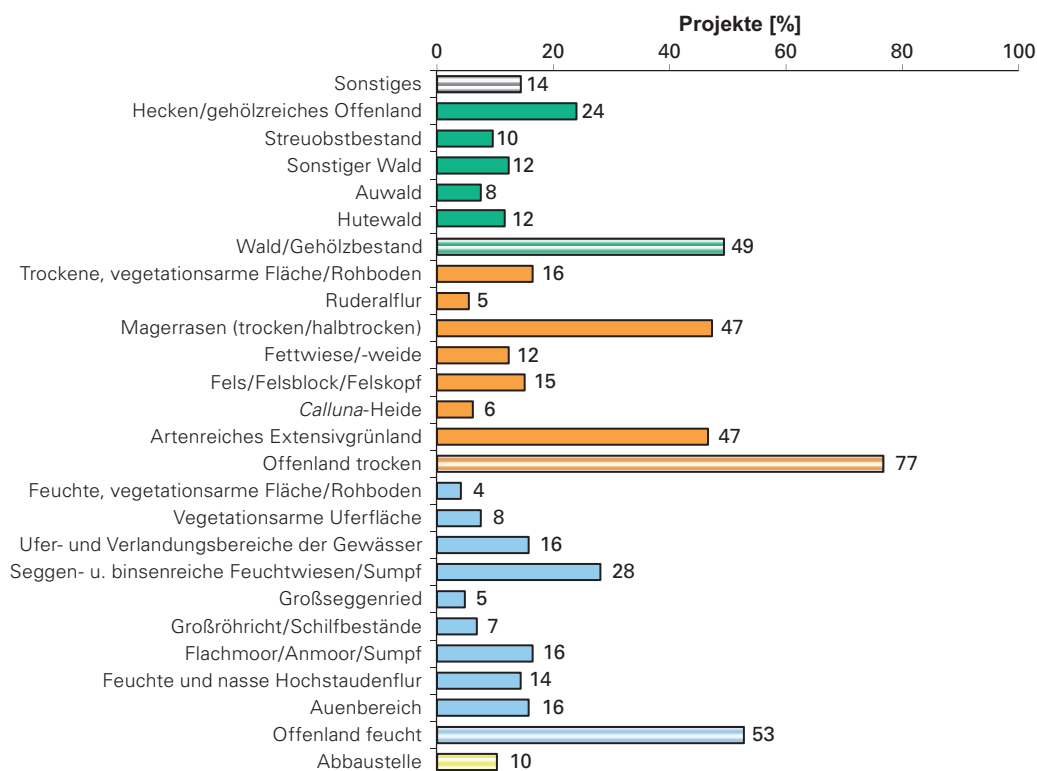


Abb. 3: Beweidete Biotoptypen in Bayern (Projektzahl in %; n = 146). Zusammenfassende Überkategorien sind schraffiert dargestellt. Mehrfachnennungen waren möglich.

Fig. 3: Grazed habitat types in Bavaria (percentage of projects; n = 146). Classes summarizing habitat types are hatched.

einige Projekte aus mehreren Teilgebieten, die in einem Fragebogen zusammengefasst wurden. Gerade große Projektgebiete (> 20 ha) gliedern sich oft in Untereinheiten mit zum Teil unterschiedlichem Management.

2.2 Beweidete Lebensraumtypen und Management-Ziele

Beweidete trockene Offenland-Flächen werden am häufigsten genannt (77 % aller Projekte, Abbildung 3). Innerhalb dieser Kategorie sind wiederum die Typen „artenreiches Extensivgrünland“ und „Magerrasen (Trocken-/Halbtrockenrasen)“ mit jeweils knapp 47 % besonders oft vertreten.

53 % aller beweideten Lebensräume sind ganz oder teilweise dem „feuchten Offenland“ zuzurechnen, 49 % umfassen aber auch „Wald/Gehölzbestände“. Innerhalb dieser Kategorien werden die Habitats „Hecken/gehölzreiches Offenland“ mit 24 % sowie „Seggen- und binsenreiche Feuchtwiese/Sumpf“ mit 28 % besonders oft genannt. Abbaustellen verschiedenen Typs (10 %) und sonstige Lebensräume (14 %), wie Rodungsflächen,

trockene Flussauen oder Weinbergslagen spielen hingegen nur eine untergeordnete Rolle. Selten vertreten sind Hutewälder, die nur für 12 % der Projektgebiete genannt werden. Diese alte Nutzungsform, mit einem oftmals naturschutzfachlich besonders bedeutsamen Artenspektrum (KÖNIG et al. 2003), wird bisher in Bayern kaum durch Beweidung erhalten oder wiederhergestellt.

In 63 % der Fragebögen wurden spezielle Arten oder Artengruppen benannt, deren Bestände durch die Beweidung erhalten werden sollen (Abbildung 5). Floristische Ziele waren am häufigsten vertreten: Pflanzenarten oder Artengruppen, wie Orchideen, wurden in 26 % aller Fragebögen angegeben. Vertreter der Tagfalter, Vögel und Heuschrecken zählten zu den meistgenannten faunistischen Zielgruppen. Oft erfolgte eine weitere Differenzierung auf spezifische Arten. So wurden zum Beispiel Schmetterlingsarten, wie die Ameisenbläulinge, oder Reptilienarten (beispielsweise Schlingnatter) aufgeführt. In 20 von 27 Fällen, in denen Vögel eine Zielgruppe darstellen, sind explizit Wiesen- oder Bodenbrüter genannt.



Abb. 4: Nur wenige Beweidungsprojekte umfassen Waldgebiete. Die traditionelle Waldweide im Alpenraum erhält viele naturschutzfachlich hochwertige Lebensräume. Rinder erhalten nahe der Röhthelmoosalm (Landkreis Traunstein) einen äußerst strukturreichen Bergmischwald (Foto: Andreas Zahn).

Fig. 4: Only few grazing projects include woodlands. The traditional wood pastures in the Alps conserve habitats with a high conservation value, e.g. a very well structured mountain mixed forest near the Röhthelmoosalm (district of Traunstein).

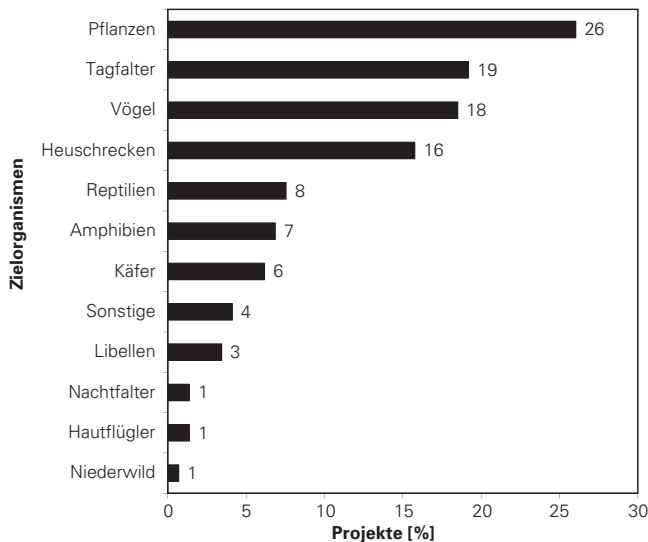


Abb. 5: Angeführte floristische und faunistische Gruppen, die durch Beweidung erhalten werden sollen (in % aller Fragebögen; n = 146).

Fig. 5: Floristic and faunistic groups as conservation targets for grazing management (percentage of all questionnaires; n = 146).

In einigen Projekten werden Weidetiere speziell für die Erhaltung bestimmter Habitatstrukturen eingesetzt, die sich maschinell auf Dauer nur mit sehr hohem Aufwand pflegen ließen. Beispiele sind vegetationsarme Gewässer für Gelbbauchunken (*Bombina variegata*) und Wechselkröten (*Bufo viridis*) oder vegetationsarme, trockene Flächen für Ödland- oder Sandschrecke (*Oedipoda caerulea*) beziehungsweise *Sphingonotus caeruleus*.

Häufig zielt die Beweidung auf eine Veränderung der Habitate (84 % aller Fragebögen) und versucht die Wiederherstellung früherer Verhältnisse. Oft sollen zum Beispiel aufkommende Gehölze zurückgedrängt werden (Abbildung 7). Wichtigstes Managementziel ist jedoch die Erhöhung der Strukturvielfalt der Habitate. Hier bietet die Beweidung zumeist einen klaren Vorteil zu einer maschinellen Pflege (RIECKEN et al. 1998; ZEHM 2004). Manche, insbesondere aus faunistischer Sicht gewünschte Veränderungen, wie die Zunahme offener, unbewachsener Flächen oder die Schaffung vegetationsarmer Uferzonen, ließen sich maschinell allenfalls mit einem sehr hohen Aufwand dauerhaft realisieren (ZAHN & NIEDERMEIER 2004).



Abb. 6: Durch Rinderbeweidung lassen sich Gewässer für Pionierarten, wie Gelbbauchunke oder Südlicher Blaupfeil, offen halten. Hier Galloways (Farbschlag „belded“) in einer Kiesgrube bei Heldenstein im Landkreis Mühldorf (Foto: Andreas Zahn).

Fig. 6: Cattle grazing is a well-established tool to conserve and develop open water habitats for pioneer species such as Yellow-bellied Toad or Southern Skimmer. In the gravel pit project near Heldenstein (district of Mühldorf) Belted Galloways are used.

Bezüglich einer Eindämmung bestimmter Pflanzenarten wurden in je 7–10 % aller Fragebögen bestimmte Süßgräser (insbesondere Landreitgras [*Calamagrostis epigejos*] und Schilf [*Phragmites australis*]), Schlehe, Weidenarten und das Indische Springkraut aufgeführt. Die Zurückdrängung von Pappel, Erle, Kiefer, Hartriegel, Faulbaum, Birke, Fichte, Him- und Brombeere stellen in 4–6 % der Fälle ein Managementziel dar. Nur selten (1–3 %) genannt wurden Adlerfarn, Wacholder, Traubenkirsche, Brennnessel, Binsen- und Seggenarten, Rohrkolben, Lupine sowie Ampfer. Zahlreiche weitere Arten wurden jeweils einmal erwähnt, darunter Gehölze (Ginster, Weißdorn, Robinie, Holunder und Hasel) oder Stauden (Mädesüß, Ackerkratzdistel und Goldrute).

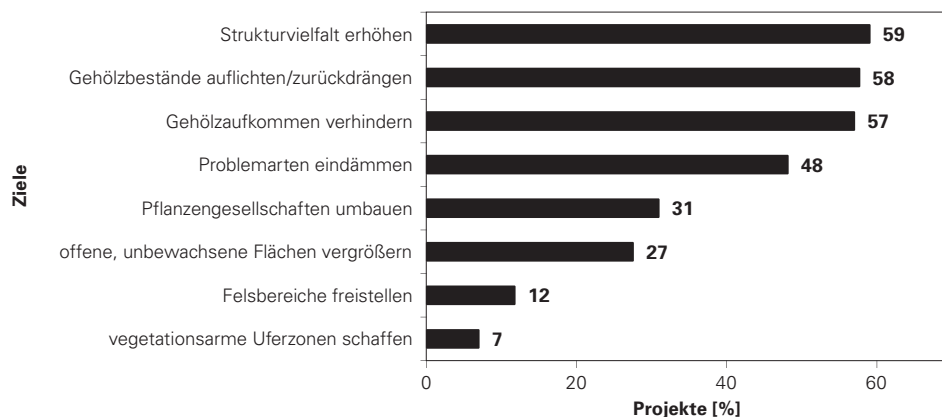


Abb. 7: Veränderung von Lebensräumen als Ziel der Beweidung (in % aller Fragebögen; n = 146).

Fig. 7: Habitat transformation as a goal of grazing management (% of all questionnaires; n = 146).

2.3 Verwendete Tierarten und Beweidungsformen

Schafe werden am häufigsten zur Beweidung eingesetzt (in 52 % aller Projekte). Rinder werden in 48 % aller Fälle verwendet und an dritter beziehungsweise vierter Stelle stehen Ziegen (34 %) und Pferde (15 %). Je einmal wur-



Abb. 8: Mit Ziegen lassen sich Gehölze sehr wirksam und nachhaltig zurückdrängen. Neben dem Blattfraß ist besonders das Ringeln im Winterhalbjahr entscheidend für die hohe Effektivität. Die Zäunung für Ziegen ist jedoch aufwendiger als für Rinder oder Pferde. In dieser Kiesgrube des Bund Naturschutz im Landkreis Mühlendorf kommen Tauernschecken zum Einsatz (Foto: Andreas Zahn).

Fig. 8: Especially in the long term, goat grazing is very effective in the reduction of woody shrubs. In addition to leaf intake girdling (removal of bark from the stem) in wintertime is crucial for shrub reduction. Nevertheless the fencing has to be much more elaborated than for cattle or horses. In this gravel pit managed by the Bund Naturschutz (district of Mühlendorf) the goat breed Tauernschecken is used.

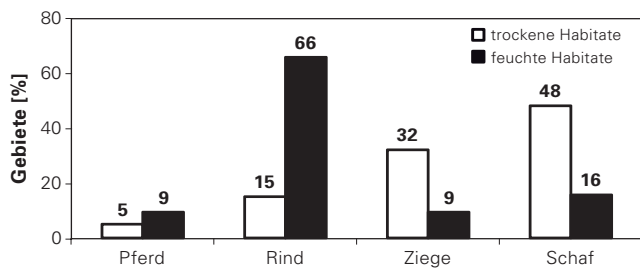


Abb. 9: Häufigste Tierarten für die Beweidung von trockenen und feuchten Lebensräumen. Einbezogen wurden nur Fälle, in denen ausschließlich trockene (n = 100) oder ausschließlich feuchte (n = 32) Haupt-Biototypen angegeben wurden.

Fig. 9: Species commonly used for grazing in dry or wet habitats. Only projects focusing exclusively on dry (n = 100) or wet habitats (n = 32) were assessed.

den Rothirsche, Wisente, Schweine und Wasserbüffel genannt. Zwei weitere Projekte mit Wasserbüffeln werden aufgrund sehr positiver Erfahrungen mit dieser Tierart (KRAWCZYNSKI et al. 2008) vorbereitet, eines davon wurde mittlerweile umgesetzt (Abbildung 10). Während Schafe überwiegend in größeren Herden (über 100 Tiere) zum Einsatz kommen, sind die Gruppengrößen bei anderen Arten meist deutlich kleiner. Besonders Pferde werden in der Regel nur in geringer Individuenzahl gehalten.

Mindestens 15 Schaf-, 15 Rinder-, neun Ziegen-, und sieben Pferderassen werden zur Beweidung verwendet. Hinzu kommen Wildschafe (Mufflon) und Wildpferde. Erwartungsgemäß wurden Rinder eher in feuchten, Schafe und Ziegen hingegen stärker in trockenen Habitaten eingesetzt (Abbildung 9).

In 57 Projekt-Gebieten wird mehr als eine Tierart zur Beweidung verwendet. In den meisten Fällen werden neben Schafen einige Ziegen gehalten, doch kommen auch alle anderen Kombinationen der vier Haupttierarten Pferd, Rind, Schaf und Ziege vor. Ist nur eine Tierart vertreten, so sind dies meist Rinder (44 Fälle) oder Schafe (30 Gebiete). Eine reine Pferdebeweidung wurde nur in drei Fällen genannt, ausschließlich Ziegen werden in vier Gebieten eingesetzt.

Umtriebsweide, verbunden mit einer Parzellierung der Flächen, sowie Standweide werden etwa gleich häufig als Art der Beweidung genannt (41 beziehungsweise 42 %). Auf 28 % der Flächen erfolgt eine Behirtung, wobei es sich in der Regel um Hüteschafhaltung oder Wanderschäferie handelt. In einigen Fällen werden in den Teilgebieten eines gemeldeten Projektes unterschiedliche Beweidungsformen praktiziert. Bei 24 % der Umtriebsweiden, 12 % der Standweiden und 5 % der Hütehaltungen



Abb. 10: Eine Mischbeweidung mit mehreren Tierarten wird meist positiv beurteilt. In einem Feuchtgebiet bei Jettenbach (Landkreis Mühldorf) grasen Pinzgauer Rinder und Wasserbüffel. Die Büffel sollen als „Biobagger“ Laichgewässer der Gelbbauchunke erhalten (Foto: Andreas Zahn).

Fig. 10: Grazing with a combination of different species is usually assessed as helpful. In a wetland area near Jettenbach (district of Mühldorf) Pinzgauer cattle and Water Buffalos are used for the conservation and development of spawning ponds required by Yellow-bellied Toad.

gen wird in den Fragenbögen ausdrücklich auf spezielle Einschränkungen aus Gründen des Natur- und Artenschutzes hingewiesen. So wird zum Beispiel in Gebieten mit Wiesenbrütern versucht, Koppeln mit Brutplätzen gefährdeter Arten bei der Beweidung auszusparen.

2.4 Finanzierung der Beweidung

Förderprogramme aus dem Bereich Naturschutz und Landwirtschaft spielen die entscheidende Rolle bei der Finanzierung der meisten Projekte (Tabelle 3). Im Wesentlichen handelt es sich dabei um das Kulturlandschaftsprogramm (KULAP) und das Vertragsnaturschutzprogramm (VNP/EA). In welchem Ausmaß andere Programme, wie die „Förderung von Maßnahmen zur Erhaltung gefährdeter einheimischer landwirtschaftlicher Nutztierassen“ und die Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete, eine Rolle spielen, lässt sich anhand der erhobenen Daten nicht beurteilen.

Der Verkauf der erzeugten Produkte wurde ebenfalls regelmäßig als Einkommensquelle angegeben, wobei die Regionalvermarktung im Vordergrund steht (Tabelle 3). Allerdings spielt die Vermarktung eine deutlich geringere Rolle als die staatliche Förderung. Als weitere Finanzierungsquellen wurden Landschaftspflegedelder, Pensionsvieh, Futtermittelverkauf, staatliche Naturschutzmittel und Mittel aus der Umweltbildung genannt.

Für 53 Projekte lag eine Abschätzung des Anteils der einzelnen Einnahmequellen vor. Soweit Förderprogramme aus dem Naturschutzbereich genannt wurden (37 Fälle), trugen diese im Schnitt zu 58 % zur Projektfinanzierung bei. Bei landwirtschaftlichen Förderprogrammen (34 Fälle) waren es im Schnitt 32 %. Direktvermarktung (24 Fälle) und sonstige Vermarktung (fünf Fälle) machten durchschnittlich 29 % beziehungsweise 13 % des Einkommens aus. Im Falle der Zuschüsse und Spenden (19 Fälle) lag der Wert bei 29 %.

Finanzierung	Nennungen	Anteil der Projekte [%]
Naturschutz-Förderprogramme	84	61,8
Landwirtschaftliche Förderprogramme	74	54,4
Direktvermarktung	37	27,2
Regionalvermarktung	10	7,4
Zuschüsse/Spenden von Verbänden, Gemeinden usw.	24	17,6
Haushaltsmittel des Bundes für Straßenbau	18	13,2
Gelder für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen/Ersatzgelder	4	2,9
Bayerischer Naturschutzfonds	7	5,1
Sonstiges	15	11,0

Tab. 3: Finanzierung der Beweidungsprojekte (als Projektzahl und Prozentsatz, in denen der jeweilige Einkommensstyp eine Rolle spielt; n = 136).

Tab. 3: Funding of grazing projects (number and percentage of projects in which the listed sourcing applies; n = 136).

Die Beweidung von Ausgleichsflächen in Zusammenhang mit dem Bau von Bundesfernstraßen wird weitgehend aus den Haushaltsmitteln des Bundes für Straßenbau finanziert.

Viele benennen die Finanzierung der Projekte als wesentliches Problem, da mit den zur Verfügung stehenden Mitteln der hohe Arbeitsaufwand nicht ausreichend abgegolten werden kann. Für eine fachlich wünschenswerte Ausweitung der Beweidung müssten die Rahmenbedingungen optimiert werden, so dass der Einsatz von Weidewirtschaft in der Landschaftspflege für ihre Halter attraktiver wird. Als Beispiel wurden die Anpassung der Fördersätze an regionale und örtliche Gegebenheiten und auch eine flexiblere Vertragsgestaltung genannt.

2.5 Begleituntersuchungen und Monitoring

Wie die Auswertung der Angaben zu laufenden beziehungsweise abgeschlossenen Studien ergab, wurde beziehungsweise wird die ökonomische Rentabilität lediglich in 9 % der Projekte untersucht. In rund 6 % aller Fragebögen werden Umfragen zur Akzeptanz bei der Bevölkerung aufgeführt.

Grundlegende floristische Erfassungen erfolgen nur in knapp der Hälfte der Beweidungsprojekte und faunistische Erhebungen in einem guten Drittel. Daten zu den Habitattypen und Strukturen liegen für etwa ein Viertel vor. Für mehr als die Hälfte der Beweidungsprojekte mangelt es an qualifizierten Daten, die für die naturschutzfachliche Bewertung der Maßnahmen von entscheidender Bedeutung sind. Dementsprechend geben auch 32 % einen Bedarf an begleitenden Untersuchungen beziehungsweise Erfolgskontrollen an.

2.6 Bewertungen der Beweidung

Bei der Erfolgseinschätzung der Projekte wurden überwiegend positive Antworten gewählt. Im Hinblick auf den Natur- und Artenschutz wurden 85 % der Projekte als „überwiegend erfolgreich“ und 12 % als „teilweise erfolgreich“ beschrieben. Nur in 3 % der Fälle wurde „überwiegend kein Erfolg“ angegeben.

Die Einschätzung in Bezug auf die fünf naturschutzfachlichen Ziele (Tabelle 4) war etwas kritischer als bei der Gesamtbewertung. Bei allen Zielen lag die Durchschnittsnote zwischen 1,6 und 1,9. Die Ziele wurden also eher „teilweise erreicht“. Am schlechtesten schnitt die „Abnahme unerwünschter Arten“ ab, was sich auch in den neben der Beweidung häufig durchgeführten zusätzlichen Pflegemaßnahmen Mahd und Entbuschung widerspiegelt. Entsprechende Angaben finden sich auch in den Bemerkungsfeldern der Fragebögen (Beispiele: „Entbuschung nur durch Beweidung klappt nicht“; „Adlerfarn (*Pteridium aquilifolium*) wird nicht ausreichend geschädigt“; „Weidenaufwuchs muss mechanisch bekämpft werden“; „Gehölzreduzierung möglich, bei Goldrute (*Solidago canadensis*, *S. gigantea*) und Landreitgras (*Calamagrostis epigejos*) eher weniger Effekte zu beobachten“; „Ampferbesatz nahm massiv zu“).

Es fällt auf, dass die Benotung der Beweidung in „trockenen Habitaten“ (Mager- und Trockenrasen, trockenes

Ziel	alle Biotoptypen (n = 69–94)	feuchte Biotoptypen (n = 14–18)	trockene Biotoptypen (n = 22–36)	Abbaustellen (n = 11–17)
Erhalt/Zunahme von Populationen der Zielarten	1,67	1,60	1,78	1,43
Erhalt von Populationen anderer Arten	1,78	1,50	1,91	1,79
Erhalt/Ausdehnung von Lebensräumen	1,62	1,44	1,72	1,41
Veränderung von Lebensräumen	1,77	1,57	1,82	1,67
Abnahme unerwünschter Arten	1,93	2,00	2,11	1,82

Tab. 4: Bewertung der Beweidung im Hinblick auf fünf naturschutzfachliche Ziele differenziert nach Biotoptypen. Zielerreichung als Durchschnittsnote aus den in den Fragebögen vergebenen Noten 1–3 (1: Ziel erreicht, 2: Ziel teilweise erreicht, 3: Ziel nicht erreicht). Die Stichprobengrößen variieren für die einzelnen Ziele: Da viele Befragte nicht zu allen fünf Zielen Aussagen machten, variiert die Zahl (n) der Antworten, aus denen die jeweilige Note berechnet wurde.

Tab. 4: Evaluation of target achievement of five nature conservation goals addressed with grazing management differentiated by habitat type. Results as means ranging from 1 to 3 given in the questionnaires (1: target accomplished, 2: nearly reached, 3: target not reached). The sample size varies between the targets: Since some respondents did not add an answer to all five goals, the number of answers (n) used for the calculation of the means differs between table cells.

Weidetiere	Erhalt/Zunahme von Zielarten	Erhalt von Populationen anderer Arten	Erhalt/ Ausdehnung von Lebensräumen	Veränderung von Lebens- räumen	Abnahme unerwünschter Arten	Mittel- wert
nur Schafe n = 4–27	1,88	2,00	1,76	1,75	2,22	1,92
nur Rinder n = 21–31	1,71	1,58	1,55	1,67	1,96	1,69
nur eine Tierart n = 31–51	1,77	1,71	1,62	1,68	2,06	1,77
mehrere Tierarten n = 34–41	1,56	1,85	1,61	1,84	1,82	1,74

Tab. 5: Bewertung der Beweidung für fünf naturschutzfachliche Ziele differenziert nach Tierarten. Durchschnittsnote aus den in den Fragebögen vergebenen Noten 1–3 (1: Ziel erreicht, 2: Ziel teilweise erreicht, 3: Ziel nicht erreicht). Zur Schwankung von n siehe oben. Projekte in denen ausschließlich mit anderen Tieren als Schafen und Rindern beweidet wird, wurden aufgrund der geringen Stichprobengröße nicht bewertet.

Tab. 5: Evaluation of target achievement of five nature conservation goals differentiated by grazing species. Results as means ranging from 1 to 3 given in the questionnaires (1: target accomplished, 2: nearly reached, 3: target not reached). See above for explanation of the fluctuation of n. Grazing projects without sheep and cattle were omitted due to small sample size.

Grünland) durchweg schlechter ausfällt als im Falle der Abbaustellen und Feuchtflächen. Dies mag zum Teil daran liegen, dass in trockenen Lebensräumen häufig eine reine Schafbeweidung durchgeführt wird, die bei einer Auswertung der Einschätzungen im Hinblick auf die verwendeten Tierarten stets die schlechteste Durchschnittsnote erreicht (Tabelle 5). Mögliche Gründe für dieses Ergebnis sind unter anderem die bei einer Behirtung auftretenden Probleme und der selektive Verbiss der Schafe bei einem nicht optimalen Weidemanagement. Entsprechende Angaben wurden oft in den Fragebögen angemerkt (Beispiel „Schafbeweidung dämmt die Problemarten, wie Weiden, Landreitgras, Goldrute, kaum ein“).

Rinder, die ebenfalls häufig ohne Kombination mit anderen Arten zum Einsatz kommen, schneiden im Schnitt am besten ab. Die Abnahme unerwünschter Arten scheint bei einer Mischbeweidung am besten zu funktionieren, was aufgrund des unterschiedlichen Fraßverhaltens der Arten auch zu erwarten ist.

Fast alle Projekte wurden im Hinblick auf die Akzeptanz bei der Bevölkerung gut bewertet (81 %). Probleme traten öfter mit Jägern (zehn Nennungen) und gelegentlich auch Hundehaltern (drei Nennungen) auf. In je drei Fällen störten sich Einwohner an der Zäunung und an Entbuschungs-Maßnahmen. Oft wurde die Beweidung in der Bevölkerung anfangs skeptisch gesehen, doch nahm die Akzeptanz nach Projektbeginn meist rasch zu.

3. Fazit

Beweidung hat sich bereits fest als unverzichtbares Hilfsmittel beim Arten- und Biotopschutz in Bayern etabliert. Die meisten Projekte werden positiv beurteilt und finden bei der Bevölkerung großen Anklang.

Allerdings ist der Einsatz von Weidetieren nicht immer die passende oder alleinige Lösung aller Probleme. So werden vielfach die gewünschten Ziele der Beweidung nur teilweise erreicht. Oft sind die verfügbaren Weidetierarten und die realisierbare Art der Beweidung nicht optimal geeignet, die beabsichtigten Veränderungen

eines Lebensraums herbeizuführen. Auch mangelt es in vielen Fällen an belastbaren, floristischen oder faunistischen Daten, die zur Beurteilung des naturschutzfachlichen Erfolgs der Beweidung notwendig wären.

Ein grundlegendes Problem vieler Beweidungsprojekte stellt die Finanzierung dar, da oftmals aufgrund des schwierigen Geländes, zu kleiner (Teil-)Flächen oder langer Anfahrtswege der Tierhalter der hohe Arbeitsaufwand nicht angemessen abgegolten werden kann. Für eine fachlich wünschenswerte Ausweitung der Beweidung müssten die Rahmenbedingungen weiter optimiert werden, so dass der Einsatz von Weidetieren in der Landschaftspflege für ihre Halter finanziell leichter tragfähig wird.

Als wesentlich für die Optimierung einer naturschutzorientierten Beweidung hat sich bei Auswertung der Umfrage die Notwendigkeit der Lösung folgender (bereits seit längerer Zeit diskutierten) Probleme erwiesen:

1. Generell sind die Fördersätze besonders für solche Gebiete (sehr) knapp bemessen, in denen die Beweidung mit anderen Flächennutzungen (beispielsweise Biogas-Produktion) konkurriert und daher die zusätzlich zu den naturschutzfachlich wertvollen Flächen benötigten Weiden (beispielsweise Winterweiden) kaum verfügbar sind.
2. Eine Anpassung der Fördersätze an örtliche Gegebenheiten, zum Beispiel an den erhöhten Arbeits- und Materialaufwand in schwierigem Gelände, ist oft nicht in ausreichendem Maß möglich. Bisher fehlt ein differenziertes Stufensystem analog dem „Vertragsnaturschutzprogramm Wiese“, das eine Berücksichtigung der lokalen Situation gestatten würde. Zu den Problemfällen, für die eine adäquate Honorierung derzeit kaum möglich ist, zählen beispielsweise eine schlechte Erschließung der Fläche, eine häufige Beweidung von (Teil-)Flächen, eine Beweidung von Kleinstflächen sowie aufwändige Tränkeinrichtungen oder Zaunkontrollen.
3. Die veterinärrechtlichen Vorschriften – inklusive der Kennzeichnungspflicht – sind bei ganzjähriger (halbwilder) Freilandhaltung und auf großen, unübersichtlichen Flächen schwierig einzuhalten.
4. Die inzwischen erforderliche Genauigkeit der Flächenangaben für Vertragsnaturschutz-Verträge ist auf unübersichtlicher, reich strukturierter und teilweise gehölzbestandener Weidefläche oft nur schwer zu erreichen und gegebenenfalls Grund für Beanstandungen bei Kontrollen.
5. Zeitlich begrenzte Abweichungen von den Vorgaben der Vertragsnaturschutz-Vereinbarung, beispielsweise aufgrund unüblicher Witterung oder Naturereignissen (zum Beispiel Windwurf), können zu Sanktionen in kritischen Größenordnungen führen.
6. Die fünfjährigen Vertragslaufzeiten sind in Bezug auf eine langfristige Herrichtung der Weidefläche (Wiederaufnahme einer Beweidung) und Größenanpassung der Herde (Herdenaufbau) oft sehr kurz bemessen.
7. Die naturschutzfachlich sinnvolle Waldweide lässt sich nicht im Rahmen des Vertragsnaturschutz-Wald fördern.
8. Grundsätzlich beweidbare Flächen der Wasserwirtschaft können häufig keinem Beweidungs-Management zugeführt werden.

Danksagung

Allen Bearbeiterinnen und Bearbeitern der Fragebögen sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Für Ideen und Anregungen zum Fragebogen und zur Auswertung danken wir Michaela Berghofer (Landschaftspflegeverband Lindau), Dr. Jochen Späth (Landschaftspflegeverband Dingolfing-Landau) und Bernadette Wimmer (Untere Naturschutzbehörde Garmisch-Partenkirchen).

Literatur

- KÖNIG, H., HÜBNER, T., MICHELS, C. & PARDEY A. (2003): Neue Säule des Naturschutzes. Naturentwicklung mit Beweidung. – LÖBF-Mitteilungen 4/3: 21–28.
- KRAWCZYNSKI, R., BIEL, P. & ZEIGERT, H. (2008): Wasserbüffel als Landschaftspfleger. – Naturschutz und Landschaftsplanung 40: 133–138.
- RIECKEN, U., FINCK, P., KLEIN, M. & SCHRÖDER, E. (1998): Überlegungen zu alternativen Konzepten des Naturschutzes für den Erhalt und die Entwicklung von Offenlandbiotopen. – Natur und Landschaft 73: 261–270.
- ZAHN, A. & NIEDERMEIER, U. (2004): Zur Reproduktionsbiologie von Wechselkröte (*Bufo viridis*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) und Laubfrosch (*Hyla arborea*) im Hinblick auf unterschiedliche Methoden des Habitatmanagements. – Z. f. Feldherpetologie 11: 1–24.
- ZEHM, A. (2004): Auswirkungen der Beweidung auf die vertikale Vegetationsstruktur von Sandrasen. – NNA-Berichte 1/2004: 69–77.

Anschriften des Autors und der Autorin

Dr. Andreas Zahn

Hermann-Löns-Straße 4
D-84478 Waldkraiburg
andreas.zahn@iiv.de

Dr. Bettina Burkart-Aicher
Bayerische Akademie für Naturschutz und
Landschaftspflege (ANL)
Seethalerstraße 6
D-83410 Laufen/Salzach
bettina.burkart-aicher@anl.bayern.de

Zitiervorschlag

ZAHN, A. & BURKART-AICHER, B. (2013): Beweidung für Naturschutz und Landschaftspflege – ein Überblick zum Status Quo in Bayern. – ANLiegen Natur 35: 30–39, Laufen.

ANLIEGEN NATUR

Zeitschrift für Naturschutz
und angewandte
Landschaftsökologie
Heft 35/1 (2013)
ISSN 1864-0729
ISBN 978-3-944219-02-8

Die Zeitschrift versteht sich als Fach- und Diskussionsforum für den Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit und die im Natur- und Umweltschutz Aktiven in Bayern. Für die Einzelbeiträge zeichnen die jeweiligen Verfasserinnen und Verfasser verantwortlich. Die mit dem Verfassernamen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers beziehungsweise der Schriftleitung wieder.

Herausgeber und Verlag:

Bayerische Akademie für Naturschutz
und Landschaftspflege (ANL)

Seethalerstraße 6
83406 Laufen a.d.Salzach
poststelle@anl.bayern.de
www.anl.bayern.de

Schriftleitung und Redaktion:

Dr. Andreas Zehm/AZ (ANL)
Telefon: +49 8682 8963-53
Telefax: +49 8682 8963-16
andreas.zehm@anl.bayern.de

Fotos: Quellen siehe Bildunterschriften.
Satz (Grafik, Layout, Bildbearbeitung): Hans Bleicher
Bearbeitung: Andrea Burmester (englische Textpassagen),
Lotte Fabsicz, Wolf Scholz (deutsche Textteile)
Druck: OH Druck GmbH, Laufen
Stand: März 2013

© Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL),
alle Rechte vorbehalten
Gedruckt auf Papier aus 100 % Altpapier

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – ist die Angabe der Quelle und die Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Der Inhalt wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

Erscheinungsweise:

Zweimal jährlich digital auf der Seite www.anl.bayern.de und als print on demand-Druckausgabe.

Bezugsbedingungen/Preise:

Die Zeitschrift beziehungsweise die Beiträge sind als pdf-Datei kostenfrei zu beziehen. Das vollständige Heft ist über das Bayerische Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG) unter www.bestellen.bayern.de erhältlich. Die einzelnen Beiträge sind auf der Seite der Bayerischen Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL) als pdf abrufbar www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen.

Bestellungen der gedruckten Ausgabe (print on demand) sind über www.bestellen.bayern.de möglich.

Zusendungen und Mitteilungen:

Die Schriftleitung freut sich über Manuskripte, Rezensionsexemplare, Pressemitteilungen, Veranstaltungsankündigungen und -berichte sowie weiteres Informationsmaterial. Für unverlangt eingereichtes Material wird keine Haftung übernommen und es besteht kein Anspruch auf Rücksendung. Wertsendungen (und analoges Bildmaterial) bitte nur nach vorheriger Absprache mit der Schriftleitung schicken.

Die Schriftleitung bittet bei Interesse an einem längeren Beitrag um Kontaktaufnahme und das Manuskript entsprechend den Hinweisen für Autoren anzulegen. Bitte beachten Sie zusätzlich die Hinweise zum Urheberrecht in den Manuskriptrichtlinien.

Verlagsrecht

Das Werk einschließlich aller seiner Bestandteile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der ANL unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.