



Joachim MULSER & Florian WETZEL

Landwirtschaftliche Düngung und Schutzziele von Natura 2000 – Ein Beispiel aus Südtirol

Südtirol stellt mit einem Fünftel der Landesfläche einen beachtlichen Anteil an Natura 2000-Flächen bereit. Die Umsetzung von Natura 2000 in der Fläche stellt verschiedenste Anforderungen an Dialog und Kommunikation – insbesondere mit Grundeigentümern und Landnutzern. Welche Wege und Möglichkeiten es gibt, eine möglichst naturverträgliche Düngung von Wiesen in Natura 2000-Gebieten zu erreichen, zeigt das folgende Beispiel.

1. Natura 2000 in Südtirol

Ein Fünftel der Landesfläche von Südtirol sind Natura 2000-Flächen (20,3 %): Ein beachtlicher Anteil, der dem Schutz des europäischen Naturerbes gewidmet ist. Die geschützte Fläche verteilt sich auf 44 Gebiete (Abbildungen 2 und 3). Dies sind 40 „Besondere Schutzgebiete“ (BSG), die nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie ausgewiesen wurden, und 4 neu ausgewiesene Gebiete,

die als „Gebiete Gemeinschaftlicher Bedeutung“ (GGB) einen besonderen Schutzstatus innehaben. 17 der Gebiete sind gleichzeitig auch als Besondere Vogelschutzgebiete nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie gemeldet. Die verschiedenen Schutzgebietsareale überlappen sich teilweise und nehmen zirka 150.000 Hektar der Landesfläche ein.

Abbildung 1

Extensiv genutzte artenreiche Bergwiese. Um solche wertvollen Lebensräume in den Südtiroler Alpen zu erhalten, ist eine abgestimmte landwirtschaftliche Bewirtschaftung von zentraler Bedeutung (Foto: Josef Hackhofer).

**Abbildung 2**

Natura 2000-Gebiete in Südtirol (Stand 2018; Karte: Kathrin Renner).

2. Düngung in Natura 2000-Gebieten

Die Düngung von landwirtschaftlichen Flächen mit Gülle stellt für das Management von Natura 2000-Flächen eine große Herausforderung dar. Gülle zeichnet sich durch einen hohen Nährstoffgehalt aus und führt zu einer signifikanten Erhöhung des ursprünglichen Nährstoffangebots. Dies kann sich insbesondere in sensiblen Lebensräumen wie in Mooren und Feuchtwiesen negativ auf den natürlichen Lebensraum auswirken. Zudem trägt die verwendete Gülle, im Gegensatz zu verrottetem Festmist, der auch von Bodenorganismen genutzt werden kann, kaum zur Humusbildung bei.

In Südtirol gibt es eingehende Erfahrungen, wie landwirtschaftliche Nutzung im Bereich der Düngung mit den Naturschutzzielen in Einklang gebracht werden kann. Seit 2010 beschränkt das Landesnaturschutzgesetz in Südtirol die Ausbringung von Gülle und Jauche in den Natura 2000-Gebieten. Um die Frage zu klären, wie eine standort- und artgerechte Düngewirtschaft in Natura 2000-Gebieten funktionieren kann, wurde von der Landesabteilung Natur, Landschaft und Raumentwicklung eine entsprechende Studie in Auftrag gegeben und ein Plan für das weitere Vorgehen entworfen.

Die Studie erarbeitete anhand von untersuchten Betrieben standortangepasste Düngeempfehlungen, die den Erhaltungszustand verbessern beziehungsweise erhalten sollen. So konnten konkrete Maßnahmen für eine optimale Düngung der bewirtschafteten Grünlandflächen insbesondere in Natura 2000-Gebieten entwickelt werden. Die Empfehlungen sollen zum einen den betriebswirtschaftlichen Erfordernissen der landwirtschaftlichen Betriebe gerecht werden und zum anderen im Einklang mit den Schutzzielen von Natura 2000 stehen.

Die Düngung muss individuell auf die entsprechenden Grünlandtypen angewendet werden. Eine spezifische Planung und somit ein Düngemanagement ist unabdingbar. Hierzu wurden die vorkommenden Wiesen in Klassen eingeteilt. Die Klassen gliedern sich nach Bewirtschaftungsintensität, von extensiv genutzten Magerrasen bis hin zu intensiv, mit Nährstoffen überversorgten Beständen. Diesen Klassen zugeordnet sind bestandsbildende Arten und solche mit Indikatorfunktion, Artenreichtum, Pflanzenbestand, die Anzahl der Schnitte, der Ertrag in Dezitonne pro Hektar beziehungsweise die Großvieheinheiten pro Hektar. Den Nutzungsklassen sind zudem die entsprechenden Natura 2000-Lebensraumtypen zugeordnet (siehe schematische Übersicht über die Grünlandklassen in Abbildung 3).

Die Untersuchung und flächenmäßige Erfassung brachte interessante Ergebnisse: Bei intensiv genutzten Wiesen war beispielsweise eine Nährstoffunterversorgung festzustellen, bei einigen der extensiv genutzten Wiesentypen eine Überversorgung. Dieser Überschuss an Nährstoffen wirkt sich teilweise auch auf nicht gedüngte, hangabwärtsgelegene, nahegelegene Feuchtwiesen aus.

Um eine standortgerechte Verteilung der Nährstoffe zu erzielen, wurden verschiedene Empfehlungen zum Düngemanagement erarbeitet. So sollen etwa Gülleüberschüsse durch eine bessere Verteilung innerhalb des Betriebs verwendet werden. Für die in den Gebieten wirtschaftenden Landwirte wird nun eine Beratung angeboten und ein auf den jeweiligen Betrieb zugeschnittener „Düngungsplan“ ausgearbeitet, der unter anderem die maximale Düngemenge für die in den Natura 2000-Gebieten unterschiedlichen kartografisch erfassten Wiesentypen festlegt.

Eine Expertenkommission aus Vertretern der Abteilungen Landwirtschaft, Forstwirtschaft sowie Natur, Landschaft und Raumentwicklung der Südtiroler Landesregierung, des Südtiroler Bauernbundes und des Beratungsrings Berglandwirtschaft, der Universität Bozen und des Versuchszentrums Laimburg begleitet und koordiniert die Umsetzung der festgelegten Managementleitlinien – insbesondere der Düngepläne. Zudem wird ein Konzept für die Evaluierung der getroffenen Maßnahmen ausgearbeitet. Die Kosten der Beratung werden durch die Landesregierung der Autonomen Provinz Bozen gedeckt. Die Landwirte sind zur Einhaltung des Düngungsplans verpflichtet.

Klassifizierungssystem der Wiesen						
Klassen	Bestandesbildende Arten	Ausprägung	Habitat Natura 2000	+	-	
A	Sehr intensiv genutzte, mit Nährstoffen übersorgte Bestände	Verunkrautung		↑ Bewirtschaftungsintensität	↓ Biodiversität	
B	Intensiv genutzte, nährstoffreiche Wiesen	Englisches Raigras Italienisches Raigras Wiesenrispengras Wiesenfuchsschwanz				
C	Mäßig intensiv genutzte, nährstoffreiche und ausgewogene Wiesen	Knaulgras Glatt-/Goldhafer Raigräser Wiesenrispengras Wiesenfuchsschwanz	artenarme Ausprägung der Glatt- und Goldhaferwiesen artenreiche Ausprägung der Glatt- und Goldhaferwiesen			6510, 6520
D	Wenig intensiv genutzte, mäßig nährstoffreiche, artenreiche Wiesen	Glatthafer Goldhafer Wiesenschwingel Rotschwengel				6150, 6170, 6210, 6230, 6510, 6520
E	Extensiv genutzte Magerrasen (Wiesen und Weiden) inklusive Moore und sonstige Feuchtflächen	Aufrechte Trespe Rotschwengel Borstgras Blaugras und so weiter				6150, 6170, 6210, 6230, 6240, 6410 (7140, 7230)

Eine Herausforderung bei der Umsetzung des Düngemanagements in Südtirol war und ist insbesondere, Wege zur Lösung der Interessenskonflikte zwischen Landwirtschaft und Naturschutz zu finden und die Empfehlungen unmittelbar in den landwirtschaftlichen Betrieben umzusetzen. Ein weiterer entscheidender Punkt ist der politische Rückhalt, der bei der Durchsetzung der Maßnahmen von Amtsseite unabdingbar ist.

Das Düngemanagement in Natura 2000-Gebieten in Südtirol führte zu wichtigen Impulsen in der Region. Eine wichtige Erfahrung war die gemeinsame Zusammenarbeit mit den unterschiedlichen Interessensvertretern – insbesondere aus dem Bereich der Landwirtschaft – und den Experten im Bereich Wiesenbewirtschaftung und Natura 2000 zur Lösung des Problems (Abbildung 4). Dadurch konnten sehr konkrete Produkte erarbeitet werden, wie etwa Managementleitlinien für die Ausbringung von Wirtschaftsdünger in Natura 2000-Gebieten, erste Düngepläne für Betriebe, ein Klassifizierungssystem für Wiesen sowie eine Definition der Natura 2000-Wiesen in Abgrenzung zu Intensivwiesen. Ein wichtiger Nebeneffekt war, dass die Wiesenlebensräume in Natura 2000-Gebieten flächenhaft erfasst wurden und so eine einheitliche Datengrundlage für diese Lebensraumtypen geschaffen werden konnte.

Die Umsetzung des Düngemanagements in den Natura 2000-Gebieten Südtirols ist ein lang andauernder Prozess, der einen hohen Kommunikationsanteil und eine enge Einbindung der Akteure vor Ort erfordert. Neben den in diesem Artikel beschriebenen konkreten Maßnahmen ist eine Bewusstseinsbildung bei den Akteuren

essenziell, sodass die beschriebenen Maßnahmen in der Fläche auch umgesetzt werden können.



Abbildung 3
Wiesentypen in Südtirol für die spezifische Düngemanagementplanung (Tabelle: Joachim Mulser).

Abbildung 4
Grundlage für eine erfolgreiche Umsetzung: Der intensive Dialog mit Landnutzern (Foto: Renato Sascor).

**5 Fragen
zu Natura 2000
an Joachim Mulser**

1. Was fällt Ihnen spontan zu Natura 2000 ein?

Mir fallen spontan die Begriffe Europa und Vernetzung ein. Natura 2000 ist die Antwort Europas auf den weltweiten Artenschwund; die Vernetzung ist der einzige zukunftsfähige Weg, um globale Probleme und Herausforderungen längerfristig in den Griff zu bekommen.

2. Eine persönliche Geschichte von Ihnen oder eine wichtige Begebenheit, die Sie mit Natura 2000 in Verbindung bringen?

Bei einem Biogeografischem Seminar in Graz ist mir angesichts der internationalen Besetzung der Arbeitstische der länderübergreifende – eben vernetzende – Ansatz von Natura 2000 verdeutlicht worden. Auch wenn die lokalen Situationen unterschiedlich waren, sind die grundlegenden Fragen und Herausforderungen dieselben.

3. Welcher Ort/welches Gebiet steht für Sie für Natura 2000?

Spontan fallen mir die extensiv genutzten Südtiroler Bergwiesen im Wechsel von feucht bis trocken mit ihrer Vielfalt von Lebensräumen und Arten ein.

4. Stimmen Sie der These „Naturschutz muss besser kommuniziert werden“ zu? Wenn ja, was halten Sie dabei für wichtig, welche Verbesserungsvorschläge haben Sie?

Natürlich muss Naturschutz besser kommuniziert werden, denn nur so ist es möglich, in den Menschen das erforderliche Bewusstsein für den Wert von Natur und Landschaft zu wecken und zu entwickeln.

5. Welche Farbe würde die Umsetzung von Natura 2000 am besten darstellen – von zartem Hellblau (noch am Anfang) zu sattem Dunkelgrün (die wesentlichen Ziele sind erreicht)?

Hellgrün im Sinne von „wir sind auf halbem Weg“ wäre der von mir gewählte Farbton. Die bürokratischen Voraussetzungen sind weitgehend geschaffen, die Natura 2000-Gebiete sind ebenso wie die erforderlichen Maßnahmen größtenteils definiert. Jetzt sind wir in der Umsetzungsphase und wissen noch zu wenig darüber, ob die bisherigen Bemühungen und die geplanten Maßnahmen wirklich ausreichen, um den guten Erhaltungszustand der schützenswerten Lebensräume und Arten zu halten beziehungsweise zu erreichen.

Autor

Joachim Mulser,
Jahrgang 1967.

Studium der Ökologie und Botanik an der Universität Innsbruck, Master of Business Administration „Projekt- und Prozessmanagement“ an der University of Salzburg Business School (SMBS). Seit 1998 im Amt für Landschaftsökologie der Autonomen Provinz Bozen/Südtirol tätig. Dort koordiniert er die Bereiche Natura 2000, Biodiversität und EU-Naturschutzfinanzierungen.

+39 0471 4177-37
joachim.mulser@provinz.bz.it

Dr. Florian Wetzel
Bayerische Akademie für
Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)
+49 8682 8963-49
florian.wetzel@anl.bayern.de



Zitiervorschlag

MULSER, J. & WETZEL, F. (2018): Landwirtschaftliche Düngung und Schutzziele von Natura 2000 – Ein Beispiel aus Südtirol. – ANL liegen Natur 40(2): 125–128, Laufen; www.anl.bayern.de/publikationen.

ANLIEGEN NATUR

Zeitschrift für Naturschutz
und angewandte
Landschaftsökologie

Heft 40(2), 2018

ISSN 1864-0729

ISBN 978-3-944219-37-0

Die Publikation ist Fachzeitschrift und Diskussionsforum für den Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz und die im Natur- und Umweltschutz Aktiven in Bayern. Für die Einzelbeiträge zeichnen die jeweiligen Verfasserinnen und Verfasser verantwortlich. Die mit Verfasseramen gekennzeichneten Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers, der Naturschutzverwaltung oder der Schriftleitung wieder.

Aus Gründen besserer Lesbarkeit wird im Heft weitgehend auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.

Herausgeber und Verlag

Bayerische Akademie für Naturschutz
und Landschaftspflege (ANL)
Seethalerstraße 6
83410 Laufen an der Salzach
poststelle@anl.bayern.de
www.anl.bayern.de

Schriftleitung

Bernhard Hoiß (ANL)
Telefon: +49 86 82 8963-53
Telefax: +49 86 82 8963-16
bernhard.hoiss@anl.bayern.de

Redaktionsteam

Bernhard Hoiß, Paul-Bastian Nagel,
Wolfram Adelman, Lotte Fabsicz
Fotos: Quellen siehe Bildunterschriften
Satz und Bildbearbeitung: Nicole Höhna
Druck: Fuchs Druck GmbH, 83317 Teisendorf
Stand: Oktober 2018

© Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege
(ANL) Alle Rechte vorbehalten

Gedruckt auf Papier aus 100 % Altpapier

Diese Druckschrift wird 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 notwendig und die Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Alle Teile des Werkes sind 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

In der Regel zweimal jährlich

Bezug



- Alle Beiträge digital und kostenfrei:
www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/meldungen/wordpress/
- Newsletter:
www.anl.bayern.de/publikationen/newsletter
- Abonnement Druckausgaben:
bestellung@anl.bayern.de
- Druckausgaben: www.bestellen.bayern.de

Zusendungen und Mitteilungen

Die Schriftleitung freut sich über Manuskripte, Rezensionsexemplare, Pressemitteilungen, Veranstaltungsankündigungen und -berichte sowie weiteres Informationsmaterial. Es besteht kein Anspruch auf Rücksendung oder Publikation.

Beabsichtigen Sie einen längeren Beitrag zu veröffentlichen, bitten wir Sie mit der Schriftleitung Kontakt aufzunehmen. Hierzu weisen wir auf die Richtlinien für Autoren, in welchen Sie auch Hinweise zum Urheberrecht finden.

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.

 Bayerische Akademie für
Naturschutz und Landschaftspflege



Eine Behörde im Geschäftsbereich
Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 12 22 20 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.