

Einführung integrativer Naturschutzstrategien im geplanten FFH-Gebiet 'Klausenburger Hügelland' (Rumänien) zur Erhaltung europaweit bedeutender Vorkommen gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume (MOZAIC-Projekt I)

Abschlussbericht an die Deutsche Bundesstiftung Umwelt

DBU-AZ 27559 – 33/2

Berichtszeitraum: 01.08.2009 – 31.07.2012



www.mozaic-romania.org



Einführung integrativer Naturschutzstrategien im geplanten FFH-Gebiet 'Klausenburger Hügelland' (Rumänien) zur Erhaltung europaweit bedeutender Vorkommen gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume (MOZAIC-Projekt I)


Abschlussbericht an die Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Verfasser: Dipl.-Biol. Inge Paulini
Aktenzeichen DBU: 27559 – 33/2
Bewilligungsempfänger: Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Projektleiter: Prof. Dr. Wolfgang Schumacher
Dipl.-Biol. Inge Paulini
Kooperationspartner: Prof. Dr. László Rákosý
Babeş-Bolyai-Universität Cluj (Rumänien)
Projektzeitraum: 01.08.2009 - 31.07.2012
Berichtszeitraum: 01.08.2009 - 31.07.2012

Cluj, November 2012



Gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) und das Europäische Forum für Naturschutz und Pastoralismus (EFNCP) im Rahmen der DG Umwelt-geförderten Arbeitsprogramme 2010, 2011 und 2012. Der Bericht gibt die Auffassung der Autorin wieder, die nicht notwendigerweise mit derjenigen der Sponsoren oder beteiligten Universitäten übereinstimmen muss.

06/02		Projektkennblatt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt			
Az	27559	Referat	33/2	Fördersumme	99.605,00 €
Antragstitel		Einführung integrativer Naturschutzstrategien im geplanten FFH-Gebiet 'Klausenburger Hügelland' (Rumänien) zur Erhaltung europaweit bedeutender Vorkommen gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume			
Stichworte					
Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)		
3 Jahre	01.08.2009				
Zwischenberichte	01.08.2010, 01.08.2011				
Bevollichtigungsempfänger	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn			Tel	0228 73 2836
	Institut für Nutzpflanzenwissenschaften und Ressourcenschutz Geobotanik und Naturschutz Nussallee 9 53115 Bonn			Projektleitung Prof. Dr. Wolfgang Schumacher Dipl.-Biol. Inge Paulini	
Kooperationspartner	Prof. Dr. László Rákósy Babeş-Bolyai-Universität Cluj Fakultät für Biologie und Ökologie Str. M. Kogalniceanu 1 400084 Cluj; Rumänien			Bearbeiter Dipl.-Biol. Inge Paulini	
Zielsetzung und Anlaß des Vorhabens					
<p>Seit den 1990ern sind in den ländlichen Regionen Siebenbürgens (Rumänien) ein Rückgang der traditionellen kleinbäuerlichen Landwirtschaft und Überalterung der Bevölkerung festzustellen. Dieser Wandel hat negative Auswirkungen auf das naturschutzfachlich oft hoch bedeutsame Kulturgrasland, vor allem auf die artenreichen, mageren Heuwiesen. Diese Lebensräume zeichnen sich im Projektgebiet durch das europaweit einzige Vorkommen aller Arten der Ameisenbläulinge (<i>Maculinea</i> spp.) und durch die weltweit höchste Pflanzenartenvielfalt auf kleinen Flächen aus.</p> <p>Das Ziel des Mozaic-Projektes war es, einen Beitrag zur Erhaltung der Kulturlandschaft des FFH-Gebietes „Östliches Klausenburger Hügelland“ und der bedeutenden Vorkommen gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume zu leisten. Die Schutzbemühungen sollten sich von der traditionellen Landnutzung ableiten und als integrative Maßnahmen die lokale Bevölkerung mit einbeziehen.</p> <p>Zu diesem Zweck wurden Probleme bei der Einführung von Agrarumweltmaßnahmen (Vertragsnaturschutz) untersucht und anhand eines Pilotprogramms Lösungsstrategien entwickelt, um in Zukunft ökologisch relevante Leistungen der Landwirtschaft honorieren und ihre Weiterführung fördern zu können.</p>					
Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden					
<p>Das Projekt verband naturschutzfachliche und wissenschaftliche Untersuchungen im Bereich Ökologie, Sozioökonomie und Agrarpolitik mit einem angewandten Schwerpunkt, zu dem die Erstellung eines Managementplanes und die Durchführung von Pilot-Vertragsnaturschutzmaßnahmen auf ausgewählten Heuwiesenflächen gehörten. Das Projekt gliederte sich in 5 Bereiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Naturschutzfachliche Analyse des Untersuchungsgebietes (Vegetation, prioritäre Schmetterlingsarten) und der Landnutzung sowie Erstellen eines ersten Managementplans 2. Umsetzung von Pilot-Vertragsnaturschutzmaßnahmen in ausgewählten traditionellen Heuwiesen 3. Vorbereitung der langfristigen Durchführung von Vertragsnaturschutz, agrarpolitische Aktivitäten 4. Austausch mit der Bevölkerung über die Wertschätzung der Kulturlandschaft und integrative Naturschutzkonzepte, Information über Natura 2000 und Umweltbildung für Kinder 5. Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation der Projektergebnisse. 					
Deutsche Bundesstiftung Umwelt • An der Bornau 2 • 49090 Osnabrück • Tel 0541/9633-0 • Fax 0541/9633-190 • http://www.dbu.de					

Ergebnisse und Diskussion

1. In den Projektgemeinden sind ca. 5740 ha von Kulturgrasland bedeckt, das sind 51% der Gemeindefläche und 62% der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Ungefähr 1/3 des Grünlandes sind Wiesen und 2/3 Weiden. Das gesamte Grünland ist naturnah und kann 6 verschiedenen pflanzensoziologischen Verbänden zugeordnet werden, von denen die halbtrockenen kontinentalen Wiesensteppen, Pfeifengraswiesen und kontinentalen Trockenrasen hervorzuheben sind. Die Untersuchungen der Ameisenbläulinge haben gezeigt, dass sich die Populationen je nach Heuwiese deutlich in ihrer Größe unterscheiden und dass die Individuenzahl je nach Art zum Teil über die Jahre konstant geblieben ist, zum Teil aber auch abgenommen hat.
2. Das Pilot-Vertragsnaturschutzprogramm für die Mahd traditioneller Heuwiesen wurde im Jahr 2011 durchgeführt. Das früheste Mahddatum war der 25. August, die Rate betrug 140/200€ / ha für maschinelles/manuelles Mähen. An dem Pilotprogramm nahmen 29 Landwirte teil und es wurden für 33,5 ha Verträge abgeschlossen. Davon sind 19,5 ha (32 Parzellen) gemäht worden, das entspricht 58% der Fläche unter Vertrag. Ein häufiges Problem der Landwirte war es, Tagelöhner für das Mähen zu finden. Was die Durchführung und das positive Image des Pilotprogramms betrifft wurden die gesetzten Ziele erreicht und sogar übertroffen. Des Weiteren konnten wichtige Erkenntnisse für die Fortsetzung des Pilotprogramms 2012 und das nationale Vertragsnaturschutzprogramm gewonnen werden, wie beispielsweise: 1. Das späte Mahddatum hat vor allem für die aktiven Subsistenzbauern mit Milchviehhaltung die größten Nachteile, deshalb wurde das Programm im Mozaic-Projekt II (DBU AZ 30167) weiterentwickelt. 2. Die illegale Schafbeweidung der Wiesen im Sommer trägt zur Aufgabe der Mahd bei. 3. In vielen Fällen kennen die Landwirte die Lage der eigenen Parzellen nicht. 4. Die Zusammenarbeit zwischen den Landwirten sollte gefördert werden.
3. Im Jahr 2012 wurden die lokale Bevölkerung und Gemeindeverwaltungen über ein neu eingeführtes nationales Vertragsnaturschutzprogramm informiert. Untersuchungen zur Umsetzung der Agrarsubventionen im Allgemeinen haben Folgendes ergeben: 1. Der Ablauf der online-Antragstellung sollte verbessert werden. 2. ca. 10% der Parzellen sind von allen flächengebundenen Subventionen ausgeschlossen, da sie nicht die Mindestgröße von 0,3 ha erreichen. 3. Die Entscheidung dass die Landwirte in den Projektgemeinden keine Agrarumweltverträge für HNV-Grünland abschließen können, ist falsch, wie unsere Daten beweisen. In Workshops und durch die Zusammenarbeit mit anderen NGOs wurden folgende Änderungsvorschläge des nationalen Agrarumweltprogramms erarbeitet: 1. Änderung der Förderfähigkeit der HNV-Grünland-Vertragsnaturschutzpakete; 2. Zwei unterschiedliche Programme für Heuwiesen und Weiden; 3. Festsetzung des frühesten Mahddatums auf Anfang Juni; 4. Entscheidung der Verfügbarkeit der Vertragsnaturschutzprogramme auf Parzellenebene; 5. Herabsetzung der Mindestgröße für Parzellen; 6. Berücksichtigung von Einachsmähern in den Subventionsprogrammen.
4. Es wurde eine Informationsveranstaltung für die Bürgermeister aller Gemeinden des FFH-Gebiets organisiert. In den Projektgemeinden wurden an den Schulen Umweltbildungsaktivitäten durchgeführt.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Die Projektmitarbeiter stellten die Ergebnisse auf 11 wissenschaftlichen Tagungen im In- und Ausland vor und veröffentlichten 4 Berichte bzw. Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften. Mit der lokalen Bevölkerung wurden die Ergebnisse bei Treffen zum Pilotprogramm diskutiert. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurde eine Projektwebseite erstellt (www.mozaic-romania.org), Informationsmaterial in Form eines Faltblatts und von Informationsblättern veröffentlicht und im Jahr 2012 ein Heuwiesenfest in einer der Projektgemeinden veranstaltet, an dem mehr als 80 Gäste teilnahmen.

Fazit

Die Durchführung von Pilot-Vertragsnaturschutzprogrammen ermöglicht neben der unmittelbaren Schutzwirkung auf naturnahe Graslandhabitats auch das Verstehen grundlegender Herausforderungen des Vertragsnaturschutzes und Testen neuer Aspekte. Der lokalen Bevölkerung wird signalisiert, dass die natürlichen Ressourcen einen Wert für die Gemeinschaft darstellen. Nicht zuletzt kann ein Pilotprogramm mit vergleichsweise geringen finanziellen Ressourcen durchgeführt werden.

Es besteht ein dringender Bedarf an Daten und Informationen über die Umsetzung und den Erfolg der staatlichen Agrarumweltprogramme. Des Weiteren muss das Agrarumweltschutzprogramm Rumäniens für die EU-Förderperiode 2014-2020 weiter entwickelt werden.

Eine wichtige Zielsetzung möglicher Projekte im ländlichen Raum Siebenbürgens ist es, den Informationsstand der ländlichen Bevölkerung, v.a. der Kleinbauern über Fördermöglichkeiten zu verbessern und die Zusammenarbeit zwischen den Landwirten zu unterstützen. Des Weiteren besteht in Rumänien ein großer Bedarf an gut ausgebildetem wissenschaftlichem Nachwuchs.

Ein wichtiges Projektziel, die Sicherung der Nachhaltigkeit, wurde durch die erfolgreiche Beantragung des Mozaic-Projekts II bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (AZ 30167) und durch die Gründung des Mozaic-Vereins mit Sitz in Cluj erreicht (www.mozaic-romania.org).

Inhaltsverzeichnis

Projektkennblatt	3
1 Einführung	6
1.1 Projektanlass und Naturschutzproblematik.....	6
1.2 Zielsetzung des Projektes	6
1.3 Projektgebiet	7
1.4 Projektteam	8
2 Umsetzung der Teilziele und Ergebnisse	9
2.1 Naturschutzfachliche Analyse des Untersuchungsgebietes und der Landnutzung für einen Managementplan	9
2.2 Umsetzung einer Pilot-Vertragsnaturschutzmaßnahme auf ausgewählten Flächen	16
2.3 Vorbereitung der langfristigen Durchführung von Vertragsnaturschutz	22
2.4 Austausch mit der Bevölkerung über die Wertschätzung der Kulturlandschaft und integrative Naturschutzkonzepte	26
2.5 Präsentation der Projektergebnisse und Öffentlichkeitsarbeit	28
3 Stand, Weiterführung und Übertragbarkeit des Projektes	32
3.1 Erreichte Ziele und förderliche Umstände	32
3.2 Defizite und hemmende Umstände	33
3.3 Erkenntnisse und Übertragbarkeit.....	33
3.4 Sicherung der Nachhaltigkeit	35
4 Danksagung	37
5 Literaturverzeichnis	37

1. Einführung

1.1 Projektanlass und Naturschutzproblematik

Während in Westeuropa seit der zweiten Hälfte des 20. Jh. die traditionelle Landwirtschaft größtenteils durch intensivere Anbaumethoden ersetzt wurde (Poschlod et al. 2005), fand diese Entwicklung in südosteuropäischen Ländern wie z. B. Rumänien aufgrund der unterschiedlichen wirtschaftlichen und politischen Situation nicht flächendeckend statt (Schmitt & Rákosy 2007) oder wurde nach der politischen Wende 1990, der Landrückgabe und dem Auflösen der Kollektivlandwirtschaft zum Teil wieder rückgängig gemacht. Deshalb findet man in Rumänien bis in die heutige Zeit noch Kulturlandschaften mit halbnatürlichen Ökosystemen, die durch historische Landnutzungsformen geprägt sind.

Diese extensiv genutzten Biotope, wie Trockenrasen, Streuwiesen, Magerweiden und -wiesen, zeichnen sich in allen Kulturlandschaften Europas bekanntlich durch eine hohe gebietspezifische Biodiversität und einen entsprechenden Anteil an seltenen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten aus (z. B. Poschlod & Schumacher 1998, Schumacher 2008). Ihre Erhaltung hängt jedoch i. d. R. von einer kontinuierlichen extensiven Landnutzung ab.

Auch im Klausenburger Hügelland bestehen einige extensive Landnutzungsformen noch weiter und artenreiche Wiesen, Weiden, Feuchtwiesen und kontinentale Steppenrasen werden zum Teil noch genutzt. Dies ist neben den geomorphologischen Bedingungen ein wichtiger Grund, weshalb das Gebiet eine ausgeprägte Landschaftsdiversität sowie einen großen Reichtum an Pflanzen- und Tierarten besitzt, von denen eine Reihe europaweit bedeutende Vorkommen aufweist (Tartally et al. 2007), wie auch die Auszeichnung als Natura 2000-Gebiet zeigt.

Seit den 1990ern sind in den ländlichen Regionen des Klausenburger Hügellandes Rückgang und Überalterung der Bevölkerung festzustellen (Pop 2001). Dieser demographische Wandel bewirkt zur Zeit regional bereits eine Änderung der traditionellen Bewirtschaftungsweisen (Rückgang der Milchviehhaltung, Zunahme intensiver und unregelmäßiger Schafbeweidung), von der unter anderem die sehr artenreichen, mageren Heuwiesen betroffen sind. Die Heuwiesen sind durch längerfristiges Brachfallen gefährdet, was in manchen Fällen zu einer Verbuschung der Wiesen führt, in anderen Fällen zur ihrer Umwandlung in Schafweiden, was mit einem Verlust gefährdeter Arten und Gesellschaften einhergeht.

Eine wichtige Schutzmöglichkeit für extensiv genutztes Grünland, die zum Bereich flächendeckender Naturschutz in Agrarlandschaften gehört, sind Vertragsnaturschutzprogramme, die es in den meisten EU-Ländern gibt. In dem jetzigen Agrar-Umweltprogramm Rumäniens stehen sieben Vertragsnaturschutzpakete zur Verfügung. Die Förderfähigkeit für die jeweiligen Pakete wird auf Ebene der LAU 2-Einheiten (Gemeinden und Städte) festgelegt. In den Projektgemeinden war bis 2012 kein Vertragsnaturschutz für Grünland erhältlich; diese Situation hat sich erst dieses Jahr geändert, als das Unterprogramm „Grünland zum Schutz wichtiger Schmetterlingspopulationen“ eingeführt wurde.

1.2 Zielsetzung des Projektes

Das Hauptziel des Projektes war es, einen Beitrag zur Erhaltung der traditionellen, naturschutzfachlich hoch bedeutsamen Kulturlandschaft des Klausenburger Hügellandes, ihrer typischen Artenausstattung, des vielfältigen Landschaftsbildes und europaweit bedeutender

Vorkommen gefährdeter Arten und ihrer Lebensräume zu leisten. Die Schutzbemühungen sollten sich von der traditionellen Landnutzung ableiten und als integrative Maßnahmen die lokale Bevölkerung mit einbeziehen.

Zu diesem Zweck sollten Probleme bei der Einführung von Agrar-Umweltmaßnahmen (Vertragsnaturschutz) erkannt und Lösungsstrategien entwickelt werden, um in Zukunft ökologisch relevante Leistungen der Landwirtschaft honorieren und ihre Weiterführung fördern zu können.

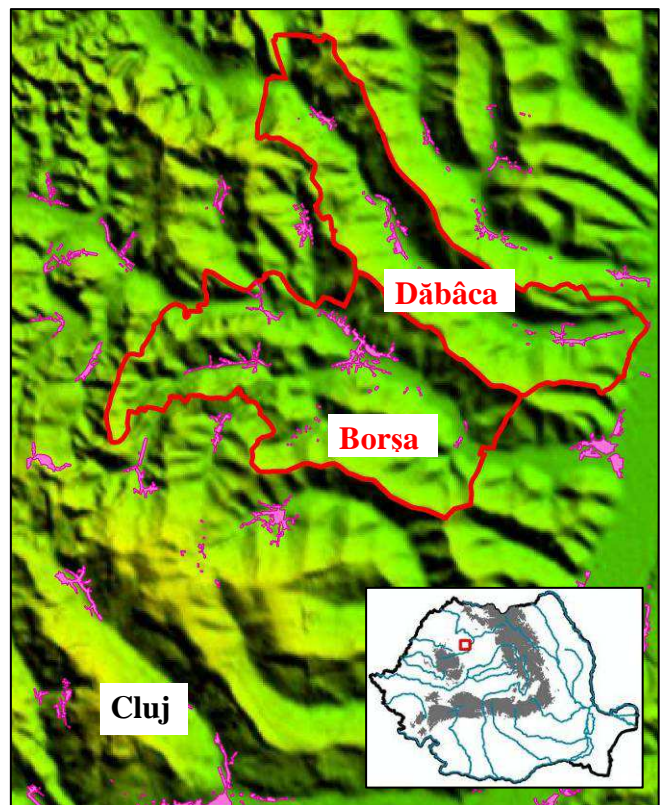
Das Projekt verband naturschutzfachliche und wissenschaftliche Untersuchungen im Bereich Ökologie, Sozioökonomie und Agrarpolitik mit einem angewandten Schwerpunkt, zu dem die Erstellung eines Managementplanes für das Projektgebiet und die Durchführung von Pilot-Vertragsnaturschutzmaßnahmen auf ausgewählten Flächen gehörten.

Das Projekt gliederte sich in 5 Oberziele:

1. Naturschutzfachliche Analyse des Untersuchungsgebietes und der Landnutzung für einen Managementplan
2. Umsetzung von Pilot-Vertragsnaturschutzmaßnahmen auf ausgewählten Flächen
3. Vorbereitung der langfristigen Durchführung von Vertragsnaturschutz
4. Austausch mit der Bevölkerung über die Wertschätzung der Kulturlandschaft und integrative Naturschutzkonzepte
5. Präsentation der Projektergebnisse und Öffentlichkeitsarbeit

1.3 Projektgebiet

Das Projektgebiet liegt ca. 40 km nördlich von Klausenburg (Cluj), der viertgrößten Stadt Rumäniens. Es umfasst die Gemeinden Borșa und Dăbâca (ca. 110 km²) und liegt zum Teil in dem 2011 ausgewiesenen FFH-Gebiet „Östliches Klausenburger Hügelland“. Das Projektgebiet, das die südöstliche Ecke des Somes-Hügellandes bildet, zeichnet sich durch eine große Spannweite unterschiedlicher Graslandhabitats aus, die von trockenen Steppenrasen mit Federgras-Arten bis zu Feuchtwiesen reichen, und beherbergt einige größere Heuwiesenflächen, in denen alle fünf europäischen Ameisenbläulingsarten (*Maculinea* spp.) in engster Nachbarschaft vorkommen – bisher der in Europa einzige bekannte Fall. Die Landwirtschaft in den Gemeinden besteht hauptsächlich aus (Semi-)Subsistenzlandwirtschaft und Schäferei auf Triftweiden.



Das Projektgebiet im Klausenburger Hügelland

1.4 Projektteam

Das Projekt war eine Kooperation zwischen der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und der Babeş-Bolyai-Universität (BBU) Cluj. Außerdem wurden von der NGO „Grünes Echo Cluj-Napoca“ Aufgaben im Bereich der Umweltbildung übernommen und es bestand eine enge Zusammenarbeit mit der Lepidopterologischen Gesellschaft Rumäniens. Ein Teil der Aktivitäten wurde durch das Europäische Forum für Naturschutz und Pastoralismus (EFNCP) gefördert, vor allem im Bereich Agrarpolitik, Soziologie und Agrarökonomie (Ergebnisse siehe Paulini et al. 2011). Im Folgenden werden die Teammitglieder kurz mit ihren Hauptaufgaben aufgelistet:

Prof. em. Dr. Wolfgang Schumacher (Universität Bonn): Projektleitung, Betreuung geobotanischer Studien und des Pilotprogramms

Inge Paulini (Universität Bonn): Projektleitung und –management, botanische Studien, Landnutzung, Pilotprogramm ab 2010, Agrarpolitik

Prof. Dr. László Rákosy (Babes-Bolyai-Universität (BBU) Cluj): Kooperationspartner, Betreuung Studien Schmetterlingsfauna

Dr. Sabin Bădărău (BBU): botanische Studien

Dr. Marius Bărbos: Kartierung der Vegetation und Landnutzung, Managementplan

Monica Beldean (BBU): botanische Studien

Beatrice Biro (Universität Münster): Erasmus-Praktikantin 2012

Vasilian Bojan (BBU): Studien zu den Ameisenbläulingen

Dr. Andrei Crişan (BBU): GIS-Karten

Norbert Dako-Gräff (Kunst- und Design-Universität Cluj): Photos

Dr. Mugur Jitea (Landwirtschaftliche Universität Cluj): Agrarökonomische Studien

Dr. Cristian Maloş (BBU): botanische Studien

Dr. Valentin Mihai (Landwirtschaftliche Universität Cluj): Agrarökonomische Studien

Aura Moldovan (BBU): soziologische Studien

Roxana Negoită (BBU): soziologische Studien

Dr. Rudolf Poledna (BBU): soziologische Studien

Răzvan Popa (BBU): Pilotprogramm im Jahr 2009

Alexandra Rus (BBU): Studien zu Ameisenbläulingen und Wirtspflanzen

Dagmar Schmidt (BBU): Studien zu Ameisenbläulingen, Umweltbildung

Cristian Sitar (BBU): Studien zu Ameisenbläulingen

Emilia Stoianov (BBU): Studien zu Wirtspflanzen

Dr. Andrei Stoie (Landwirtschaftliche Universität Cluj): botanische Studien

Laura Sutcliffe (Universität Göttingen): Informationsmaterial

Natalia Timuş (BBU): Studien zu Ameisenbläulingen, Design, Umweltbildung

Mircea Troc (BBU): soziologische Studien

Raluca Vodă (BBU): Studien zu Ameisenbläulingen

Cristian Vulturar: Projektwebseite

2. Umsetzung der Teilziele und Ergebnisse

2.1 Naturschutzfachliche Analyse des Untersuchungsgebietes und der Landnutzung für einen Managementplan

Zusammenfassung des Ziels

In dem Projektgebiet sollten die wichtigsten Naturgüter, Standortbedingungen und die Landnutzung erfasst werden. Die Erfassung sollte sich vor allem auf die prioritären Schutzgüter konzentrieren. Die Untersuchung der aktuellen, aber auch historischen Landnutzungen ist wichtig für das Verständnis der heutigen Naturraumausstattung des Untersuchungsgebietes sowie für die erfolgreiche Anpassung der Schutzmaßnahmen. Die Ergebnisse sollten in einem ersten Managementplan für das Gebiet zusammengefasst und für die langfristige Fortführung der Untersuchungen gesichert werden.

Lösungsansatz

1. Geländeerhebungen zu Standort, Grünlandvegetation sowie aktueller und ehemaliger Landnutzung; Analyse der erhobenen Daten
2. Auswahl der naturschutzfachlichen Zielarten und -habitate (prioritären Schutzgüter) und ihre detaillierte Untersuchung
3. Erstellen eines Managementplans
4. Erstellen einer Datenbank der Projektergebnisse

Durchgeführte Aktivitäten und Ergebnisse

1. Erhebungen zu Standort und Landnutzung

Böden

Es wurde eine Bodenkarte für das Gebiet der Gemeinde Borşa erworben, aus der folgende Information stammt: die wichtigsten Bodenarten gehören zu den Phaeozemen (sehr fruchtbare Schwarzerden der Waldsteppe, 26% der Gemeindefläche), Chernozemen (ebenfalls sehr fruchtbare Schwarzerde der Langgrassteppe, 21%), Parabraunerden (18%), schwach entwickelten Böden aus Lockergestein über Festgestein (Regosol) sowie erodierten Böden (16%), alluvialen Böden (10%) sowie Gleysolen (4%). Die alten Heuwiesenstandorte findet man in der Gemeinde Borşa hauptsächlich auf Phaeozemen.

Vegetation und Flora

In den Jahren 2010 und 2011 erfolgte eine Kartierung der Grünlandvegetation auf Verbandniveau (pflanzensoziologische Einheit, die im Allgemeinen auch für die Einteilung von Habitattypen verwendet wird) im Gelände. Pro kartiertem Polygon wurde eine Pflanzenartenliste entlang eines Transektes erstellt, das anhand des deutlichsten ökologischen Gradienten identifiziert wurde. Gleichzeitig wurde die aktuelle Nutzung aufgenommen, die anhand von Strukturen und Hinweisen im Gelände abgelesen sowie durch Gespräche mit Landwirten und Hirten erfragt wurde.

In den Projektgemeinden sind ungefähr 5740 ha von Kulturgrasland bedeckt, das sind 51% der Gemeindefläche und 62% der landwirtschaftlich genutzten Fläche. Ungefähr ein Drittel des Grünlandes sind Wiesen und zwei Drittel Weiden. Das gesamte Grünland ist naturnah, d.h., es wird extensiv bewirtschaftet: keine Düngung und Silage, die Mahd erfolgt höchstens zwei Mal im Jahr und die Weiden sind Triftweiden, für die zum Teil Allmenden genutzt werden (d.h. Weiden, die der Dorfgemeinschaft gehören). Auch wenn im Moment die Intensivierung des Grünlandes mit dem damit verbundenen Verlust an Biodiversität eine geringe Bedrohung darstellt, sind jedoch viele der Grünlandhabitats gefährdet oder schon zum Teil degradiert, und zwar durch Nutzungsaufgabe, was zur Verbuschung führt, durch Nutzungsumwandlung (von Heuwiesen zu Schafweiden) und durch zu lokal zu intensive Beweidung, vor allem durch Schafe.

Das naturnahe Grünland, das auch als Grünland mit hohem naturschutzfachlichem Wert (High Nature Value, HNV) bezeichnet werden kann, weist eine große Vielfalt an Habitattypen auf, von denen einige auch unter der FFH-Richtlinie geschützt sind (siehe Tabelle 1 Seite 11). Es wird traditionell von den Kleinbauern als Heuwiesen und Allmendweiden genutzt, wobei diese Nutzungsweisen jedes Jahr ein wenig mehr zurückgehen.



Von naturnahem Grünland dominierte Landschaft; 2011; Gemeinde Borșa. Photo: I. Paulini

Heuwiesen

Viele der traditionellen Heuwiesen sind Landschaftseinheiten von ca. 40 bis 200 ha Größe, die aus zahlreichen kleinen Parzellen bestehen. Die Wiesen sind durch eine lange kontinuierliche Nutzungsgeschichte sowie eine hohe zeitliche und räumliche Nutzungsheterogenität aufgrund der hohen Zahl an Flächennutzer gekennzeichnet.

Diese auch ästhetisch wertvollen Landschaftseinheiten zeichnen sich durch eine sehr hohe Biodiversität und Anzahl seltener Arten aus (siehe Tabelle 1). In Heuwiesen in der Nähe von Cluj wurde vor kurzem die höchste Pflanzenartendiversität der Welt auf kleinen Flächen (0,1 und 10 m) gefunden (Wilson et al. 2012). Seltene und gefährdete Arten, die in den Heuwiesen vorkommen, sind beispielsweise der Rote Natternkopf (*Echium russicum*), die Ungarische

Schwertlilie (*Iris aphylla* ssp. *hungarica*) oder der Diptam (*Dictamnus albus*). Im Allgemeinen gehören die Wiesen zu den halbtrockenen kontinentalen Wiesensteppen (*Cirsio-Brachypodion*) in denen oft kleinere Bestände von Pfeifengraswiesen (*Molinion caeruleae*) vorkommen (siehe Tabelle 1).



Z.T. aufgegebene traditionelle Heuwiese mit Sibirischer Schwertlilie (großer Photo) und Rotem Natternkopf (kleines Photo); 2011; Gemeinde Dăbâca. Photo: I. Paulini

Ein Teil des früheren Ackerlandes wurde während der letzten beiden Jahrzehnte zu neuen Heuwiesen umgewandelt. Dieses Grünland gehört zu den nährstoffreicheren Wiesen (*Cynosurion cristati*), Feuchtwiesen (*Agrostion stoloniferae*) und kleineren Beständen von Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion elatioris*) (Paulini et al. 2011).

Tabelle 1: Grünlandgesellschaften in den Gemeinden Borșa und Dăbâca.

Leicht verändert nach: Paulini et al. (2011).

Pflanzensoziologischer Verband	Zahl seltener Pflanzenarten	Natura 2000-Habitat	Fläche (ha)	Landnutzung
<i>Agrostion stoloniferae</i>	1	6440	333	Heuwiese/Weide
<i>Arrhenatherion elatioris</i>	0		185	Heuwiese
<i>Cirsio-Brachypodion</i>	6	6210	1175	Heuwiese/Weide
<i>Cynosurion cristati</i>	0		2908	Heuwiese/Weide
<i>Festucion valesiacae</i>	0	6240*	1129	Weide
<i>Molinion caeruleae</i>	3	6410	5	Heuwiese

Weiden

Die Sommerbeweidung wurde früher hauptsächlich auf Allmend-Triftweiden durchgeführt. Eine Tradition der Allmendenutzung ist beispielsweise die Weidepflege, die jeder Bauer leisten musste, der die Gemeinschaftsweide für sein Vieh nutzte (Paulini et al. 2011). Während der letzten zwei Jahrzehnte hat sich die Beweidung auch auf aufgegebenes Ackerland ausgedehnt bzw. verlagert, was zu neuen Triftweiden geführt hat. Tatsächlich sind etwa 30% des aktuellen naturnahen Grünlandes erst in den letzten 20 Jahren entstanden. Diese neuen Bestände unterscheiden sich in ihrer Struktur und Artenzusammensetzung unter anderem abhängig davon ob und wie sie regelmäßig genutzt werden. Die Weiden gehören hauptsächlich zu den nährstoffreichen Weidegesellschaften (*Cynosurion cristati*) und den kontinentalen Trockenrasen (*Festucion valesiaca*) (siehe Tabelle 1).

Landnutzung

Die Untersuchung der aktuellen und früheren Landnutzung hatte mehrere Ziele: Zum einen sollten aktuelle Daten helfen zu beweisen, dass das Untersuchungsgebiet mehr als 50% Grünland aufweist, was für die Agrarumweltgelder eine Rolle spielt (siehe Kap. 2.3). Andererseits trägt das Wissen über die Nutzungsgeschichte des Grünlandes zu einem besseren Verständnis der heutigen Situation bei und hilft, Schwerpunkte für Schutzstrategien richtig zu setzen.

Die aktuelle Landnutzung wurde parallel zur Vegetationskartierung 2010 und 2011 erfasst. Als Quellen für die ehemalige Landnutzung dienten Katasterkarten von Ende der 1960er / Anfang der 1970er Jahre (Maßstab 1:25 000) und die Angaben von lokalen Experten für Ende der 1980er Jahre.

Schaubild 1 zeigt einen Vergleich des Anteils an Acker- und Grünland an der landwirtschaftlich genutzten Fläche 1968, 1989 und 2011. Man kann eine Zunahme des Ackerlands in den letzten Jahrzehnten der kommunistische Landwirtschaft sowie eine starke Abnahme danach erkennen; das Grünland verhält sich gegensätzlich. Die Zunahme an Grünlandfläche zwischen 1989 und 2011 ergibt sich aus der sekundären Sukzession auf aufgegebenem Ackerland.

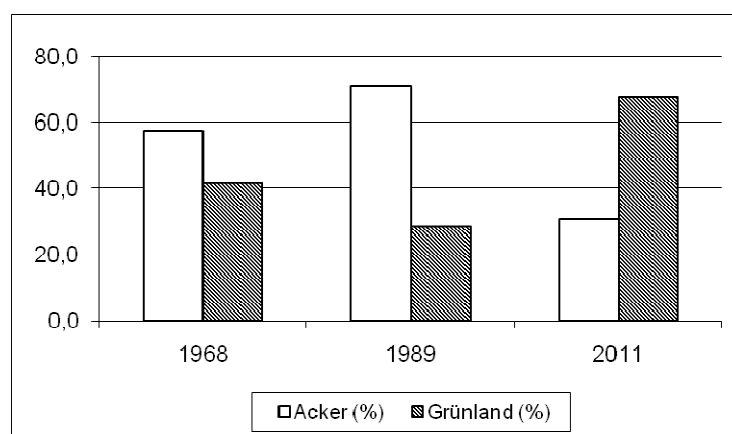


Abbildung 1: Anteil an Ackerland (weißer Balken) und Grünland (grauer Balken) in % an der landwirtschaftlichen Nutzfläche in Borşa und Dăbâca 1968, 1989 und 2011.

Aus: Paulini et al. (2011).

2. Auswahl und Untersuchung prioritärer Schutzgüter

Als Zielhabitat für das Pilot-Vertragsnaturschutzprogramm wurden die traditionellen Heuwiesen ausgewählt, die sich durch ihre sehr hohe Biodiversität auszeichnen, mehrere durch die FFH-Richtlinie geschützte Habitattypen und Tier- und Pflanzenarten sowie das in Europa einzig bekannte Vorkommen aller Ameisenbläulingsarten aufweisen (siehe auch Abschnitt über Vegetation und Flora).

Sie sind durch die Aufgabe der Mahd und kleinräumig differenzierten Nutzung, Verbuschung und Beweidung mit Schafen im Sommer stark gefährdet. Einige der Heuwiesen in den beiden Projektgemeinden sind dabei noch in einem relativ guten Zustand im Vergleich zu anderen Wiesen in dem FFH-Gebiet, die schon zu Weiden umgewandelt wurden. Die Gründe für den Landnutzungswandel liegen vor allem beim Rückgang der Milchviehhaltung und kleinbäuerlichen Landwirtschaft im Allgemeinen, hauptsächlich bedingt durch den niedrigen Milchpreis. So nahm z.B. die Anzahl an Kühen von 1992 bis 2010 in der Gemeinde Dăbâca von ca. 900 auf 300 ab; im gleichen Zeitraum nahm die Anzahl der Schafe von ca. 1900 auf 3100 zu.

Die Zielarten, die im Projekt durch populationsbiologische Methoden untersucht wurden, waren der Dunkle und der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous* spp. *kijevensis* und *M. teleius*), die beiden Enzian-Ameisenbläulinge (*M. rebeli* und *M.alcon.*) sowie ihre Wirtspflanzenarten: der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), der Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) und der Lungen-Enzian (*Gentiana pneumonanthe*).



Der dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf seiner Wirtspflanze; 2009;
Gemeinde Dăbâca. Photo: N. Timuş

Detaillierte Untersuchungen der Populationsbiologie und Phänologie der Ameisenbläulinge wurden mit Hilfe der Fang-Wiederfang-Methode während der Sommer 2009, 2010 in einer und 2011 in zwei Heuwiesen der Gemeinde Dăbâca durchgeführt. Dadurch können die Größe und Eigenschaften der beiden *Maculinea*-Gemeinschaften miteinander verglichen und mit den unterschiedlichen Standortbedingungen und der jeweiligen Nutzungsgeschichte in Verbindung gebracht werden.

Des Weiteren wurden in den schon genannten Heuwiesen und in einer Heuwiese in der Gemeinde Borşa im Jahr 2011 Transekt-Untersuchungen für die *Maculinea*-Populationen durchgeführt, um die Populationsgrößen miteinander zu vergleichen. Ein Teil der Ergebnisse wurden in zwei wissenschaftlichen Artikeln veröffentlicht (Voda et al. 2010, Timus et al. 2011). Es zeigte sich, dass sich die Populationen je nach Heuwiese deutlich in ihrer Größe unterscheiden und dass die Individuenzahl je nach Art zum Teil über die Jahre relativ konstant ist, aber zum Teil auch abgenommen hat (noch unveröffentlichte Daten N. Timus, persönliche Mitteilung).

Die Individuenzahlen der (Sub)populationen des Großen Wiesenknopfs in den beiden Heuwiesen der Gemeinde Dăbâca zeigen ähnliche Unterschiede wie die der Schmetterlinge. Die Heuwiese mit den kleinsten Populationen von Schmetterlingen und Großem Wiesenknopf (die jedoch auf einer großen Fläche verteilt sind) wurde in den 1970ern und 1980ern als Rinderweide genutzt – ob die Landnutzung oder andere Faktoren den Unterschied zu den anderen Populationen hervorgerufen haben muss aber noch in weiteren Untersuchungen geklärt werden. Die Ergebnisse zum Großen Wiesenknopf wurden ebenfalls in einem wissenschaftlichen Artikel veröffentlicht (Stoianov et al. im Druck).

Aufgrund der Ergebnisse zur Phänologie der Ameisenbläulinge wurde der 25 August als frühestes Mahddatum für das Pilotprogramm vorgeschlagen. Die genaue Lokalisierung der Schmetterlingspopulationen konnten im Mozaic-Projekt II (DBU-AZ 30167) zu einer Weiterentwicklung des Pilotprogramms verwendet werden.

3. Managementplan

Auf Grundlage der erhobenen Vegetationsdaten und –karten und den Landnutzungsdaten wurde ein erster Managementplan für die Wiesen und Weiden des Projektgebietes erstellt. Dieser Managementplan kann in Zukunft als Grundlage für einen ausführlicheren Managementplan für das neue FFH-Gebiet dienen.

Es wurden folgende Hauptziele für das Management des Kulturgraslands identifiziert:

- Erhalten aller alten Graslandbestände
- Erhalten bzw. Erhöhen der Biodiversität des Graslandes
- Schutz der spezifischen Struktur des Graslandes durch entsprechende Managementmaßnahmen, abgestimmt auf die sozio-ökonomischen Bedürfnisse der lokalen Landwirte und den wichtigsten Ökosystemdienstleistungen der verschiedenen Graslandtypen
- Erhalten und Weiterentwickeln der Landschaftsstruktur
- Schutz der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten
- Schutz der mit dem Grasland verbundene Traditionen und Bräuche

Des Weiteren wurde ein Set von unterschiedlichen Maßnahmen für jeden der wichtigsten Graslandtypen beschrieben und ein erster Monitoringplan erstellt.

Die zur Zeit wichtigsten Managementempfehlungen für die traditionellen Heuwiesen als prioritärer Habitattyp in dem Projektgebiet werden im Folgenden aufgeführt:

- frühestes Mahddatum 25. August nur für die wichtigsten Standorte der Ameisenbläulinge, ansonsten sollten die Landwirte über das Mahddatum entscheiden

- Beweidung im Sommer, vor allem mit Schafen, verhindern
- Besitzstruktur durch Förderung der Mahd schützen, um die Nutzungsheterogenität zu erhalten
- ein kleiner Teil der Fläche pro Jahr sollte ungemäht bleiben, idealerweise jedes Jahr andere Flächen
- möglichst wenig mit dem Traktor mähen, sondern mit der Sense oder Einachsmäher
- verbuschte Teile der Wiesen (vor allem mit Schlehe) freistellen
- Maßnahmen gegen die Zunahme des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*) und einzelne Flächen mit Kanadischer Goldrute (*Solidago canadensis*) ergreifen

4. Datenbank der Projektergebnisse

Es wurde eine Datenbank mit den vorhandenen Daten, Ergebnissen und Veröffentlichungen sowie mit Kontaktinformationen zu den verantwortlichen Personen erstellt. Dieses Verzeichnis ist eine wichtige Grundlage für die Weiterführung der interdisziplinären Studien im Projektgebiet, im Rahmen des Mozaic-Projektes II, des Mozaic-Vereins und anderer wissenschaftlicher oder angewandter Vorhaben. Es ist auch der erste Schritt für die Erstellung einer GIS-Datenbank, in der unterschiedliche Daten miteinander vernetzt werden können (z. B. die ökologischen Daten zur Vegetation und einzelnen Arten, Nutzungsdaten usw.).



Mahd einer traditionellen Heuwiese; 2010; Gemeinde Dăbâca. Photo: E. Stoianov

2.2 Umsetzung einer Pilot-Vertragsnaturschutzmaßnahme auf ausgewählten Flächen

Zusammenfassung des Ziels

Mit der im Projekt umgesetzten Pilot-Vertragsnaturschutzmaßnahme, die das Mähen von traditionellen Heuwiesen honorierte, wurden mehrere Ziele verfolgt: Zum einen trägt die Maßnahme durch die Mahdnutzung zum unmittelbaren Schutz der entsprechenden Wiesenflächen bei. Darüber hinaus haben die teilnehmenden Landwirte und Gemeindeverwaltungen auf diese Art und Weise Vertragsnaturschutz in der Praxis kennen gelernt, was ihre Bereitschaft erhöhen kann, an weiteren Programmen teilzunehmen. Weiterhin wurden mit dem projekteigenen Pilotprogramm einige Vorgaben beispielhaft getestet, mit denen das staatliche Vertragsnaturschutzprogramm erweitert werden könnte - wie z. B. ein späteres Mahddatum oder ein Vertragsnaturschutzprogramm nur für Heuwiesen.

Lösungsansatz

1. Auswahl der Flächen für das Pilotprogramm
2. Vorbereitung und Erarbeitung des bestmöglichen Konzepts für die Pilotmaßnahmen
3. Abschließen der Verträge
4. Betreuung sowie Umsetzungskontrolle des Pilotprogramms
5. Vorstellen der Ergebnisse

Durchgeführte Aktivitäten

1. Auswahl der Heuwiesen für das Pilotprogramm

Es gibt in den Gemeinden mehrere große Grünlandflächen, die schon seit mindestens hundert Jahren als Heuwiesen genutzt werden. Dieser Konstanz der extensiven Nutzung, die wahrscheinlich zu ihrem großen Artenreichtum beigetragen hat, steht das neue Phänomen der Aufgabe der Mahdnutzung in den letzten beiden Jahrzehnten gegenüber.

Wir haben ausgehend von den finanziellen und zeitlichen Ressourcen 3 Mähwiesen ausgewählt:

- Luna de Jos; Gde. Dăbâca : Fanatul Satesc (FS; 89 ha) & Fanatul Domnesc (FD; 41 ha)
- Borșa-Catun/Borșa; Gde. Borșa: Secheliste (S; 93 ha)

Die Bezeichnung der in das Programm aufgenommenen Heuwiesen erfolgte durch die lokalen Toponyme, wie sie auch aktiv von den Landnutzern verwendet werden.

Das wichtigste Kriterium zur Auswahl der 3 Heuwiesen war das Vorkommen der Ameisenbläulinge. In FD wurden zum Zeitpunkt der Auswahl schon im 2. Jahr populationsbiologische Untersuchungen durchgeführt, die anschließend auf alle 3 Wiesen ausgeweitet wurden. Ab 2010 wurden in den 3 erwähnten Wiesen die gemähten Parzellen kartiert.

Die Wiese S gehört mit den benachbarten Flächen zu den noch am aktivsten genutzten alten Heuwiesen im gesamten FFH-Gebiet; FS war im Jahr 2010 etwas weniger aktiv genutzt als S und FD komplett aufgegeben.

Es war klar, dass die Ressourcen nicht für die gesamte Fläche von 223 ha ausreichen würden, gleichzeitig war es zu Beginn des Projektes nicht möglich, Flächen innerhalb der großen Heuwiesen so auszuwählen, dass die Auswahl ökologisch und den Landwirten gegenüber begründbar wäre. Deshalb bestand die Herausforderung darin, Parzellen bzw. Landwirte innerhalb der drei Heuwiesen auf eine transparente Art und Weise und den Rahmenbedingungen

des Pilotprogramms entsprechend auszuwählen. Pro Gemeinde konnten maximal 3200 Euro für das Programm ausgegeben werden.

Unser erster Ansatz war, das Programm im Jahr 2011 für diejenigen Landwirte der ausgewählten Heuwiesen zur Verfügung zu stellen, die 2010 gemäht hatten (wir kannten durch die Kartierung der gemähten Flächen 2010 die maximale Fläche die dadurch zustande kommen würde). Es stellte sich jedoch heraus, dass dies nicht umsetzbar war, da das Mähen 2010 oft von „Unbekannt“ und ohne Wissen der Besitzer – in vielen Fällen zu alt, um überhaupt noch zu den Heuwiesen fahren zu können – erfolgt war.

Wir entschieden deshalb, dass an dem Programm teilnehmen konnte, wer beim ersten Informationstreffen sein Interesse bekundet hatte. Diese Teilnehmerliste musste in beiden Gemeinden anschließend durch aktive Suche ergänzt werden, um genügend Verträge im Rahmen der maximal möglichen Summe von 3200 Euro pro Gemeinde abschließen zu können. Viele Landwirte erzählten uns später von ihrer Skepsis gegenüber der wie es ihnen schien verrückten Idee, „Geld für Schmetterlinge“ zu erhalten.

2. Vorbereitung und Erarbeitung des bestmöglichen Konzepts für die Pilotmaßnahmen

Die genauen Vorgaben der Pilotverträge wurden in zahlreichen Diskussionen mit den Projektmitarbeitern verschiedener Fachrichtungen und den Bürgermeistern der Gemeinden festgelegt. Die wichtigsten Bedingungen waren folgende:

- Bezahlt wurde für das Mähen im Zeitraum ab dem 25. August. Dieses Datum wurde als Kompromiss zwischen den Erfordernissen zum Schutz der drei Maculinea-Arten *M. nausithous*, *M. teleius* und *M.alcon* (ideales Mahddatum ab September) und den Bedürfnissen der Bauern nach gutem Heu ausgewählt.
- das Heu musste innerhalb von 2 Wochen von der Fläche abtransportiert werden
- weitere Regeln entsprechend dem nationalen Agrar-Umweltpaket (z. B. Verbot chemischer Pestizide und Dünger usw.)
- Es gibt in den Gemeinden noch keine aktualisierten Katasterkarten, deshalb war der genaue Ort der Parzellen vor Beginn des Programms nicht bekannt. Als Nachweis über den Besitz der jeweiligen Parzelle diente ein Eintrag im landwirtschaftlichen Register

Die wichtigsten Unterschiede zum nationalen Agrar-Umweltprogramm waren das späte Mahddatum (national: 1. Juli) und dass die Fläche gemäht werden musste (im nationalen Programm gibt es die mit der gleichen Summe entlohnte Alternative der Beweidung).

Die Rate wurde auf 200 Euro/ha für manuelles Mähen und 140 Euro/ha für maschinelles Mähen (mit Traktoren) festgelegt. Im nationalen Agrar-Umweltpaket für HNV-Grünland beträgt die Rate 124 Euro/ha und bei nicht-maschinellem Bearbeiten (Zusatzpaket) kommen 58 Euro/ha dazu. In zwei Wiesen konnten sich die Bauern zwischen manueller und maschineller Mahd entscheiden, in einer Wiese war nur manuelles Mähen mit der Sense erlaubt.

3. Abschließen der Verträge

Bei einem ersten Informationstreffen für Landwirte nahmen neben den Gemeindevertretern in Borşa etwa 15 Landwirte und in Luna de Jos 40 Landwirte teil. Das Treffen diente dazu, den Landwirten die positiven Auswirkungen traditioneller Landnutzung auf Biodiversität und die Schmetterlinge sowie das Pilotprogramm vorzustellen und eine vorläufige Teilnehmerliste zu erstellen. Die Verträge wurden danach in Form eines Werkvetrages zwischen den

Flächenbesitzern bzw. -nutzern und der Lepidopterologischen Gesellschaft Rumäniens entworfen und von einem Juristen überprüft.

Es gab einen wichtigen Unterschied in dem Ablauf der Vertragsabschlüsse in den beiden Dörfern: In Borșa war der Agraringenieur aus eigenem Antrieb in die Vermittlung der Verträge und Überprüfung der Besitzverhältnisse involviert und der Kontakt mit den Landwirten lief meistens auch über ihn. Das war eine Hilfe, die den Prozess deutlich beschleunigte. So konnten die 15 Verträge in Borșa mit Hilfe des Agraringenieurs fast alle an einem Tag geschlossen werden.

In dem Dorf Luna de Jos (Gemeinde Dăbâca) war niemand aus dem Gemeindeamt in vergleichbarer Weise in die Vertragsabschlüsse involviert, wir erhielten jedoch Hilfe mit der Überprüfung der Besitzverhältnisse. Um die insgesamt 16 Verträge zu schließen wurden in Luna de Jos nach dem ersten Treffen in einem Zeitraum von mehreren Monaten noch drei weitere Treffen abgehalten und zahlreiche persönliche Gespräche und Hausbesuche durchgeführt. Dies führte zu einem engen Kontakt zu den am Pilotprojekt teilnehmenden Landwirten und ihrer Familien. Diese sehr zeitintensive Herangehensweise hat sich unter diesen Umständen gelohnt, da sich daraus Impulse für das Projekt und wichtige Kontakte ergaben, und eine höhere Akzeptanz seitens der lokalen Bevölkerung erreicht werden konnte.



Zwei der Teilnehmer am Pilotprogramm; 2011; Gemeinde Dăbâca.
Photo: I. Paulini

4. Betreuung sowie Umsetzungskontrolle der exemplarischen Nutzungsmaßnahmen

Im Dorf Luna de Jos wurden etwa 1/3 der Verträge mit Landwirten abgeschlossen, die selbst zu alt zum Mähen sind. Dies geschah unter der Annahme, dass sich jemand im Dorf finden würde, der gegen Entgelt die Arbeit verrichten würde; es gab auch eine Person, die dies versprach. Als dies nach einigen Wochen nach Beginn des Pilotprogramms nicht geschah, haben wir selbst in die Vermittlung geeigneter Arbeitskräfte eingegriffen.

Die Abmachung mit einem Tagelöhner konnte aber nur zustande kommen, da wir halfen, die zu mähenden Parzellen zu identifizieren und markieren, und auch beim Aushandeln der Bezahlung vermittelten. Die mangelnde Kooperation zwischen den alten Landwirten, die zwar Heuwiesenparzellen besitzen aber kein Heu mehr brauchen, und den Arbeitskräften ist einer der Gründe, wieso in unseren Projektgemeinden Wiesen brachfallen.

Die genaue Kenntnis des Prozesses und der Hürden aus Sicht der Bauern ist wichtig, um den Erfolg der aktuellen und zukünftigen nationalen Vertragsnaturschutzprogramme für Grünland, vor allem für Heuwiesen, abzuschätzen. Die Ergebnisse zeigen, dass ein großer Mangel an Organisationsstrukturen besteht.

Während des Sommers wurden in den für das Pilotprojekt ausgewählten Wiesen die gemähten Parzellen in regelmäßigen Abständen von zwei Wochen kartiert. Insbesondere wurden alle gemähten Parzellen am 24. August 2011 erfasst, um später bei der Kontrolle zu früh gemähte Parzellen identifizieren zu können (was bei zwei Landwirten der Fall war).

Sobald die Landwirte gemäht und das Heu abtransportiert hatten, wurden wir von ihnen verständigt und kontrollierten mit ihnen zusammen die Parzellen. Dabei stellten wir Ihnen auch einige Fragen zur traditionellen Bewirtschaftung der Wiesen und baten sie, das Pilotprogramm zu bewerten. Direkt anschließend oder wenige Tage danach wurde ihnen das vereinbarte Entgelt in bar ausgezahlt. Alle befragten Teilnehmer sagten, sie würden wieder an dem Pilotprogramm teilnehmen wenn es nächstes Jahr stattfinden würde. Häufigster und einziger Kritikpunkt war bei vielen das späte Mahddatum.

5. Vorstellen der Ergebnisse

Die Ergebnisse wurden im Oktober 2011 in einem NGO-Workshop in Miercurea Ciuc und während des Herbst-Symposiums an der Babes-Bolyai-Universität Klausenburg einem breiten Publikum vorgestellt (siehe auch Kap. 2.5). In den Projektgemeinden haben wir die Ergebnisse den Bürgermeistern während der Projekttag (20./ 21. Oktober 2011) präsentiert. Sie haben nochmals bekräftigt, dass sie uns auch weiterhin gerne unterstützen werden.

Schließlich haben wir als Feier des erfolgreichen Pilotprojektes am 21. Oktober 2011 ein Abendessen im Dorf Borșa organisiert und alle Teilnehmer des Pilotprogramms mit Familie sowie die Gemeindevertreter persönlich eingeladen. Während des Abends haben wir den Gästen die Ergebnisse vorgestellt; Höhepunkt des insgesamt sehr geselligen und erfolgreichen Abends war ein Gewinnspiel mit einer Sense als Hauptpreis. Die Veranstaltung war ein wichtiges Zeichen unserer Wertschätzung für die lokale Bevölkerung und wurde erfreut angenommen.

Ergebnisse und Diskussion

Für das Pilotprogramm wurden insgesamt 33,5 ha unter Vertrag genommen, die wie folgt auf die drei Heuwiesen verteilt waren:

1. Gemeinde Dăbâca (Dorf Luna de Jos): Auszahlungsbetrag gesamt: 1306,- Euro
Heuwiese FS: 9 von 89 ha unter Vertrag, davon 74% (6,7 ha = 12 Parzellen) gemäht, davon 10% manuell
Heuwiese FD: 7,5 von 41 ha unter Vertrag (nur manuelles Mähen möglich), davon 17% (1,3 ha = 4 Parzellen) gemäht, davon 100% manuell
2. Gemeinde Borșa (Dörfer Borșa-Catun, Borșa): Auszahlungsbetrag gesamt: 1710,- Euro
Heuwiese S: 17 von 93 ha unter Vertrag, davon 68% (11,5 ha = 16 Parzellen) gemäht, davon 25% manuell

Insgesamt sind 19,5 ha gemäht worden, das entspricht 58% der Fläche unter Vertrag. Die Heuwiese FD ist unter mehreren Gesichtspunkten ein Sonderfall: es handelt sich um die am meisten aufgegebene Wiese, fast alle Parzellen sind unter 0,3 ha groß und deshalb nicht

förderfähig für EU-Agrarsubventionen, und fast niemand kennt aufgrund der Nutzungsgeschichte die genaue Lage der eigenen Parzelle. Dazu kommt, dass die Mahd nur manuell durchgeführt werden konnte, was sich als schwierige Auflage erwies. Im Mozaic-Projekt II (AZ 30167) wird deshalb ein besonderes Augenmerk auf diese Wiese gelegt.

Die Fläche, die unter Vertrag genommen wurde, hing von den zur Verfügung stehenden Mitteln (insgesamt 6400 Euro) sowie der Bereitschaft der Landwirte zur Teilnahme am Programm ab. Zum Schluss wurden deutlich weniger Mittel gebraucht als geplant (ca. 3000 Euro), da einerseits nur 58% der Fläche unter Vertrag tatsächlich gemäht wurde, andererseits viele der Landwirte, die im Vertrag manuelles Mähen angegeben hatten, mit dem Traktor mähten oder mähen ließen. Ein Großteil der nicht gemähten Fläche gehörte alten Subsistenzbauern, die keine Tagelöhner zum Mähen ihrer Wiesen finden konnten.



Gemähte Wiesenparzellen; 2011; Gemeinde Borşa. Photo: I. Paulini

Was die Entwicklung und Organisation des Pilotprogramms sowie das positive Image des Projektes betrifft wurden die gesetzten Ziele erreicht und sogar übertroffen. Ein Grund für den Erfolg war die sorgfältige Planung, die darauf bedacht war, mögliche Konflikte mit oder zwischen den Landwirten zu vermeiden und den Auswahlprozess so gerecht und transparent wie möglich zu gestalten. Dies und auch die Tatsache, dass das Geld nach erfolgter - genau ausgeführter - Kontrolle wie versprochen unmittelbar und korrekt ausgezahlt wurde haben Vertrauen und Respekt bei der lokalen Bevölkerung erzeugt, die oft genug in ihrem alltäglichem Leben mit gegenteiligen Erfahrungen konfrontiert wird.

Das Pilotprogramm erleichterte auch die Zusammenarbeit mit den Bürgermeistern und Gemeindevertretern, da es eine Unterstützung für die Mitglieder ihrer Gemeinde darstellte. Des Weiteren konnten wichtige Erkenntnisse für die Fortsetzung des Pilotprogramms 2012 und das nationale Vertragsnaturschutzprogramm gewonnen werden. Im Folgenden und in Kapitel 2.3 sollen einige dieser Aspekte diskutiert werden.

Mahddatum

Obwohl in dem Gebiet traditionell auch eine spätere Mahd vorkommen kann, endet die Mahdperiode in der Regel etwa Mitte August, wie wir durch eine Umfrage bei den Landwirten herausfinden konnten. Das Anfangsdatum für die Mahd im Pilotprogramm, der 25. August, hat deshalb neben den Vorteilen für die Ameisenbläulingsarten auch deutliche Nachteile für die Landwirte. Die Auswirkungen sind dabei für diejenigen Subsistenzbauern am deutlichsten zu spüren, die noch einige Kühe und Pferde halten und ein qualitativ gutes Heu brauchen, im Gegensatz zu größeren Betrieben, die genügend Ausweichmöglichkeiten haben, oder

Subsistenzbauern ohne Tiere. Es sind jedoch genau diese Subsistenzbauern, die durch ihre Aktivität die mosaikartige Nutzung der traditionellen Heuwiesen überhaupt am Leben erhalten.

Es ist des Weiteren zu erwarten, dass sich das späte Mahddatum auch negativ auf die typische Artenzusammensetzung der Wiesen auswirkt, wenn es großflächig angewendet wird. Deshalb kann man von einem Interessenskonflikt zwischen dem Schutz der Ameisenbläulinge, die hier in einer europaweit einzigartigen Lebensgemeinschaft vorkommen, und dem Schutz ihrer Lebensräume als aktiv gemähte Heuwiesen an sich, sprechen. Das optimale Management der Wiesen sollte beiden Seiten gerecht werden. Im Mozaic-Projekt II haben wir eine mögliche Lösung getestet: Das spätere Mahddatum gilt nur für die Parzellen, die die ungleichmäßig verteilten Populationskerne der Schmetterlinge beherbergen; für den größeren Rest der Wiesenparzellen entscheiden die Landwirte nach ihren Bedürfnissen über das Mahddatum.

Schafbeweidung im Sommer

Ein Problem bei der Erhaltung der Heuwiesen ist die Schafbeweidung im Sommer, die illegalerweise geschieht. Die Gefahr der Beweidung ist umso größer, je stärker die Heuwiese schon brachgefallen ist. Je nach Weidedruck ergibt sich dabei ein leicht positiver bis negativer Einfluss auf die Ameisenbläulinge und ihre Habitate, wobei die Besatzstärke bei dem jetzigen unregulierten Weidesystem eigentlich unmöglich zu kontrollieren ist.

Aus agronomischer Sicht wirkt sich die Beweidung der Wiesen unmittelbar aus, so dass es schwieriger bis unmöglich wird, die betroffenen Wiesen in demselben Jahr zu mähen. Die Sommerbeweidung der Wiesen trägt also ihrerseits zur verstärkten Aufgabe der Mahd bei, so dass ein Teufelskreis entsteht, von dem die Schafbesitzer profitieren. Wir sind deshalb zum Ergebnis gekommen, dass es zum Schutz der Heuwiesen getrennte Vertragsnaturschutzpakete für Wiesen und Weiden geben sollte.

Verbuschung

Ein weiterer wichtiger Aspekt für den Schutz der Heuwiesen im Projektgebiet ist die Restaurierung schon länger brachliegender Flächen durch Entfernung der aufgekommenen Sträucher. Diese Arbeit sollte im Frühling durchgeführt werden und betrifft vor allem die Gemeinde Dăbâca, wo mindestens zwei Drittel der Heuwiesenfläche von der Sukzession betroffen sind. In Gesprächen mit den Dorfbewohnern wurde dies schon thematisiert und es scheint, dass zumindest ein Teil der Arbeit durch die Bewohner selbst durchgeführt werden könnte. Diese Restaurierungsmaßnahme würde die Mahdnutzung der Wiesen erheblich erleichtern.

Lage der Parzellen

Für eine erfolgreiche Anwendung der landwirtschaftlichen Subventionen sollte eine zentrale Erfassung und Vermessung der Flurstücke durchgeführt werden, oder die Landwirte sollten mehr Hilfe beim Einzeichnen ihrer Parzellen erhalten. Für einzelne Standorte könnte die Lokalisierung auch im Rahmen eines Projektes erfolgen, um wertvolle Flächen dauerhaft für Vertragsnaturschutzgelder zugänglich zu machen. Im Mozaic-Projekt II erfolgt dies für FD.

2.3 Vorbereitung der langfristigen Durchführung von Vertragsnaturschutz

Zusammenfassung des Ziels

Eine langfristige Verankerung des Vertragsnaturschutzes durch Agrar-Umweltprogramme im Projektgebiet sollte erreicht werden, einerseits zum Schutz wertvoller Tier- und Pflanzenarten und Ökosysteme der Kulturlandschaft, die erst durch eine extensive landwirtschaftliche Nutzung entstanden sind. Andererseits sollten dadurch auch die Landnutzer für angepasste Nutzungsweisen und den Erhalt wichtiger Ökosystemdienstleistungen (z. B. der Biodiversität oder des vielfältigen Landschaftsbilds) belohnt werden.

Dazu sollten einerseits die lokale Bevölkerung und vor allem die betroffenen Landnutzer über Vertragsnaturschutz und seine ökologischen und naturschutzfachlichen Hintergründe sowie finanziellen Aspekte informiert werden. Des Weiteren sollten Informationen darüber gesammelt werden, warum im Projektgebiet die nationalen Vertragsnaturschutzprogramme für Grünland von hohem naturschutzfachlichen Wert (HNV) nicht erhältlich sind. Durch Treffen und Gespräche mit Entscheidungsträgern in Politik und Behörden auf lokaler, regionaler und überregionaler Ebene sowie anderer NGOs sollte eine Änderung dieser Situation vorbereitet werden.

Lösungsansatz

1. Information und Beratung der Landnutzer zum Thema Vertragsnaturschutz
2. Studie über das Agrar-Umweltprogramm Rumäniens und seine Umsetzung in den Projektgemeinden
3. Vorbereitung der Änderung des nationalen Agrar-Umweltprogramms (zusammen mit anderen NGOs)

Durchgeführte Aktivitäten und Ergebnisse

1. Information und Beratung zum Thema Vertragsnaturschutz

Grundlegende Informationen über das Konzept des Vertragsnaturschutzes wurden den Landnutzern im Rahmen des projekteigenen Pilot-Vertragsnaturschutzprogramms (siehe Kap. 2.2) gegeben. Im Projektgebiet ist nationaler Vertragsnaturschutz in Form eines neuen Paketes des Agrar-Umweltschutzprogramms seit 2012 zugänglich, das für „Grünland zum Schutz wichtiger Schmetterlingspopulationen“ (Paket 6) in 11 Gemeinden nahe Klausenburg eingeführt wurde. Die Gemeindeverwaltung und Landwirte, die am projekteigenen Pilot-Vertragsnaturschutzprogramm teilgenommen hatten, waren schon mit dem Konzept des Vertragsnaturschutzes vertraut, so dass davon auszugehen ist, dass in den beiden Projektgemeinden mehr Verträge abgeschlossen wurden, als im restlichen Gebiet - zumal die Information seitens der Auszahlungsbehörde über das neue nationale Paket nicht ausreichend gewährleistet werden konnte, wie wir Anfang 2012 feststellen konnten.

Um die Projektgemeinden über das neue Vertragsnaturschutzprogramm zu informieren, haben wir einen Flyer mit den wichtigsten Informationen erstellt (siehe Webseite www.proiect-mozaic.com/information/package-6.aspx) und in Absprache mit der Auszahlungsbehörde an die uns bekannten Landwirte sowie Gemeindeverwaltungen verteilt. Des Weiteren haben wir die

Landwirte dazu ermuntert, uns bei Fragen zu dem Programm anzusprechen, was dann auch erfolgte.



Informationstreffen im Dorf Luna de Jos; 2010; Gemeinde Dăbâca. Photo: R. Negoită

Grundsätzlich können wir aufgrund unserer Beobachtung feststellen, dass für eine erfolgreiche Umsetzung der staatlichen Vertragsnaturschutz- und auch anderer landwirtschaftlicher Förderprogramme eine viel intensivere Information und Beratung der Landwirte notwendig ist. Ein Grund für den geringen Informationsstand der ländlichen Bevölkerung ist auch die Tatsache, dass sie kaum untereinander vernetzt sind und es sehr wenige funktionsfähige Organisationen der Landwirte gibt.

2. Studie über das Agrarumweltprogramm Rumäniens und seine Umsetzung in den Projektgemeinden

Während der Antragsperioden 2011 und 2012 erfolgten eine Beobachtung der online-Antragstellung in den Projektgemeinden sowie Gespräche mit den zuständigen Mitarbeitern der Gemeindeverwaltung. Dabei wurde deutlich, dass die meisten Landwirte EU-Direktzahlungen (Single Area Payment Scheme) erhalten und dass etwa 95% der Anträge durch nur etwa 2-3 Mitarbeiter pro Gemeindeamt erfolgen – von ihrer Arbeit und ihrem Kenntnisstand hängt die Auszahlung der Subventionen an fast alle Landnutzer ab. Der Grund dafür ist, dass seit 2011 die Antragstellung in der Regel online erfolgt - eine fast unüberwindbare Hürde für die Landbevölkerung, die Anträge selbst zu stellen. Wir schlagen deshalb vor, dass die Hilfe bei der Antragstellung besser ausgebaut und die Zusammenarbeit zwischen Landwirten, Gemeindeverwaltungen und der Auszahlungsbehörde optimiert wird.

Weitere Probleme bei der Antragstellung sind beispielsweise die Größe der Parzellen: in den Projektgemeinden sind ca. 10% der Parzellen von allen flächengebundenen Subventionen ausgeschlossen, da sie nicht die Mindestgröße von 0,3 ha erreichen (viele sind 0,28 ha groß, ein traditionelles Landmaß). Ein weiteres Problem ist die korrekte Lokalisierung der Parzellen in dem Landparzellen-Identifikationssystem (LPIS), die durch die Landwirte selbst bzw. die Mitarbeiter des Gemeindeamtes erfolgen muss (da es keine aktualisierten Katasterkarten gibt),

mit einer Vielzahl von damit verbundenen Schwierigkeiten, die dann bei den Kontrollen durch die Agentur für Agrarzahlungen (APIA) Geldstrafen für die Landwirte nach sich ziehen können.

Die Frage warum die Landwirte in den Projektgemeinden keine Agrarumweltverträge für HNV-Grünland abschließen können lässt sich folgendermaßen beantworten: Einerseits wird in Rumänien auf Gemeindeebene entschieden, ob ein Vertragsnaturschutzpaket verfügbar ist oder nicht. Die Projektgemeinden wurden für das Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum (ELR) Rumäniens (Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale 2012) als nicht förderfähig klassifiziert, da sie angeblich weniger als 50% naturnahes Grünland aufweisen, was auf Basis der Corine Land Cover-Karte 2000¹ bestimmt wurde. Diese Angaben konnten wir durch unsere Untersuchungen widerlegen, wie Abbildung 2 zeigt (siehe auch Paulini et al. 2011). Unsere Ergebnisse haben wir auf mehreren Tagungen vorgestellt (u. a. auf dem IAMO-Forum 2012).

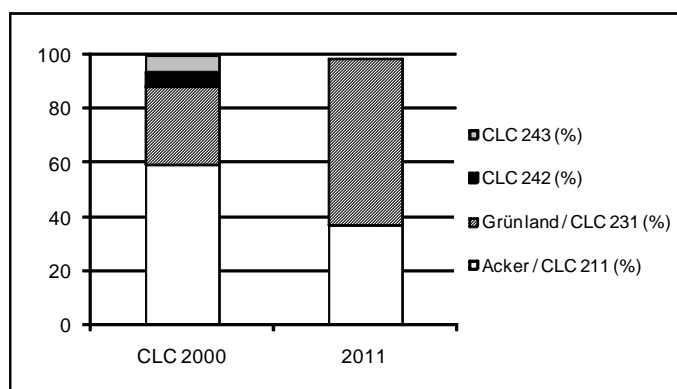


Abbildung 2: Vergleich der Landnutzungsklassen für die Gemeinde Borșa anhand der Corine Land Cover (CLC)-Karte 2000 (links) und unserer Daten (rechts). Aus: Paulini et al. (2011).

243: Landwirtschaftlich genutztes Land mit Flächen natürlicher Bodenbedeckung von signifikanter Größe; 242: Komplexe Parzellenstrukturen; 231: Wiesen & Weiden; 211: nicht bewässertes Ackerland

Aufgrund der 2012 erfolgten Einführung des neuen nationalen Vertragsnaturschutzprogramms für „Grünland zum Schutz wichtiger Schmetterlingspopulationen“ (Paket 6) in einem Gebiet, zu dem auch die Projektgemeinden gehören, können jetzt auch hier Prämien für entsprechendes Management von Grünland in Anspruch genommen werden. Dies ist einerseits zu begrüßen, gibt aber bei näherem Hinsehen auch Anlass zu Sorge: Das auch von uns vorgeschlagene späte Mahddatum, der 25. August, wurde für die gesamte Grünlandfläche eingeführt, unabhängig davon, um was für eine Art von Grasland es sich handelt (und unabhängig davon, ob die Ameisenbläulinge darin vorkommen oder nicht). Des Weiteren gibt es auch hier keine Trennung von Wiesen und Weiden, so dass die Gefährdung der traditionellen Heuwiesen durch die Schafbeweidung im Sommer auch weiter bestehen bleibt.

Solange es nicht möglich ist, differenzierte Mahddaten innerhalb einer Gemeinde zuzulassen, schlagen wir vor, das späte Mahddatum wieder aus dem Agrarumweltprogramm zu streichen. Der Schutz der Ameisenbläulinge vor zu frühem Mähen, zumindest in den Projektgemeinden, ist zurzeit sowieso durch das noch bestehende heterogene Nutzungsmuster gewährleistet, so dass es unserer Meinung nach im Moment wichtiger ist, die Heuwiesen als solche zu erhalten, was dann langfristig auch den Ameisenbläulingen zugutekommt. Weitere Beobachtungen und Kommentare zum neuen Vertragsnaturschutzpaket können auf der Projektwebseite nachgelesen werden. Es scheint uns des Weiteren von entscheidender Bedeutung zu sein, ein langfristiges

¹ <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/corine-land-cover-2000-clc2000-seamless-vector-database-4>

Monitoring der Vegetation und der Ameisenbläulingspopulationen in den Heuwiesen der Projektgemeinden durchzuführen.

3. Vorbereitung der Änderung des nationalen Agrarumweltprogramms

Aufgrund unserer interdisziplinären Untersuchungen haben wir zusammen mit anderen Organisationen folgende Vorschläge zur Änderung des Agrarumweltprogramms und anderer Aspekte der Agrarsubventionen in Rumänien erarbeitet:

- Änderung der Förderfähigkeit der HNV-Grünland-Vertragsnaturschutzpakete
- Zwei unterschiedliche Pakete für Heuwiesen und Weiden (siehe auch Kapitel 2.2)
- Festsetzung des frühesten Mahddatums auf Anfang Juni, nach diesem Datum sollen Landwirte selbst über das Mahddatum entscheiden können
- Entscheidung der Verfügbarkeit der Vertragsnaturschutz-Pakete auf Parzellenebene, nicht auf Gemeindeebene, dadurch Ermöglichung gezielter Managementmaßnahmen für prioritäre Arten (z. B. ein spätes Mahddatum für einzelne Parzellen)
- Herabsetzung der Mindestgröße für Parzellen auf 0,2 oder 0,25 ha
- Berücksichtigung von Einachsmähern in den Subventionsprogrammen

Die Vorschläge wurden in mehreren Workshops und durch die Zusammenarbeit mit der Poganyhavas-Organisation und Adept-Stiftung erarbeitet (siehe auch Kapitel 2.5).



Artenreiches Grünland; 2009; Gemeinde Borşa. Photo: I. Paulini

2.4 Austausch mit der Bevölkerung über die Wertschätzung der Kulturlandschaft und integrative Naturschutzkonzepte

Zusammenfassung des Ziels

Die lokale Bevölkerung sollte über das europaweite Natura 2000-Netzwerk aus Schutzgebieten und die Konsequenzen und Vorteile für die Nutzer der Flächen des neuen FFH-Gebietes informiert werden. Durch planerische Methoden sollte mit der lokalen Bevölkerung ein Austausch über einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen stattfinden. Des Weiteren sollten Umweltbildungsaktivitäten für Kinder dazu dienen, die nächste Generation für Naturschutz zu sensibilisieren.

Lösungsansatz

1. Information über das FFH-Gebiet und die Natura 2000-Richtlinie
2. Partizipative Methoden zur Entwicklung integrativer Naturschutzstrategien
3. Umweltbildung für Kinder

Durchgeführte Aktivitäten und Ergebnisse

1. Information über das neue FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Östliches Klausenburger Hügelland“ wurde im Oktober 2011 ausgewiesen. Daraufhin haben wir die Bürgermeister der beiden Projektgemeinden über die Gebietsausweisung informiert und im Juli 2012 eine Informationsveranstaltung über das neue Schutzgebiet organisiert. Eingeladen waren die Bürgermeister der neun betroffenen Gemeinden, Vertreter der lokalen Organisationen der Landwirte und die Lokale Aktionsgruppe (EU-Förderprogramm LEADER); das Treffen wurde gemeinsam mit dem regionalen Umweltschutzamt durchgeführt. Leider kamen trotz persönlicher Einladung viele der angesprochenen Gemeindevertreter nicht zum Treffen – um diese Zielgruppe zu erreichen, müssen vermutlich persönliche Gespräche in allen Gemeinden abgehalten werden. Ein anderes grundsätzliches Problem ist der meist unzureichende Informationsfluss zwischen der Gemeindeverwaltung und den Bürgern. Da jedoch eine frühzeitige Information der lokalen Bevölkerung über die Ausweisung des Gebietes für das Gelingen der Schutzbemühungen sehr wichtig ist, wäre ein eigenes Projekt zur Information und Einbindung der lokalen Bevölkerung von großer Bedeutung.

2. Partizipative Methoden zur Entwicklung integrativer Naturschutzstrategien

Während der Informationstreffen über das projekteigene Vertragsnaturschutzprogramm und die Agrarumwelt-Programme wurden die teilnehmenden Landwirte durch Präsentationen und Diskussionen über die ökologischen und naturschutzfachlichen Hintergründe des Vertragsnaturschutzes informiert.

Im Laufe des Projektes ist uns deutlich geworden, dass Diskussionen - auch unter Einbezug partizipativer Methoden - zum Thema Naturschutz mit Themenfeldern verknüpft werden müssen, die für die lokale Bevölkerung eine höhere Bedeutung haben, zum Beispiel Entwicklung der Landwirtschaft, Diversifizierung der wirtschaftlichen Aktivitäten, Informationen über Fördermöglichkeiten in der Landwirtschaft und Regionalentwicklung, einschließlich Tourismus. Wenn es gelingt, der Bevölkerung zu zeigen, dass Naturschutz wirtschaftliche Vorteile bringen kann, zum Beispiel durch Vertragsnaturschutzgelder, Tourismus oder einer höheren Förderchance für Regionalentwicklungsprojekte, werden sie auch dafür zu gewinnen sein. Wir

glauben auch, dass es wichtig ist, die Diskussionen mit genügend Sensibilität für die prekäre Lage der Kleinbauern zu führen geht – die Vertreter des Naturschutzes müssen sich in diesen Situationen über die Prioritäten der Landwirte im Klaren sein.

Da die Organisation des Pilotprogrammes mehr Zeit in Anspruch genommen hat als geplant, konnten gezielte Zusammentreffen mit der lokalen Bevölkerung und Stakeholdern zum Thema Naturschutz, regionaler Entwicklung und Entwicklung der Landwirtschaft nicht organisiert werden – die Themen wurden nur im Rahmen der Treffen zum Pilotprogramm und in zahlreichen Gesprächen angeschnitten. Wir haben jedoch geplant, diese Aktivitäten im Rahmen des Mozaic-Projektes II (AZ 30167) durchzuführen, da sie sich sehr gut mit dem Ziel verknüpfen lassen, eine Arbeitsgruppe aus Landwirten zur Stärkung der Kooperationskompetenz zu bilden.

3. Umweltbildung für Kinder

An den Schulen der Projektgemeinden Borşa und Dăbâca wurden insgesamt an vier Tagen Aktivitäten nicht-formalen Lernens für Kinder der ersten bis sechsten Klasse im Juni und November 2010 sowie Mai 2011 durchgeführt. Die Aktionen im Jahr 2010 wurden von der NGO „Grünes Echo Cluj“ veranstaltet, 2011 übernahmen zwei Ökologie-Studentinnen der Babes-Bolyai-Universität diese Aufgabe. Zu den Aktivitäten gehörte zum Beispiel das Erzählen der Lebensgeschichte der Ameisenbläulinge, die auch durch ein eigens dafür gestaltetes Malheft den Kindern nahe gebracht wurde. Weitere Höhepunkte der Umweltbildungstage waren ein „Wer-wird-Millionär“-Quiz mit Umweltschutzfragen und das mitgebrachte Terrarium mit den Wirtsameisen der Ameisenbläulinge.



Schüler in Dăbâca erlernen den Lebenszyklus der Ameisenbläulinge. 2011. Photo: I. Paulini

Es erscheint uns sehr wichtig, weiterhin in Umweltbildung für Kinder zu investieren. Wir glauben, dass eine Umweltbildungsstrategie, die verschiedene Aktivitäten in den Gemeinden über einen längeren Zeitraum vorsieht, eine positive Auswirkung auf die Sensibilisierung und das Wissen der Kinder über ihre unmittelbare Umgebung und Ideen des Umweltschutzes hätte. Denkbar wäre zum Beispiel die Einrichtung (unter professioneller Anleitung und Mithilfe der Schulklassen) eines Heilpflanzengartens im Dorf oder regelmäßige Ausflüge der Kinder zu den Wiesen und Weiden, inklusive Schmetterlingfangen.

2.5 Präsentation der Projektergebnisse und Öffentlichkeitsarbeit

Zusammenfassung des Ziels

Zu gegebenem Zeitpunkt sollten die Ergebnisse des Projektes den jeweiligen Zielgruppen (Stakeholder, Landbesitzer und –nutzer, sonstige Bevölkerungsgruppen, breites Fach- und Laienpublikum, wissenschaftliche Gemeinschaft, DBU) präsentiert werden, um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen. Ein Heuwiesenfest in den Projektgemeinden sollte in geselligem Rahmen der Bevölkerung den Wert der Wiesen vermitteln und das Mozaic-Projekt II ankündigen.

Lösungsansatz

1. Präsentation der Ergebnisse auf Tagungen und Treffen sowie durch Veröffentlichungen
2. Projektwebseite
3. Informationsmaterial
4. Organisation eines Heuwiesenfestes
5. Berichte an die DBU

Durchgeführte Aktivitäten

1. Präsentation der Ergebnisse auf Tagungen und Treffen sowie durch Veröffentlichungen

1.1. Organisation von Workshops und Projekttreffen

Projekttreffen, 19.07.2010, Babes-Bolyai-Universität Cluj; Projektteilnehmer stellten sich gegenseitig den Stand ihrer Arbeit und erste Ergebnisse vor; Diskussionen

Symposium, 20.04.2011, Babes-Bolyai-Universität Cluj; Projektteilnehmer stellten ihre Ergebnisse interessierten Studenten und Wissenschaftlern vor.

Workshop für NGOs aus Transsylvanien, 17-19.06.2011, bei Miercurea Ciuc; Organisatoren: Mozaic-Projekt und die Pogany-havas Gesellschaft. 15 Teilnehmer von folgenden Organisationen: Mozaic-Projekt, Pogany-havas-Gesellschaft (www.poganyhavas.hu), Adept-Stiftung (www.fundatia-adept.org), Agora (www.green-agora.ro). Während des Treffens wurden die jeweiligen Organisationen vorgestellt und Ideen für mögliche gemeinsame Vorhaben diskutiert. Auf einen gemeinsamen Vorschlag von Mozaic und der Pogany-havas-Gesellschaft hin wurde die „Koalition für Landwirtschaft von Hohem Naturschutzfachlichen Wert Rumäniens“ (HNV Farming Coalition Romania) gegründet. Das erste wichtige gemeinsame Vorhaben ist die Erarbeitung und Einbringung von Vorschlägen für Änderungen des Rumänischen Entwicklungsprogramms für den Ländlichen Raum (ELR).

Symposium 21.10.2011, Babes-Bolyai-Universität Cluj; Projektteilnehmer stellten ihre Arbeit und Ergebnisse in größerem Kreis vor; Teilnehmer unter anderem Prof. Schumacher und der Direktor der Biodiversitäts-Abteilung der Regionalen Umweltschutzbehörde.

1.2. Teilnahme der Projektteilnehmer an Tagungen und Treffen

- 2. Europäischer Kongress für Umweltschutz (ECCB). Prag, Tschechische Republik, 01-05. September 2009. *Rákosy L, Schumacher W, Paulini I, Beldean M, Popa R & Vodă R*: Nature conservation by contract in Romania: Possibility to protect cultural landscapes and their biodiversity. Poster.
- 12. UFZ-Workshop Populationsbiologie Tagfalter&Widderchen. UFZ, Leipzig, 25-27. Februar 2010. *Vodă R & Rákosy L*: Naturschutzmaßnahmen für *Maculinea*-Arten in Rumänien. Vortrag.
- 7. Treffen der Europäischen Trockenrasengruppe (EDDG). Smolenice, Slowakische Republik, 27-31. Mai 2010. *Paulini I, Bădărău S, Maloș C, Beldean M, Rákosy L, Vodă R, Timuș N & Crișan A*: Vegetation survey of the hay meadows in the proposed Natura 2000 site „Eastern Hills of Cluj” (Transylvania, Romania). Poster.
- Internationale Konferenz „High Nature Value grasslands: securing the ecosystem services of European farming post 2013”. Sibiu, Rumänien, 07-09. September 2010. *Paulini I, Bărbos M, Crișan A & Jones D G L*: HNV grassland identification in the Hills of Cluj - a pre-condition for support and protection. Poster.
- Symposium "Biodiversität und Management der Insekten Rumäniens". Suceava, Rumänien, 24-25. September 2010. *Timuș N, Vodă R, Paulini I, Crișan A, Popa R & Rákosy L*: Management der Habitats der Kulturlandschaft Transsilvaniens zum Schutz der Gattung *Maculinea* (Lepidoptera: Lycaenidae) (auf rumänisch). Vortrag.
- Jährliche Tagung der Lepidopterologischen Gesellschaft Rumäniens. Cluj-Napoca, Rumänien, 16-17. April 2011. *Timuș N, Vodă R, Crișan A, Sitar C, Craioveanu C, Griger S, Rákosy L*: Die Populationsdynamik von *Maculinea teleius* (Bergsträsser, 1779) und *Maculinea nausithous kijevoensis* (Sheljuzhko, 1928) (Lepidoptera: Lycaenidae) in „Fânașul Domnesc“ (Östliches Klausenburger Hügelland) (auf rumänisch). Vortrag.
- Workshop für NGOs aus Transylvanien. Miercurea-Ciuc, Rumänien, 10-12. Oktober 2011. *Paulini I*: Lessons learnt from the Pilot Agri-Environment Programme for *Maculinea* Hay Meadows. Vortrag.
- Arbeitstreffen des Projektes CLIMIT. Laufen, Deutschland, 1-2. November 2011. *Rus A, Craioveanu C, Paulini I & Rákosy L*: Oviposition patterns of *Maculinea (Phengaris) alcon* (Denis et Schiffermüller, 1775) in traditionally managed grasslands in Transylvania (Romania). Vortrag. Sowie: *Craioveanu C, Timuș N, Sitar C, Rákosy L*: Population dynamics in *Maculinea alcon* and *Maculinea "xerophila"* in semi natural grasslands in Transylvania, Romania. Vortrag.
- 17. Bukarester Botanikertagung „Sesiunea de comunicări științifice “D. Brândză”. Bukarest, Rumänien. 05. November 2011. *Stoianov E, Paulini I, Bărbos M, Rus A*: Beobachtungen zu einer Population von *Sanguisorba officinalis* in der Gemeinde Dăbâca (Kreis Klausenburg, Rumänien) (auf rumänisch). Vortrag.
- 9. Treffen der Europäischen Trockenrasengruppe (EDDG). Prespa, Griechenland. 19-23. Mai 2012. *Paulini I, Bărbos M, Crișan A, Jones G, Rákosy L, Rus A, Schumacher W, Sitar C, Stoianov E & Timuș N*: Pilot agri-environment programme for threatened meadow-steppe grasslands: A case study from Transylvania (Romania). Vortrag.

- IAMO Forum 2012: Land use in transition. Halle (Saale), Deutschland. 20-22. Juni 2012.
Paulini I, Crişan A, Jones G, Moldovan A, Negoita R, Poledna R, Schumacher W, Troc M & Bărbos M: Sometimes land use will change and nobody will seem to notice: A case study from Transylvania (Romania). Vortrag.

1.3. Wissenschaftliche Veröffentlichungen der Projektergebnisse

- *Vodă R, Timuş N, Paulini I, Popa R, Mihali C, Crişan A & Rákossy L* (2010): Demographic parameters of two sympatric *Maculinea* species in a Romanian site (Lepidoptera: Lycaenidae). *Entomologica Romanica* 15, 25-32.
- *Timuş N, Vodă R, Paulini I, Crişan A, Popa R & Rákossy L* (2011): Managementul pajiştilor mezohigrofile de pe Dealurile Clujului Est (Transilvania) pentru protecția și conservarea speciei *Maculinea teleius* (Bergsträsser 1779) (Lepidoptera: Lycaenidae). Tagungsband des Symposiums Suceava, 24-25 September 2010.
- *Paulini I, Bărbos M, Crişan A, Jitea J M, Mihai V, Moldovan A, Negoita R, Poledna R, Rákossy L, Troc M & Schumacher W* (2011): Grassland conservation through CAP instruments – A Transylvanian case study. 2010 and 2011 summary report of the Mozaic Project. URL: <http://www.mozaic-romania.org/mozaic-project/publications.aspx>
- *Stoianov E, Bărbos M, Rus A & Paulini I* (in press): Some population structure features and biometrical observations of *Sanguisorba officinalis* in Dăbâca commune (Cluj County, Romania). *Acta Horti Botanici Bucurestiensis*.

1.4. Abschlussarbeiten

- *Negoita R* (2011): Das Dilemma eines ökologischen Projektes. Fallstudie: Die Einwohner von Dăbâca, Schmetterlinge und Subventionen. Bachelorarbeit (auf rumänisch). Babes-Bolyai-Universität Cluj, Fakultät für Soziologie und Sozialarbeit. 53 Seiten.
- *Stoianov E* (2011): Populationsuntersuchungen von *Sanguisorba officinalis* L. in der Gemeinde Dăbâca (Kreis Cluj). Bachelorarbeit (auf rumänisch). Babes-Bolyai-Universität Cluj, Fakultät für Biologie und Geologie. 41 Seiten.
- *Rus A* (2011): Biologie und Ökologie einer Population von *Maculinea alcon* aus dem Gebiet Răscruci (Transsilvanien, Lepidoptera, Lycaenidae) und Studien zu *Gentiana cruciata*. Bachelorarbeit (auf rumänisch). Babes-Bolyai-Universität Cluj, Fakultät für Biologie und Geologie. 61 Seiten.
- *Schmidt A-D* (2011): Aspekte zur Ökologie der Art *Maculinea alcon* (Lepidoptera) in den Hügeln von Cluj und Dej. Bachelorarbeit (auf rumänisch). Babes-Bolyai-Universität Cluj, Fakultät für Biologie und Geologie. 48 Seiten.

2. Projektwebseite

Es wurde eine Webseite für das Mozaic-Projekt I erstellt, die 2012 in die Webseite des Mozaic-Vereines umgewandelt wurde und einen Bereich über die beiden Mozaic-Projekte enthält: www.mozaic-romania.org. Die Seiten laufen parallel auf deutsch, englisch und rumänisch sowie zum Teil auch auf ungarisch; dadurch wird ein breites internationales Publikum erreicht.

3. Informationsmaterial

Projektfaltblatt

Es wurde ein Falblatt zu dem Projekt erstellt, z. T. auch schon mit Information zum zweiten Mozaic-Projekt. Das Falblatt kann auf der Projektwebseite heruntergeladen werden und wurde auch bei entsprechenden Gelegenheiten an die lokale Bevölkerung und andere Zielgruppen verteilt.

Informationsblätter

Des Weiteren haben wir Informationen über das Projektgebiet in Form von Falblättern in Sammelordnern veröffentlicht. Das Format besteht aus festen Modulen, die flexibel kombiniert und erweitert werden können. Die Falblätter werden sechs thematischen Bereichen zugeordnet: Menschen, Landwirtschaft, ländliche Entwicklung, Umwelt & Naturschutz, Orte & Tourismus sowie Projekte & Organisationen. Ein Teil der Falblätter wurde zusammen mit einigen Dorfbewohnern erstellt, um Ihnen den Wert Ihres Wissens bewusst zu machen (z. B. zu den Themen Heilpflanzen, Traditionen und Legenden). Zielpublikum für die erste Ausgabe der Sammelordner ist vor allem die lokale Bevölkerung, Personen und Organisationen, die mit dem Mozaic-Projekt verbunden sind sowie Studenten und Lehrende der Babes-Bolyai-Universität Klausenburg. Die Publikation kann von der Projektwebseite heruntergeladen werden.

4. Heuwiesenfest

Im Juli wurde die Projektabschlussveranstaltung in Form eines Heuwiesenfestes in Luna de Jos durchgeführt. Das Fest war ein schöner Erfolg, der vor allem durch die vielen Helfer aus dem Projektteam und dem Dorf zustande kam. Es gab traditionelles lokales Essen und eine Tanzvorführung der Kinderfolkloregruppe aus der Gemeinde Borșa. Im Programmverlauf wurde einer der Einachsmäher für das Mozaic-Projekt II sowie die Informationsblätter vorgestellt. Wir hoffen, dass das Fest das erste in einer langen Reihe weiterer Heuwiesenfeste sein wird, die auf der einen Seite für die Gemeinde ein Element des zu entwickelnden Gemeinschaftssinns darstellen, und auf der anderen Seite die



Schutzbemühungen für die Heuwiesen unterstützen könnten. Photos von dem Fest gibt es auf der Projektwebseite und der Facebookseite des Vereines (Mozaic Association).

5. Berichte an die DBU

Es wurden zwei Jahresberichte (2010, 2011) und dieser Abschlussbericht erstellt.

3. Stand, Weiterführung und Übertragbarkeit des Projektes

3.1 Erreichte Ziele und förderliche Umstände

Trotz der Komplexität der Aufgabe, das neue Konzept Vertragsnaturschutz in einem Umfeld von hauptsächlich älteren Subsistenzbauern einzuführen, die Neuerungen eher passiv gegenüberstehen, konnte das Pilotprogramm und damit der Kern des Projektes dennoch erfolgreich durchgeführt werden. Dies wurde einerseits durch ein großes Engagement seitens des Projektteams möglich gemacht, andererseits auch durch die Hilfe einzelner Schlüsselpersonen in den Projektgemeinden, wie zum Beispiel des Agraringenieurs in Borşa, sowie durch die Offenheit der teilnehmenden Landwirte.

Das herausragende Engagement des jungen Projektteams hat zum positiven Verlauf auch der anderen Projektteile einen wichtigen Beitrag geleistet. Des Weiteren hat sich die gelebte Interdisziplinarität, ohne die erfolgreiche Naturschutzarbeit in einer vom Menschen geprägten Landschaft gar nicht möglich ist, positiv auf das Erreichen der Projektziele ausgewirkt. Ebenfalls lobend zu erwähnen ist die harmonische Zusammenarbeit zwischen den deutschen und rumänischen Projektteilnehmern, die auch dadurch erleichtert wurde, dass die Projektleiterin in beiden Sprachen und Kulturen zu Hause ist. Schließlich war auch der positive Einfluss des Projektleiters, Prof. Dr. Schumacher als Vorreiter des Vertragsnaturschutzes in Deutschland, und des Kooperationspartners Prof. Dr. Rakosy als wichtigster Schmetterlingsexperte Rumäniens ein Schlüssel zum Erfolg des Projektes.

Wichtig war sicherlich auch die Förderung, sowohl in materieller als auch ideeller Hinsicht, durch das Europäische Forum für Naturschutz und Pastoralismus (EFNCP; www.efncp.org) ab dem Jahr 2010. Die Studien haben dadurch eine Vertiefung in den Bereichen Agrarsubventionen, Soziologie und Agrarökonomie erfahren und das Forum hat uns mit Organisationen und Personen zusammengebracht, mit denen wir unsere Ergebnisse auf einer nationalen Ebene für die Verbesserungen des Vertragsnaturschutzes einsetzen können. An dieser Stelle möchten wir der DBU und Universität Bonn dafür danken, dass sie uns die Zusammenarbeit mit EFNCP auf eine unkomplizierte Art und Weise ermöglicht haben.

Das zu Anfang gesetzte Ziel, mit anderen Nichtregierungsorganisationen zusammenzuarbeiten, wurde erreicht. Die erfolgreiche Entwicklung dieser Zusammenarbeit, vor allem mit der Pogany-havas-Gesellschaft aus der Szekler-Gegend (www.poganyhavas.hu) und der Adept-Stiftung aus der Siebenbürger-Sachsen-Region (www.fundatia-adept.org), hat Synergieeffekte ausgelöst, wie man an den Ergebnissen der NGO-Workshops sehen kann, die zusammen mit Pogany-havas organisiert wurden (siehe Kapitel 2.5).

Ein wichtiges Projektziel, die Sicherung der Nachhaltigkeit, wurde durch die erfolgreiche Beantragung des Mozaic-Projekts II bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (AZ 30167) und durch die Gründung des Mozaic-Vereins im Jahr 2011 erreicht (siehe Kapitel 3.4).

Schließlich war ein fördernder Umstand sicherlich die Gastfreundschaft und Offenheit vieler Personen aus den Projektgemeinden.

3.2 Defizite und hemmende Umstände

Der Beginn des Pilotprogramms war eigentlich für den Sommer 2010 vorgesehen, wurde jedoch auf das Jahr 2011 verschoben, da die Vorbereitungszeit länger in Anspruch nahm als geplant. Dies lag einerseits an dem zu geringen Kenntnisstand über das Grünland und die Nutzer im Zielgebiet – erst nach der Kartierung der gemähten Flächen 2010 und vielen Gesprächen mit Gemeindevertretern und Landwirten waren wir dazu in der Lage, ein auf die lokalen Bedürfnisse zugeschnittenes Programm zu entwickeln.

Andererseits erforderte auch die Komplexität der Aufgabe einen länger dauernden Vorbereitungsprozess. Zum Beispiel haben die Heuwiesenflächen eine sehr große Anzahl an Eigentümern (z. B. 111 Parzellen / 41 ha) und die Besitzverhältnisse sind nur zum Teil geklärt. Diskussionen im Projektteam und mit den Gemeindevertretern, die relativ viel Zeit Anspruch nahmen, erfolgten beispielsweise über die Entscheidung über die Zielhabitate und –flächen, das früheste Mahddatum oder die Auflagen des Vertrages und Höhe der Prämien. Schließlich beeinflusste auch die Abhängigkeit von der Vegetationsperiode die Verzögerung des Pilotprogramms, da die Verträge vor dem Sommer abgeschlossen sein mussten.

Eine weitere Abweichung im Pilotprogramm war der Umstand, dass die ausgezahlte Summe deutlich geringer war als die in den Verträgen vorgesehene Summe (ca. 3000 Euro statt 6400 Euro), da nur 58% der Fläche unter Vertrag tatsächlich gemäht wurden und viele Landwirte, die im Vertrag angegeben hatten, manuell mähen zu wollen, schließlich maschinell mähten und dadurch eine die Entlohnung auf Basis einer kleineren Rate erfolgte (140 statt 200 Euro). Viele der Parzellen, die nicht gemäht wurden, gehörten alten Subsistenzbauern, die den Vertrag in der Hoffnung abschlossen hatten, Tagelöhner fürs Mähen zu finden – was sich dann als sehr schwierig herausstellte. Dasselbe gilt wohl für die falsche Einschätzung der Mähweise (manuell versus maschinell), wobei hier auch die anfängliche Annahme der Landwirte eine Rolle spielen könnte, dass die Kontrollen schon nicht so genau erfolgen würden. Die verbliebenen Mittel wurden in dem Projekt ebenfalls für Aufträge an Dritte verwendet.

3.3 Erkenntnisse und Übertragbarkeit

Vertragsnaturschutz in Rumänien

Es besteht ein dringender Bedarf an Daten und Informationen über die Umsetzung und den Erfolg der bestehenden Agrarumweltprogramme, zumal das Monitoring von Seiten des Landwirtschaftsministeriums noch nicht begonnen wurde. Projekte zu diesem Thema könnten wichtige Erkenntnisse liefern; dabei kann die Zusammenarbeit von Organisationen und Institutionen eine entscheidende Rolle spielen. Von hoher Bedeutung ist es auch, statistische Daten über die Agrarsubventionen von der Agentur für Agrarzahungen (APIA) zu erhalten.

Des Weiteren muss unserer Meinung nach das Agrarumweltprogramm für die Förderperiode 2014-2020 überarbeitet werden, zum Beispiel die Auswahl der Gemeinden, die Fördergelder erhalten, oder die Aufspaltung der Förderung für naturnahes Grünland in zwei verschiedene Programme für Heuwiesen und Weiden (siehe Kapitel 2.2, 2.3).

Kartierung gemähter Wiesenparzellen

Ein Monitoring-Instrument für Vertragsnaturschutz aber auch eine mögliche Grundlage für ökologische Untersuchungen ist das Kartieren der gemähten Parzellen in den Heuwiesen. Dabei gewinnt man je nach Aufnahmedesign auch Informationen über die zeitliche Dynamik des Nutzungsmusters, die Nutzung von alten versus neuen Heuwiesen und den Grad der Aufgabe der Heuwiesen. Im Projektgebiet wird die Kartierung in ausgewählten Heuwiesen von uns seit 2010 jährlich durchgeführt und auch unsere Partner-Organisation, die Pogony-havas-Gesellschaft, erhebt in ihrem Untersuchungsgebiet ähnliche Daten.

Durchführung eines Pilotprogramms für Vertragsnaturschutz

Für die Weiterentwicklung des Agrarumweltprogramms sind Pilotvorhaben wie das hier vorgestellte von hoher Bedeutung. Dabei können grundlegende Schwierigkeiten des Vertragsnaturschutzes verstanden und neue Aspekte getestet werden, in unserem Fall zum Beispiel die Auflage, dass Heuwiesen gemäht werden müssen und die Alternative der Beweidung nicht besteht. Themenfelder, zu denen durch unser Pilotprogramm neue Erkenntnisse erhalten werden konnten, sind beispielsweise:

- Schwierigkeit der Zusammenarbeit der Landwirte untereinander
- Informationen über Art des Mähens (manuell, maschinell)
- Besitzstruktur, mangelnde Kenntnisse der Landwirte über die Lage ihrer der Parzellen, Schwierigkeiten mit Anträgen

Aufgrund der Evaluation des ersten Pilotprogramms (Mozaic-Projekt I) wurde in dem zweiten Programm 2012 (Mozaic-Projekt II) der Ansatz entwickelt, das späte Mahddatum nur für gezielte Parzellen einzuführen; dies könnte als Vorbild für das nationale Umweltschutzprogramm dienen.

Ein Pilot-Vertragsnaturschutzprogramm für gezielte Habitattypen ist darüber hinaus ein guter Einstieg in die Zusammenarbeit mit Gemeinden. So hat das Mozaic-Projekt durch den Prozess der Vorbereitung und Durchführung des Pilotvorhabens wertvolles Vertrauen und Bekanntheit in der lokalen Bevölkerung und bei den Gemeindevertretern gewonnen, die anders wahrscheinlich schwerer zu erreichen sind.

Die lokale Bevölkerung unserer Projektgemeinden, die in vielen Fällen durch die Subsistenzlandwirtschaft zwar einigermaßen gut über die Runden kommt, jedoch kaum wirtschaftliche Entwicklungsmöglichkeiten hat, ist zwar vielleicht immer noch skeptisch gegenüber Ideen des Naturschutzes, da sie „andere Probleme haben“. Jedoch sind einige nun bereit zuzuhören und haben auch gelernt, dass das Vorhandensein der Schmetterlinge das Projekt und Geld in ihr Dorf gebracht haben. Dabei entsteht eine wichtige Signalwirkung, dass die natürlichen Ressourcen einen Wert für die Gemeinschaft darstellen.

Nicht zuletzt kann ein Pilotprogramm mit vergleichsweise geringen Ressourcen durchgeführt werden, da auch der Vertragsabschluss für nur einen Teil der gesamten zu schützenden Fläche schon einen großen psychologischen Effekt auf die lokale Bevölkerung hat.

Projekte nachhaltiger Entwicklung im ländlichen Raum Rumäniens

Eine wichtige Zielsetzung möglicher Projekte ist es, den Informationsstand der ländlichen Bevölkerung und vor allem der Kleinbauern über Fördermöglichkeiten zu verbessern, da von lokaler Seite (Bürgermeister, Gemeinderat) und von Seite der staatlichen Behörden zu wenig in diese Richtung passiert. Dazu kommt, dass es sehr wenige funktionierende Organisationen der Landwirte gibt, die diese Aufgabe übernehmen könnten – übrigens ein weiteres Beispiel dafür, was im ländlichen Raum gefördert werden sollte. Die Gemeindeverwaltung und –räte spielen eine wichtige Rolle für die Entwicklungsmöglichkeiten einer Gemeinde, im positiven wie auch negativen Sinn. Deshalb ist es für Projekte wichtig ihre Rolle zu verstehen und unterstützend oder ausgleichend zu handeln.

Im Allgemeinen sind Projekte wahrscheinlich um so erfolgreicher, je stärker und längerfristig verankert die ausführende Organisation in dem jeweiligen Gebiet ist – ein Argument für die Unterstützung und Vernetzung von lokalen NGOs, Organisationsformen der Landwirte untereinander und der Lokalen Aktionsgruppen im Rahmen des LEADER-Programms der EU. Von Deutschland oder anderen Ländern aus geförderte Projekte sollten durch einen Projektleiter oder –assistenten vor Ort betreut werden.

Was die praktische Arbeit mit den Landwirten betrifft gibt es einige einfachen aber wichtigen Dinge zu beachten, wie zum Beispiel das Festsetzen der Termine für Zusammenkünfte auf arbeitsfreie Tage, die in Rumänien größtenteils eingehalten werden – das sind neben den Sonntagen auch die vielen religiösen Feiertage, die man dem orthodoxen Heiligenkalender entnehmen kann. Des Weiteren kann man nicht einfach eine Mail an die Landwirte verschicken, um sie zu einer Aktivität einzuladen, sondern muss andere Wege finden (entweder persönliche Einladungen oder durch die Ausrufer der Gemeinden, was mehr oder weniger gut funktioniert). Für die Zusammenarbeit mit der ländlichen Bevölkerung braucht man auf jeden Fall Mitarbeiter, die rumänisch sprechen.

Hevorzuheben ist, dass die Organisation und Zusammenarbeit mit der Zielgruppe durch die Unterstützung von lokaler Seite durch vertrauenswürdige Schlüsselpersonen erleichtert wird. Das Identifizieren dieser Personen und den Aufbau eines Vertrauensverhältnisses zu ihnen ist natürlich etwas, was man kaum planen kann – man sollte diesem Vorgang aber auf jeden Fall von Anfang an genügend Zeit einräumen und zu so vielen unterschiedlichen Personen wie möglich Kontakt suchen. Dabei wird man mit der Zeit auch die Beziehungen der Dorfbewohner untereinander und zu den Autoritäten besser verstehen und einschätzen und die eigene Vorgehensweise besser anpassen können.

Man sollte sich darüber im Klaren sein, dass große Teile der ländlichen Bevölkerung generell eine eher zurückhaltende Einstellung gegenüber Neuerungen und eine pessimistische Sicht auf Entwicklungsmöglichkeiten und die Zusammenarbeit mit Anderen haben. Dies liegt unter anderem an den viele negativen Erfahrungen die sie im Lauf der Zeit aufgrund von Misswirtschaft, Betrug, Korruption und Unterdrückung seitens der Autoritäten gemacht haben, sei es während der kommunistischen Diktatur oder während der Zeit danach. Um diese Einstellung – was vor allem bei den jungen Leuten wichtig wäre - zu ändern, braucht es Zeit, Geduld und viele positiven Beispiele.

Bedarf an wissenschaftlichem Nachwuchs

Während der Planung und Durchführung der wissenschaftlichen Untersuchungen im Rahmen unseres Projektes haben wir festgestellt, dass in Rumänien ein großer Bedarf an wissenschaftlichem Nachwuchs und gut ausgebildeten Wissenschaftlern besteht. Dies betrifft sowohl Fächer wie Botanik und Zoologie, aber auch den Bereich Agrarpolitik, Agrarökonomie und Soziologie des ländlichen Raums. Es besteht ein geradezu paradoxer Gegensatz zwischen dem Reichtum des Landes an naturnahen Lebensräumen, kleinbäuerlicher Landwirtschaft und ländlichen Gesellschaften und dem Mangel an genügend rumänischen Experten, die diese erforschen könnten. Unterstützung aus dem Ausland in der Ausbildung von Wissenschaftlern kann hier einen wichtiger Beitrag zum Schutz des europäischen Kultur- und Naturerbes leisten.

3.4 Sicherung der Nachhaltigkeit

Mozaic-Projekt II (DBU AZ 30167)

Im Juni 2012 begann das Nachfolgeprojekt, ebenfalls gefördert durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt. Ein wichtiges Ziel dieses Projektes ist die Einführung von Einachsmähern in den Projektgemeinden, die eine gute Alternative zum Mähen sowohl mit der Sense als auch mit dem Traktor darstellen. Sie besitzen nicht die aus naturschutzfachlicher Sicht nachteiligen Eigenschaften des Traktors (Bodenverdichtung und hohe Mahdgeschwindigkeit) und sind mit weniger harter Arbeit verbunden als das manuelle Mähen mit der Sense, das nur noch von wenigen Kleinbauern praktiziert wird. Außerdem können die Einachsmäher auch dort verwendet werden, wo größere Traktoren aufgrund der Steilheit des Geländes nicht zum Einsatz kommen können.

Des Weiteren wird das Pilotprogramm für die Mahd der traditionellen Heuwiesen fortgesetzt, um diese wertvollen Lebensräume und ihre charakteristischen und seltenen Arten weiter zu erhalten. Die Fortsetzung des Vertragsnaturschutzes hat auch eine wichtige Signalwirkung für die lokale Bevölkerung und ermöglicht uns, die Erkenntnisse aus dem ersten Mozaic-Projekt zu ergänzen. Das Pilotprogramm wurde von uns insofern weiter entwickelt, dass das späte Mahddatum nur für die Flächen der Wiesen gilt, von denen bekannt ist, dass sie die größten Ameisenbläulingspopulationen beherbergen. Dadurch ist der Schutz der Schmetterlinge gewährleistet und es entstehen keine unnötigen Nachteile für die Landwirte.

Ein weiteres Ziel, das auf den Ergebnissen des ersten Projektes aufbaut, besteht darin, die Zusammenarbeit der Landwirte untereinander zu fördern und den Aufbau lokaler Kapazitäten Schritt für Schritt voranzutreiben. Wir wollen erfolgreiche Wege finden, um den Informationsstand der Landwirte über Fördermöglichkeiten, Kenntnisse über nachhaltige Landwirtschaft und Diversifizierung der Aktivitäten in den Gemeinden zu verbessern.

Mozaic-Verein (Asociația Mozaic)

Des Weiteren wird die in diesem Projekt begonnene Arbeit im Bereich Naturschutz und ländliche Entwicklung von dem im Jahr 2011 neu gegründeten Verein mit demselben Namen fortgesetzt. Der Verein hat seinen Sitz in Klausenburg und kann auf das Knowhow und die Zusammenarbeit des Mozaic-Teams sowie auf das Vertrauen der lokalen Bevölkerung aufbauen. Im Jahr 2012 ist der Verein auf 20 Mitglieder herangewachsen, davon 12 aus Rumänien (von diesen wiederum 4 aus den Projektgemeinden), 6 aus Deutschland, ein Mitglied aus Italien und eins aus Großbritannien. Die Kerngruppe besteht aus Mitarbeitern des ersten Mozaic-Projektes und dem Sohn einer lokalen Kleinbauernfamilie.



Im Jahr 2012 hat der Verein gefördert durch EFNCP an der Weiterentwicklung des Agrarumweltprogramms Rumäniens gearbeitet, die agrarpolitischen Ergebnisse auf einem Seminar für Mitglieder der Europäischen Kommission in Brüssel vorgestellt, einen Bericht über das naturnahe Grünland der Projektgemeinden verfasst und die gemähten Heuwiesen in mehreren Gemeinden kartiert. Zusätzlich wurde im Rahmen des „Jugend in Aktion“-Programms der EU (Unteraktion 1.2 Jugendinitiativen) das Projekt „EYEVİ – Empowering the Youth of Europe’s Villages“ durchgeführt, in dem Schülern aus der Projektgemeinde Dăbâca durch nicht-formales Lernen die europäische kulturelle Diversität und Identität näher gebracht wurden.

Ein wichtiges Ziel des Vereins ist neben der praktischen Arbeit in den Bereichen Naturschutz, Förderung kleinbäuerlicher Landwirtschaft, ländlicher Entwicklung und Bildungsaktivitäten auch die Beibehaltung eines hohen Standards auf wissenschaftlichem Gebiet durch die Ausbildung junger Wissenschaftler und Förderung internationaler Kooperationen. Weitere Informationen sind auf der Webseite (www.mozaic-romania.org) und Facebook-Seite (Mozaic Association) des Vereines zugänglich.

4. Danksagung

Im Namen des Projektteams bedankt sich die Autorin bei:

- der Lepidopterologischen Gesellschaft Rumäniens für die administrative Unterstützung
- den Bürgermeistern und Verwaltungsmitarbeitern in den Projektgemeinden, v.a. beim Agraringenieur Ioan Vultur (Gemeinde Borșa) für die Unterstützung bei der Organisation des Pilotprogramms und für wertvolle Informationen über die Landnutzung
- Herrn Eugen Tecar von der Agentur für Agrarzählungen und Herrn Paul Beldean vom Regionalen Umweltschutzamt Cluj für ihre Hilfe
- Frau Ilona Balint für ihre herzliche Gastfreundschaft
- den zahlreichen Dorfbewohnern der Projektgemeinden, die durch ihre Offenheit und Bereitschaft an dem Pilotprogramm teilzunehmen entscheidend zum Erfolg des Projektes beigetragen haben
- bei Familie Rus aus Luna de Jos für Ihre herzliche Gastfreundschaft und antreibende Kraft
- Prof. Dr. Vasile Cristea für seine wertvolle Betreuung der botanischen Studien
- Herrn Gwyn Jones von EFNCP, der einen maßgeblichen Einfluss auf den positiven Verlauf des Projektes hatte
- der Verwaltung der Universität Bonn, vor allem bei Frau Caroline Kornatz, für die Unterstützung
- der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und dem Europäischen Forum für Naturschutz und Pastoralismus (EFNCP) für die großzügige Finanzierung des hier vorgestellten Vorhabens
- allen anderen die uns unterstützt haben und vor allem unseren Familien und Freunden, die uns durch die drei Jahre des Mozaic-Projektes begleitet haben.

5. Literaturverzeichnis

- MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE (2012): Programul Național de Dezvoltare Rurală 2007 – 2013 - versiunea consolidată a VIII-a, Martie 2012. URL: http://www.madr.ro/pages/dezvoltare_rurala/pndr-v.8-22martie-2012.pdf
- PAULINI I., BARBOS M., CRISAN A., JITEA I. M., MIHAI V., MOLDOVAN A., NEGOITA R., POLEDNA R., RAKOSY L., TROC M. & SCHUMACHER W. (2011): Grassland conservation through CAP instruments – A Transylvanian case study. 2010 and 2011 summary report of the Mozaic Project. URL: <http://www.mozaic-romania.org/mozaic-project/publications.aspx>
- POP, G. P. (2001): Depresiunea Transilvaniei. Cluj, Presa Universitară Clujeană. 274 Seiten.
- POSCHLOD, P. & SCHUMACHER, W. (1998): Rückgang von Pflanzen und Pflanzengesellschaften des Grünlandes – Gefährdungsursachen und Handlungsbedarf. *Schriftenreihe für Vegetationskunde* 29: 83-99.
- POSCHLOD P., BAKKER J. P. & KAHMEN S. (2005): Changing land use and its impact on biodiversity. *Basic and Applied Ecology* 6: 93-98.
- SCHMITT, T. & RÁKOSY, L. (2007): Changes of traditional agrarian landscapes and their conservation implications: a case study of butterflies in Romania. *Diversity and Distributions* 13: 855-862.

- SCHUMACHER, W. (2008): Integrative Naturschutzkonzepte für Mittelgebirgsregionen in Deutschland. in: Erdmann, K.-H., Löffler, J. & Roscher, S. (Hrsg.), Naturschutz im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung. Bonn, BfN. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 67: 155-175.
- TARTALLY, A., RÁKOSY, L., VIZAUER, T.-C., GOIA, M. & VARGA, Z. (2007): *Maculinea nausithous* exploits *Myrmica scabrinodis* in Transylvania: Unusual host ant species of a myrmecophilous butterfly in an isolated region (Lepidoptera: Lycaenidae; Hymenoptera: Formicidae). *Sociobiology* 50: 373-380.
- TIMUȘ N., VODĂ R., PAULINI I., CRIȘAN A., POPA R. & RÁKOSY L. (2011): Managementul pajiștilor mezohigrofile de pe Dealurile Clujului Est (Transilvania) pentru protecția și conservarea speciei *Maculinea teleius* (Bergsträsser 1779) (Lepidoptera: Lycaenidae). Tagungsband des Symposiums Suceava, 24-25 September 2010.
- VODĂ R., TIMUȘ N., PAULINI I., POPA R., MIHALI C., CRIȘAN A. & RÁKOSY L. (2010): Demographic parameters of two sympatric *Maculinea* species in a Romanian site (Lepidoptera: Lycaenidae). *Entomologica Romanica* 15: 25-32.
- WILSON J. B., PEET R. K., DENGLER J. & PÄRTEL M. (2012): Plant species richness: the world records. *Journal of Vegetation Science* 23: 796–802.



Organisationsteam nach Abschluss des Heuwiesenfestes (Sărbătoarea Fânțelor); 2012; Gemeinde Dăbâca. Photo: M. Sbârcea.