

## **Ergebnisse und Erfahrungen bei der Beweidung von Trockenrasen im Nationalpark Unteres Odertal**

### **Erschienen in:**

Nationalpark-Jahrbuch Unteres Odertal (4), 15-27

### **1. Problem- und Zielstellung**

Trockenrasen sind keine Naturlandschaften. Sie bildeten sich mit der „Landnahme“ durch den Menschen seit der Jungsteinzeit heraus. Erst mit dem Roden der Wälder entstanden gehölzarme Trockenstandorte, in die aus osteuropäischen Steppengebieten Pflanzen einwandern konnten, welche an diese Standortbedingungen angepasst sind. Nach der Rodung der Wälder wurden die Flächen in den früheren Jahrhunderten durch die traditionelle Beweidung mit Schafen und Ziegen genutzt und damit offen gehalten.

Ohne eine Beweidung oder Mahd würden sich die Standorte in Folge einer natürlichen Sukzession nach Verbuschung wieder in Wald umwandeln. Ihre Erhaltung ist daher langfristig an eine angemessene Nutzung gebunden. Im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft versucht man, auch diese Standorte in ertragreiches Wirtschaftsgrünland umzuwandeln. Meist scheiterten solche Bemühungen und es setzte in der Regel eine lange Auflassungsphase mit beginnender Verbuschung ein. Auch scheiterten Versuche der Aufforstung mit Pappelhybriden und anderen schnell wachsenden Baumarten.

Da viele Flächen meist etwas abgelegen und oder schwer zugänglich waren, nutzte man sie z. T. zur unkontrollierten Entsorgung von Gülle und anderen organischen Abprodukten. Es kam örtlich zu starken (partiellen) Eutrophierungen, die Aushagerung erforderlich machen. Lange Zeit galten diese Flächen als Ödland, sie fielen damit aus der offiziellen Grünlandstatistik. Erst nach und nach vollzieht sich in der Öffentlichkeit ein Wertewandel. Den hohen naturschutzfachlichen Wert dieser Flächen gilt es zu erhalten, zumal sie kulturgeschichtlich bedeutsame, jahrhundertlang ausgeübte Bewirtschaftungsformen repräsentieren und damit Teil unserer traditionellen Kulturlandschaft sind.

Durch den hohen Artenreichtum bilden Trockenrasenbiotope wichtige Artenreservoirs für die Neu- bzw. Wiederbesiedelung antropogen geprägter Lebensräume. Ziel der Landschaftspflege von Trockenrasen im Nationalpark ist vordergründig der Schutz gefährdeter Tier- und Pflanzenarten an den Hängen des Odertals. Die Nutzung muss so ausgerichtet werden, dass die artenreichen kontinentalen Trockenrasen in ihrer Ausbreitung und Zusammensetzung erhalten bleiben und wichtige Kennarten der einzelnen Formationen im Bestand stabilisiert und entwickelt werden. Grundsätzlich sind die Pflegemaßnahmen an die Lebens- und Fortpflanzungsrhythmen der zu fördernden Pflanzen- und Tierarten anzupassen, wobei die Vielfalt der Lebensgemeinschaften eine sehr differenzierte Pflegenutzung erfordert. Auf diese Anforderungen soll die extensive Weidenutzung zugeschnitten werden.

Diesbezügliche Konzepte sind von großer Bedeutung, da in Nordostdeutschland der Anteil von Trocken- und Magerrasen zusammen mit bereits längerfristig aus der Ackernutzung genommenen leichten Hangstandorten ca. 20 % der Grünlandfläche einnimmt.

## 2. Material und Methode

Die Untersuchungen zur Landschaftspflege wurden in einem ca. 7 ha großen Talkessel in den Galower Bergen im Zeitraum 1992 bis 2007 durchgeführt (SCHALITZ et al. 2006). Das Weideversuchsareal maß etwa 1,5 ha, wobei die übrigen Flächen der Galower Berge von ca. 30 ha in der Regel unter Beweidung standen. In der 10 km vom Standort Galow entfernten Wetterstation Angermünde ergab sich ein langjähriges Mittel von 495 mm Niederschlag (1960-1990). Parallel durchgeführte Messungen am Standort Galow zeigten, dass die Temperaturen in den Sommermonaten noch um 2-3 °C höher lagen und 10 mm Niederschlag weniger als in Angermünde fiel. Bei weniger als 500 mm Jahresniederschlag handelt es sich um echte Trockenrasen, wie sie in Deutschland nur im äußersten Osten vorkommen. Das sind die Gebiete östlich der Bruchkanten z. B. vom Barnim-Plateau zum Odertal und von den uckermärkischen Grundmoränen-Platten bzw. den Endmoränenzügen zum Odertal hin.

Weiter westlich, in den Gebieten mit höheren Niederschlägen herrschen Halbtrockenrasen vor, mit mehr wiesenähnlichen Strukturen und einem höheren Anteil Kulturgräser. Für die Ausprägung der Trockenrasen sind neben ihrer Hanglage auch die Bodensubstrate wichtig. Je nach Exposition (Süd-oder Nordhang) konnten sehr extreme Luft- und Bodentemperaturen sowie Bodenfeuchten gemessen werden (LEIPNITZ 1995), (s. Tab. 1). Charakteristisch für Trockenrasen sind nährstoffarme und ungedüngte Böden, die eine hohe Artenvielfalt begünstigen mit vielen sog. „Hungerkünstlern“, die aber ein hohes Lichtbedürfnis besitzen.

**Tabelle 1: Typische Bodengehalte von nicht eutrophierten Trockenrasen Galower Berge 1992 (mg/100 g Boden)**

Bodentiefe	P	K	Mg	N <sub>t</sub>	C <sub>t</sub>	pH
0-30 cm	2,1	6,0	7,4	101	1902	7,4
30-60 cm	1,0	1,5	6,1	37	1048	7,4

Insgesamt konnten auf den Versuchsflächen der Trockenrasen der Galower Berge ca. 250 Arten von Gefäßpflanzen festgestellt werden. Davon stehen 27 auf der Roten Liste der gefährdeten Arten im Land Brandenburg (KAISER et al.1994).

Auf den stark wechselnden Bodenarten bzw. -substraten (HIEROLD et al. 1994) fanden sich im Wesentlichen folgende Vegetationsformen (Biotopkartierung Brandenburg):

05121 Sandtrockenrasen

05122 Basiphile Trocken- und Halbtrockenrasen, Steppenrasen (kontinentale Trockenrasen, subkontinentale Trockenrasen)

05143 Staudenfluren/-säume trocken-warmer Standorte

Die eutrophierten Teilflächen waren durch die Dominanz der Arten

*Urtica dioica* Große Brennnessel

*Agropyron repens* Gemeine Quecke

*Festuca arundinacea*    Rohrschwengel  
*Cirsium arvense*      Ackerkratzdistel

gekennzeichnet. Ihr Vorkommen in Trockenrasen ist untypisch und auf massive Überdüngung durch Gülle und Fremdeinschleppung zurückzuführen (SCHALITZ et al. 1994).

Seit 1992 sind verschiedene Beweidungsformen untersucht und verglichen worden:

- Weidegang mit Woll- und Fleischschafen (Mastrassen)
- Weidegang mit Schafen und Ziegen kombiniert
- Weidegang mit Fleischerindern der Rasse Uckermärker
- Weidegang mit speziellen Landschaftspflegerassen von Schafen und Kombinationsmöglichkeiten

In die Untersuchungen wurden sowohl nicht eutrophierte als auch eutrophierte Teilflächen einbezogen (s. Jahresbericht des Nationalparks Unteres Odertal 2005, SCHALITZ et al.).

### **3. Ergebnisse aus dem Untersuchungszeitraum 1992 bis 2007 Galower Berge und Beobachtungen in weiteren Trockenrasengebieten im Nationalpark**

#### **3.1 Weidegang mit Woll- und Fleischschafen (Mastrassen)**

In den ersten Jahren 1992 bis 1993 wurde mit Wollschafen des DDR-Typs gearbeitet, die zunehmend zur Produktion von Mast- und Schlachtlämmern herangezogen wurden. An die Stelle der Wollschafe (Merino) traten nach und nach Fleischschafassen wie Schwarzköpfe und verschiedene Kreuzungen. Diese Tiere haben die Trockenrasen und insbesondere die eutrophierten Flächen zunächst sehr schlecht abgefressen. Es war notwendig, bestimmte Portionen vorzumähen, 1-2 Tage anwelken zu lassen und erst dann anzubieten. Auf diese Weise sind auch Brennesseln und andere hochwüchsige Pflanzenarten befriedigend aufgenommen worden. Auf die Zurückdrängung nitrophiler Hochstauden wirkte sich diese Vorgehensweise sehr positiv aus. Durch das gleichzeitige Belaufen eutrophierter und nichteutrophierter Flächen fand eine beständige Nährstoffumverteilung statt (SCHALITZ et al. 2005). Anhand der Bodennährstoffgehalte war erkennbar, dass der Nährstoffausgleich am weitesten in den Tallagen fortgeschritten war. In den Höhenlagen gab es noch deutlichere Nährstoffunterschiede zwischen eutrophiert und nicht eutrophiert. Das hängt verhaltensbedingt von den Andauerzeiten des Aufenthaltes ab, was entsprechenden Einfluss auf die Exkrementausscheidungen nimmt.

Insgesamt vollzog sich die Aushagerung der eutrophierten Weideflächen aber sehr langsam. Bei Orientierung auf Lämmermast sind die Stoffentzüge über die Tiere recht gering bzw. fallen kaum ins Gewicht, insbesondere wenn noch anderweitig zugefüttert wird. Die Weide mit nicht standortangepaßten Schafen ist für eine schnelle Aushagerung eutrophierter Weideflächen nicht geeignet. Auf die Problematik der Rassezuordnungen zu bestimmten Standorttypen haben FISCHER et al. (2007) hingewiesen.

In den Jahren ab 2006 hat sich gezeigt, dass Mastrassen für Trockenrasen zu anspruchsvoll sind und fast das gesamte Futter nur niedertreten, wenn nicht vorgemäht und vorgewelkt wird. Das Abfressen geschieht äußerst selektiv, was leicht zu Lasten besonders schützenswerter Arten geht (z. B. Kleine Braunelle, Orchideen, Natternzunge u. a.).

Aufkommender Gehölzwuchs wird bestenfalls abgebrochen, niedergetreten, aber nicht verbissen. Schwere Mastrassen können von Trockenrasen kaum ihren Erhaltungsbedarf decken, was dazu führt, dass sie zugefüttert werden müssen. Das kann zu einem unerwünschten positiven Nährstoffsaldo auf der Fläche beitragen.

### **3.2 Weidegang mit Schafen und Ziegen kombiniert**

In einigen Versuchsjahren waren den Schafherden bis zu 8 Ziegen beigegeben. Durch die Ziegen gelang es, die Verbuschung zu verhindern, da diese vorzugsweise Gehölze verbissen haben. Im Untersuchungsgebiet gab es starkes Gehölzaufkommen von Kiefern, Weißdorn, Wildrosen und Wildobstarten. Ziegen verbeißen den frischen Maitrieb der Nadelgehölze und schädigen diese damit essentiell. Eichen, Weißdorn und Wildobstarten werden im Stadium des Aufkommens völlig vernichtet. Bei Wildrosen wurden ältere Stämme, die nicht mehr stark mit Dornen bzw. Stacheln bewehrt waren, geschält, so dass Teile der Gebüsche abstarben. Größere Laubbäume in der Flur wurden bis zur maximalen Aufrichthöhe der Ziegen von allen Blättern, Knospen und Trieben befreit. Dadurch gelangt wieder mehr Sonne auf den Boden, was zur Anregung speziell des Kräuterwachstums beiträgt.

Ziegen sind allerdings hinsichtlich der Futteraufnahme aus der Grasnarbe ähnlich wählerisch wie Mastschafe. Ihr positiver Einfluss auf die Gehölzbeseitigung kommt folglich besser zum Tragen, wenn sie in Kombination mit standortangepassten Landschaftspflegerrassen zum Einsatz kommen.

### **3.3 Weidegang mit Fleischrindern (Mutterkühe)**

Schafe und Ziegen sind die typischen Tierarten, die die Trockenrasen in früheren Jahrhunderten offen hielten. Das geschah durch Hütehaltung bei einem insgesamt niedrigen Nährstofflevel (Nährstoffkreislauf). Jeweils wechselnde Teilstücke sind vom Menschen für die Bereitung von Winterfutter als Heu beerntet worden. Durch die sogenannte „Heublumensaat“, d. h. partiellen Saatgutausfall und Saatgutverwehung wurden artenreiche und vielgestaltige Pflanzenbestände weiter befördert. Das Heu war ausgesprochen aromatisch und für die Nährstoffansprüche der standortspezifischen Extensivrassen völlig ausreichend (4,7-5,1 MJ NEL).

Heute haben sich aber eine ganze Reihe schwerwiegender Veränderungen ergeben, die die Nutzung auf traditionelle Weise kaum noch zulassen. So hat sich der Schafbestand seit der politischen Wende in Ostdeutschland drastisch auf ein Drittel des Ausgangsbestandes vermindert. Es gibt zu wenige Schäfer, die sich mit der klassischen Landschaftspflege auskennen und die entsprechenden Rassen halten. Leider sind Landwirte heute auch kaum dazu zu gewinnen, im hängigen Gelände zu mähen und Heu zu werben. Das hat dazu geführt, dass alternativ (Nebenerwerbsbetrieb Rogge 1994-2001) der Weidegang mit Mutterkühen und Jungrindern erprobt wurde. Von offizieller Seite gab es zunächst erhebliche Widerstände, da man vermutete, die Rinder seien zu schwer und würden die Hänge heruntertreten. Auch nahm man an, dass die hochsensiblen Pflanzengemeinschaften der Trockenrasen, die immerhin im Nationalpark auf 6 Standorten verteilt sind, irreversible geschädigt würden (ROGGE 2001).

1994 wurde vom Aufbaustab des Nationalparks „Unteres Odertal“ ein Pflege und Nutzungsvertrag mit dem Nebenerwerbs-Landwirtschaftsbetrieb Frau Sabine Rogge abgeschlossen. Die Konzeption sah eine extensive Beweidung mit Mutterkühen der Fleischrindrasse „Uckermärker“ in den Galower Bergen vor. In der Flurkarte Schöneberg Flur 9 sind die zu untersuchenden Vertragsflächen ausgewiesen. Aus Naturschutzgründen ausgeklammerte Flächen wurden gesondert gekennzeichnet: Steilhänge, Orchideenstandorte, Sander, Auwälder mit Quellhängen, Versuchsflächen zur Renaturierung des ZALF Müncheberg, „Ziegenrücken“ Trockenhang Flurstück 71, Kuhschellenhang, Pfriemengrashänge sowie Versuchsfläche des Instituts für Wald- und Forstökologie des ZALF. Die zu beweidenden Flächen wurden in Koppeln I bis V eingeteilt. Koppel III wurde durch einen Triftweg mit den Koppeln I und II verbunden.

Es sind zwei Tränkstellen an den beiden Bächen, am Grenzbruch und am Heidegarten eingerichtet worden. Eine von den Tieren zu betätigende transportable Selbsttränke half das Wasserfahren einzusparen und verhinderte Uferbeschädigungen. Nur auf einer Koppel der Versuchsfläche und auf dem Triftweg war Tränken mit dem Wasserwagen noch notwendig. Sensible Sandflächen und –hänge blieben von der Nutzung ausgenommen bzw. wurden nach dem 31.8. nur einmal beweidet. Ab 1995 wurden weitere Flächen mit Silbergras und an der Kiesgrube aus der Nutzung genommen. 1996 ging eine kleine ehemalige Sandgrube wegen seltener Pflanzen (Kleiner Wiesenknopf) aus der Nutzung. Die differenzierte und standortangepasste Nutzung spiegelte sich auch so wieder, dass besonders wüchsige und Unkraut tragende Flächen wie der so genannte Brennesselgrund, der Heidegarten und die Flächen neben der Kiesgrube 1994 nachgemäht wurden. Zeitweise ausgegrenzte Flächen gegenüber dem Birkenwäldchen, ein Tal am Wanderweg und die Fläche hinter dem Orchideenhang konnten 1996 nach Absprache mit der Nationalparkverwaltung für die Nutzung freigegeben werden. Wechselseitig sind Heu- und Silagewerbung auf geeigneten Flächen eingeschaltet worden.

In der Regel waren 4-6 Wochen Ausweichflächen notwendig, die auf den Kanalwiesen lagen. Ab 1998 wurden Rinder der Rasse „Uckermärker“ von der Agrar GmbH Schöneberg zur Nutzung der Trockenrasen und der Versuchsflächen bereitgestellt.

#### Weideablauf

Der Weidebeginn sollte nach dem Witterungsverlauf erfolgen aber möglichst früh sein. 1994 wurde am 01.04. ausgetrieben. Die hohen Altgrasbestände wurden z. T. mit dem frischen Neutrieb gemeinsam gefressen. Es ist aber auch ein späterer Weidebeginn möglich (01.05.1996), wenn eine zeitliche Verschiebung witterungsbedingt notwendig wird (Tab. 2).

**Tabelle 2: Weidezeit in den Untersuchungsjahren**

Jahr	Weideaustrieb	Weideabtrieb	Dauer in Tagen
1994	01.04.	01.12.	244
1995	12.04.	05.12.	237
1996	01.05.	30.11.	224
1997	02.05.	15.11.	208
1998	15.04.	17.11.	227
1999	26.04.	22.10.	190
2000	27.04.	10.11.	208
2001	25.04.	nach 01.11.	> 200

Die Richtung der Beweidung wurde gewechselt, d.h. der Austrieb wird nicht in jedem Jahr auf der gleichen Koppel vorgenommen, sondern erfolgt wechselweise jeweils von der anderen Seite. Dadurch wird früher Grasaufwuchs (Knautgras, Rohrschwengel, Glatthafer, Fiederzwenke, Sandrohr u. a.) gefressen. Später verholzen diese Gräser und werden schlecht gefressen oder ganz gemieden. Die später beweideten Flächen kommen zur Blüte, was insbesondere für die seltenen und wertvollen Kräuter wichtig ist. Eine große Pause zwischen 1. und 2. Umtrieb bewirkt, dass auch die zeitig beweideten Flächen noch blühen können.

Der Weideabtrieb hängt wiederum stark vom Witterungsverlauf und damit vom Futteraufwuchs und der Trittfestigkeit des Rasens ab. Die zeitliche Varianz reicht vom 22.10. (1999) bis zum 5.12. (1995). Im Herbst sollten einige Ausweichflächen zur Verfügung stehen. Folgende Zeiten mussten auf Flächen außerhalb geweidet werden, da der Futteraufwuchs zu gering war bzw. die Narbe geschont werden sollte (Tab. 3).

**Tabelle 3: Weidegang auf Ausgleichflächen (am Kanal)**

Jahr	von ... bis		Tage
1994	17.09.	18.10.	22
1995	09.09	30.10.	51
1996	11.09	06.10.	26
	04.11.	18.11.	14
1997	18.05.	19.05	2
		(Sommerhochwasser)	
1998	30.10.	17.11.	18

#### Besatzstärke

Die Besatzstärke von 10-15 Mutterkühen ist je nach Futteraufwuchs für eine Weidefläche von ca. 50 ha ausreichend (Tab. 4).

**Tabelle 4: Tierbesatz bei Austrieb\***

Jahr	Mutterkühe	Deckbulle	Kälber
1994	12	1	
1995	13	1	2
1996	15	1	5
1997	15	1	8
1998	20		5
1999	14		
2000	10		
2001	10		

\*Später kamen noch Kälber bzw. je ein Deckbulle hinzu

In wüchsigen Jahren wird das Futter nicht abgefressen. Es muss partiell gemäht, nachgemäht oder gemulcht werden. In trockenen Jahren ist im September/Oktober eine Ausweichfläche erforderlich. Bei über 15 Mutterkühen besteht die Gefahr der Überweidung.

#### Beobachtungen zur Verbuschung

Junge Laubbäume werden von Rindern vernichtet (Eschen, Eichen, Holunder). Nadelbäume und Sträucher mit Stacheln und Dornen werden nicht verbissen (Wildrosen, Schwarz- und Weißdorn, Wildbirnen). Eine Winterweide mit Schafen und Ziegen bis 15.03. verringerte den Kiefernaufwuchs im Jahre 2000 erheblich.

Mulchen etwa alle 5 Jahre im Wechsel der Flächen schafft wieder gehölzfreie Flächen. Solitärbäume und Büsche als Brutmöglichkeiten für Vögel müssen aber unbedingt stehen bleiben. Das Ausgraben von Büschen und kleinen Bäumen (1997-1999) verringerte deren Anzahl deutlich und schuf bessere Keimbedingungen für den Neubewuchs von Kräutern.

#### Unerwünschte Pflanzen, die den Bestand der Trockenrasen gefährden

Neben den klassischen Eutrophierungsanzeigern, die nach Aushagerung wieder verschwinden, gibt es auch Arten, die hartnäckig ihre Position behaupten oder sich sogar auf den nicht eutrophierten Flächen ausbreiten, wenn ihnen nicht durch entsprechende Pflegemaßnahmen entgegengewirkt wird.

Dazu gehören:

1. Rohrschwingel (kontinentale Herkunft)
2. Orientalische Zackenschote
3. Pfeilkresse
4. Fiederzwenke
5. Sandrohr
6. Robinie

Sie werden allgemein schlecht oder gar nicht gefressen und breiten sich folglich immer mehr aus. 1999 machte sich eine scharfe Nachmahd mit einem Mulcher erforderlich. Durch das Mulchen wurde überständiges Gut abgehäckselt, Unebenheiten beseitigt und die Verbuschung vermindert. Günstig war auch, dass der Heidegarten und die Streuobstwiese im 1. Schnitt 2000 gemäht und geheut wurden sind. Brennnessel, Orientalische Zackenschote, Pfeilkresse und Sandrohr können so eingedämmt bzw. in Grenzen gehalten werden. In jungem Zustand werden von der Rasse „Uckermärker“ sowohl Rohrschwingel als auch Sandrohr und Quecke verbissen, weshalb hier Beweidung in einem früheren Zustand sehr zweckmäßig sein kann.

#### Botanische Besonderheiten bei Rinderbeweidung

Brennnesseln gehen in der Regel zurück, da durch den Tritt der Tiere Bodenverdichtung eintritt, was diese Art schlecht verträgt. Lange Beweidung im Herbst begünstigt das vollständige Abfressen der Brennnesseln wenn diese Frost bekommen haben.

Es sind partiell neue Arten aufgetreten, wie Sandwegerich und Eisenkraut. Der Bestand an weißer Braunelle ist größer geworden, da sie offenbar mit der Rinderbeweidung zurechtkommt.

In einzelnen Jahren können bestimmte Arten stark zunehmen, ohne dass eine einfache Erklärung ins Auge fällt. 2001 machte sich ein starker Bestand von Kammgras bemerkbar, neu war das Aufkommen von Feinstrahl und das plötzliche Erscheinen der Orientalischen Zackenschote. Der Bestand von Zittergras war stabil, wurde durch Beweidung nicht gefährdet.

Auf allen Teilflächen wurde 2001 ein stärkeres Auftreten von Seggen festgestellt (6-8 Arten). Der feucht-warme Witterungsverlauf führte 1999 zum frühzeitigen Verholzen der Gräser und zu besonders schlechter Futteraufnahme. Ein Nachmähen und Mulchen aller Flächen machte sich erforderlich. Am Steilhang breiteten sich Feldkresse und Ackersteinsame stärker aus. Manche Arten zeigten in bestimmten Jahren eine starke Blühneigung oder blühten gar nicht (Sommeradonisröschen, Pfingstnelke). Andere Arten blieben zeitweise verschollen, tauchten dann aber wieder auf (Wiesenalant, Natternzunge, Kuhschelle). Nicht ausgekoppelte Orchishänge zeigten erstaunlicherweise meist keine Reduzierung. An zwei Stellen breitete sich das gewimperte Kreuzlabkraut aus. Teilweise Zunahme verzeichneten auch Saatesparsette und Erdsegge. Besonderheit ist ein Bestand von rotem Sandveilchen und Kleinem Filzkraut, der sich auf dem Triftweg angesiedelt hat. Insgesamt hat die Rinderbeweidung bei differenzierter Handhabung und Nutzung von Expertenwissen kaum zu einer Artenverminderung beigetragen, wenn auch Weiße Braunelle, Natternzunge, Saatesparsette und Helmknabenkraut Probleme haben können (Tab. 4). Rogge (2001) fand eine Artenzahl von 470 im gesamten Gebiet der Galower Berge. Davon gelten 96 als geschützt. 19 geschützte Arten fanden sich allein auf der Versuchsfläche, wobei 16 in den Dauerbeobachtungsquadraten vorkommen.

**Tabelle 5: Seltene Arten der Trockenrasen an der Unteren Oder (Galower Berge), die durch Rinderweide nicht negativ oder nur wenig beeinträchtigt werden**

---

Sommer-Adonisröschen ( <i>Adonis aestivalis</i> )
Mond-Raute ( <i>Botrychium lunaria</i> )
Sibirische Glockenblume ( <i>Campanula sibirica</i> )
Wald-Storchenschnabel ( <i>Geranium sylvaticum</i> )
Gemeines Sonnenröschen ( <i>Helianth. nummularium</i> )
Weidenblättriger Alant ( <i>Inula salicina</i> )
Berg-Heilwurz ( <i>Libanotis montana</i> )
Acker-Schwarzkümmel ( <i>Nigella arvensis</i> )
Natternzunge ( <i>Ophioglossum vulgata</i> )
Helmknabenkraut ( <i>Orchis militaris</i> )
Gemeine Sommerwurz ( <i>Orobranche caryophyllacea</i> )
Gelbe Sommerwurz ( <i>Orobranche lutea</i> )
Steppenfahnenwicke ( <i>Oxytropis pilosa</i> )
Weiße Braunelle ( <i>Prunella laciniata</i> )
Großblütige Braunelle ( <i>Prunella grandiflora</i> )
Wiesen-Küchenschelle ( <i>Pulsatilla pratensis</i> )
Quirl-Salbei ( <i>Salvia verticillata</i> )
Graue Skabiose ( <i>Scabiose canescens</i> )
Grünblütiges Leimkraut ( <i>Silene chlorantha</i> )
Pfriemengras ( <i>Stipa capillata</i> )
Kleine Wiesenraute ( <i>Thalictrum minus</i> )
Echtes Eisenkraut ( <i>Verbena officinalis</i> )

---

Fakt ist: Rinder fressen viel undifferenzierter als Schafe und setzen große Mengen Biomasse um. Das trägt wesentlich zum Erhalt und Schutz seltener Arten bei. Wenn Rinder kurzzeitig intensiv grasen, kommt das fast einer Mähnutzung gleich, wobei auch wieder Rasseunterschiede zu beachten sind. Die standörtlich bestangepasste Rasse „Uckermärker“ frisst Trockenrasen relativ gleichmäßig ab und verwertet auch das Futter gut. Unsere mehrjährigen Erfahrungen besagen, dass das



Weidemanagement vor Ort die entscheidende Eingabegröße für entsprechende Naturschutzeffekte ist. Der Viehbesatz, d. h. die Besatzdichte in einem bestimmten Terrain wird nicht durch starre Zahlenvorgaben, sondern aufgrund von Beobachtung und Erfahrung bestimmt. Das schließt die zeitliche Komponente und die Beachtung der aktuellen Witterungsbedingungen ein. Bei trockenem Wetter fressen die Tiere das Futter von Steilhängen gut ab und treten diese nicht herunter. Auch eine gute Kenntnis der häufig stark wechselnden Bodenbedingungen ist wichtig. Kiesige Hanglagen sind anders zu beweiden als Höhenrücken oder kolluviale Täler. Besondere Vorsicht ist bei Sandmagerrasen geboten, wo unter Umständen ganz auf Beweidung verzichtet wird oder ein Überhüten nur alle 2 Jahre stattfindet.

Lange Ruhezeiten der Narbe von 8 Wochen und mehr sind für viele seltene Arten günstig, die sich dann voll entwickeln können und nicht der Nachbarschaftskonkurrenz bei selektivem Fressen erliegen. Für das Nährstoffniveau der Standorte ist günstig, dass über Rinder bedeutend mehr Nährstoffe entzogen werden als durch Schafe. Auf Trockenrasen kann man mit etwa 200 kg/ha Fleischzuwachs rechnen, was Schafe nicht annähernd aufbringen.

### **3.4 Weidegang mit speziellen Landschaftspflegerassen von Schafen und Kombinationsmöglichkeiten**

Ab 2003 wurde in den Galower Bergen mit der Landschaftspflegerasse „Skudden“ geweidet. Diese Rasse stammt aus Ostpreußen und dem Baltikum und zeichnet sich durch äußerste Genügsamkeit und guten Gesundheitsstatus aus. Sie ist also wesentlich anspruchsloser als Fleischschafassen und in der Futteraufnahme weniger selektiv. Die Tiere fressen u. a. die Blütenstände von Disteln ab, so dass diese nicht aussamen können. Brennnessel und Rohrschwengel werden bedingt genommen und auch überständiges Altgras dient im Frühjahr gemeinsam mit dem jungen Durchwuchs als Strukturfutter. Tiere alter Landschaftsrassen können sich weitgehend vom Aufwuchs der Trockenrasen ernähren und dabei auch Zuwachsleistungen erbringen. Ihr Erhaltungsbedarf ist wesentlich geringer als der von Mastrassen. Es wäre deshalb empfehlenswert, alte Landschaftsrassen wieder in größerem Umfang im Umfeld des Nationalparks zu züchten. Das könnte in einem Ökobetrieb sein oder einem Betrieb, der den Genfonds alter vom Aussterben bedrohter Landrassen von Schafen und Rindern erhält und dafür entsprechend gefördert wird.

Aber auch alte Landrassen von Schafen wie Skudden und Rauhwollige Pommersche Landschaftsweiden mit einer gewissen Selektivität. Da die Mähnutzung oder Mähweidenutzung von Trockenrasenstandorten in der Regel zu teuer wird, bedarf es zukünftig auch der Beweidung durch standortangepasste Fleischrinder. Weiden allerdings nur Rinder, so kommen Gehölze sehr stark auf. Es werden weder Kiefern verbissen noch irgendwelche Dornensträucher geschädigt. Die Folge ist eine sich von bestimmten Punkten ausbreitende Verbuschung. Die einzigen Sträucher und Bäume, die stärker von Rindern geschädigt werden, sind schwarzer Holunder (Rindenschälung) sowie Eschen und Eichen (Blattfraß).

Eine sinnvolle Lösung wäre es deshalb, Rinder- und Schafweide miteinander zu kombinieren. Es ist denkbar, nach zwei bis drei Jahren Rinderweide wieder eine Beweidung mit Schafen und Ziegen folgen zu lassen. Nach mehreren Jahren Schafweide von Extensivrasen wäre mindestens ein Jahr Rinderweide (Robustrassen) angebracht. Die Frage, ob Gemischtherden von Mutterkühen und

Schafen/Ziegen denkbar wären, müsste weiter forschungsseitig untersucht werden. Interessant ist auch die Verbissleistung von Wildtieren (Rehwild, Rotwild, Hasen). Diese haben bisher auf einer Fläche in den Galower Bergen (1,5 ha natürliche Sukzession) seit 1992 weitgehend die Verbuschung verhindert. Mehrfach ist im Herbst eine Vielzahl an Kiefernshößlingen gezählt worden, die im Frühjahr fast vollständig verschwunden waren (SCHALITZ 2007). Durch Anlocken von Wildtieren kann also ebenfalls ein Pflegeeffekt initiiert werden.

In der Behandlungsrichtlinie für Trockenrasen im Nationalpark Unteres Odertal (2001) wird mit Recht darauf hingewiesen, dass für die Kontrolle der Trockenrasenflächen sowie die jährliche sehr differenzierte Bestandsentwicklung ein speziell ausgebildeter Grünlandmanager eingestellt werden müsste, der die Flächen verwaltet und unter Berücksichtigung der jeweils aktuellen Kartierungen jährlich umverteilt. Aufgrund der unterschiedlichen Witterungskonstellationen und differenzierten Entwicklung der einzelnen Pflanzenarten sind die Pflegepläne immer wieder neu abzustimmen und zu präzisieren. Das setzt ein hohes Maß an Naturverständnis und Wissen beim Nutzer, aber auch den Verantwortlichen des Nationalparks voraus.

Einen großen Fortschritt wird es bedeuten, wenn durch das Flurneuordnungsverfahren alle Flächen im Umfeld der Galower Berge in den Besitzstand des Vereins der Freunde des Deutsch-Polnischen Nationalparks gelangen. Es ist dann möglich, den Vorschlag von Rogge (2001) einer Arrondierung der Weideflächen im Gebiet, d. h. Schaffung eines Biotopverbundsystems zu realisieren. Die Einbeziehung der jetzt noch ackerbaulich genutzten Täler macht eine bessere Weideführung und insbesondere Nutzung geeigneter Tränkeeinrichtungen möglich. Es können dann 30-40 Rinder in der Weidesaison kostengünstig gehalten werden, wobei auch Pflegemaßnahmen und Zufütterung vor Ort erzeugter Konservate effektiver zu realisieren sind.

## **Zusammenfassung**

Die ursprüngliche Form der Nutzung von Trockenrasen mit Schafen und Ziegen sowie partieller Mähnutzung ist heute vielfach aus Kostengründen nicht mehr durchführbar. Die Mähnutzung kann bei sachkundigem und umweltgerechtem Weidemanagement weitgehend durch Mütterkühe standortangepasster Fleischrindrassen ersetzt werden. Vielfältige Kombinationen von Rind- und Schafbeweidung unter Einschluss von Ziegen sind möglich. Sie hängen von den örtlichen Bedingungen und dem Vorhandensein entsprechender Tiere ab.

Maßgebend für den Erfolg der Landschaftspflege sind landwirtschaftlicher Sachverstand und die Kenntnis ökologischer Zusammenhänge beim Landnutzer. Bei den Schafen sind alte Landrassen von großem Vorteil, da sie besser abfressen und das Futter auch gut verwerten. Schwere Mastrassen von Schafen können auf Trockenrasen kaum ihren Erhaltungsbedarf decken. Die dann notwendige Zufütterung dürfte zur Eutrophierung der Trockenrasen führen. Auch Wildtiere können beim Offenhalten der Trockenrasen von Bedeutung sein.

## **Literatur**

**AUTORENKOLLEKTIV (2001):** Behandlungsrichtlinie für den Nationalpark Unteres Odertal, Projektkomplex: Pflege der Trockenrasen im Nationalpark (Entwurf), 6 S.

- FISCHER, A., SCHALITZ, G. & BEHLING, C. (2007):** Breed-specific classification of sheep in different grassland biotopes in the German federal state of Brandenburg. Permanent and Temporary Grassland Plant, Environment and Economy, Proceedings of European Grassland Federation, Gent, S. 568-571
- HIEROLD, W. (1994):** Bodenkundliche Standortkennzeichnung der partiell eutrophierten Trockenrasen in der Trockenrasenlandschaft Galower Berge. ZALF-Bericht Nr. 11, Müncheberg, S. 6-29
- KAISER, T., SCHALITZ, G., FISCHER, A. & LEIPNITZ, W. (1994):** Istzustand der Trockenrasen und Halbtrockenrasen im nordostdeutschen Jungmoränengebiet, dargestellt an den Untersuchungsgebieten Galower Berge und Klein Ziethen. ZALF-Bericht Nr. 11, Müncheberg, S. 30-63
- LEIPNITZ, W. (1995):** Versuchsunterlagen des Institutes für Grünland- und Moorökologie des ZALF Müncheberg, unveröffentlicht
- ROGGE, H. (2001):** Bericht über den Weidegang mit der Fleischrindrasse Uckermärker auf Trockenrasen in den Jahren 1994-2001. Arbeitsmaterial, unveröffentlicht
- SCHALITZ, G., MERBACH, W. & HIEROLD, W. (1994):** Analyse eutrophierter Grünlandstandorte in nordostdeutschen Jungmoränengebieten mit dem Ziel der Reanturierung und Landschaftssanierung. ZALF-Bericht Nr. 11, Müncheberg, 88 S.
- SCHALITZ, G., ROGGE, H. & BEHRENDT, A. (2005):** Auswirkungen der Langzeitaushagerung von Trockenrasen im Nationalpark Unteres Odertal auf die Stoffdynamik und den pflanzlichen Ertrag. Nationalpark-Jahrbuch 2005, 93-104. Nationalparkstiftung Unteres Odertal
- SCHALITZ, G., ROGGE, H. & BEHRENDT, A. (2006):** Zum Stellenwert der Aufkalkung im Renaturierungsprozeß von Trockenrasen. Nationalpark-Jahrbuch 2006, S. 64-77
- SCHALITZ, G. (2007):** Langzeitaushagerung und Sukzessionsentwicklung von Trockenrasen im Nationalpark Unteres Odertal. Vortrag im Institut für Zoo- und Wildtierforschung (Berlin (IZW), Kolloquium

Anschrift der Verfasser:

PROF. GIBBERT SCHALITZ, HELMUT ROGGE

Leibniz-Zentrum für Agrarlandschaftsforschung (ZALF) Müncheberg e.V.

Forschungsstation Paulinenaue, Gutshof 7, D-14641 Paulinenaue

Tel.: +49 33237/849-0

E-mail: gschalitz@zalf.de