

## 1 Einleitung

In Deutschland gibt es keine gefährdeten Biotope, die durch Pferdebeweidung entstanden sind. Im Vergleich zum Schaf und Rind gibt es deswegen auch keine Biotope, die eine Pferdebeweidung benötigen, um erhalten zu werden. Zudem befürchten Umweltschützer Schäden an geschützten Elementen der Biotope durch den Tritt und den Fraß. Aus diesen Gründen werden Pferde für eine Biotoppflege selten in Betracht gezogen und sind hier im Vergleich zu den anderen Weidetieren wie Schaf, Rind und Ziege unterrepräsentiert. Trotzdem können Pferde für die Pflege bestimmter Biotope sinnvoll eingesetzt werden, wie das Beispiel von Islandpferden im Naturschutzgebiet „Hühnerfeld“ im süd-niedersächsischen Landkreis Göttingen zeigt. Ein Teil dieser durch Pfeifengras und Adlerfarn dominierte Hochmoorstandort wird seit 1993 mit diesen Tieren beweidet. In dieser Darstellung sollen die Möglichkeiten und Grenzen dieser Beweidung von ehemaligen Streuwiesen aufgezeigt und bewertet werden.

## 2 Bewertung der Beweidung in NSG „Hühnerfeld“

Das 53 ha große NSG „Hühnerfeld“ ist Relikt eines kleinflächig vermoorten Erlenbruchwald. Geologisch besteht der Boden aus verwittertem Mittleren Buntsandstein, die von einer lockeren und wenig wasserdurchlässigen Schicht aus kaolinisiertem Ton bedeckt wird. Das Fläche ist zum großen Teil staunäß bis zum A-Horizont, in Teilbereichen aber nur feucht oder sogar trocken. Von 150 von EGGERs (1987) aufgenommenen Arten waren 19 (12,6%) auf der niedersächsischen „Roten Liste“ vermerkt. Zwei davon als vom Aussterben bedrohte Sippe, fünf als stark gefährdete Sippe, 11 als Sippe mit allgemeiner Rückgangstendenz und eine als potentiell, durch ihre Seltenheit gefährdete Sippe. Drei Arten waren 1987 durch die Bundesartenschutzverordnung geschützt.

## 2.1 Die Beweidung mit Islandpferden

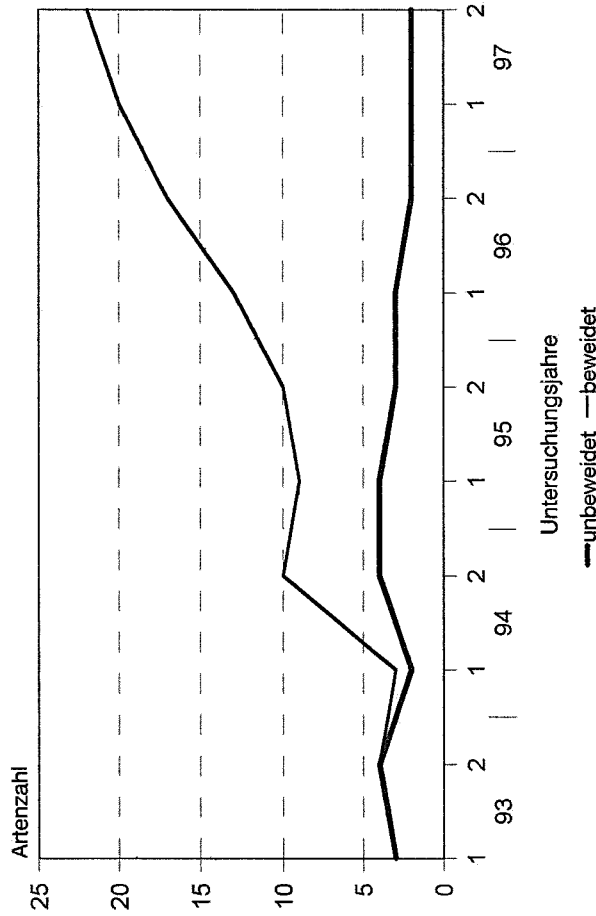
Seit fünf Jahren (1993) wird ein 10 Hektar großer Teilbereich des NSGs „Hühnerfeld“ mit Islandpferden beweidet. Masse und trockene Areale wechseln sich ab, wobei der Norden tendenziell trockener ist. Pfeifengras (rund 60% der Fläche) und Adlerfarn (rund 20%) dominieren die Fläche. Weiterhin gibt es Flächen, die z.B. von Binsen, Seggen, Wollgras, Borstgras, Bäumen oder Totholz dominiert werden. Insgesamt stellt das horstbildende Pfeifengras rund 80% des Futters für die Tiere. Selbst im ganz jungen Zustand und trotz guten Nährstoffgehaltes wird Pfeifengras ungenutzt gefressen und stellt nach früherer Meinung ein angeblich gesundheitsschädliches Nottfutter dar (KLAPP/BOBERFELD, 1990) und der Wert des Pfeifengrases liegt nach ihrer Meinung lediglich in der Streugewinnung.

Tabelle 1: Beweidungsparameter

Jahr	1993	1994	1995	1996	1997
Anzahl Pferde	24	17	14	37	40
Geschlecht	weibl.	weibl.	weibl.	männl.	männl.
Alter	1, 2	2	2	1, 2, 3, 4	2, 3, 4
Beweidungszeitraum (Datum)	18.6-1.9.	6.6-31.8.	7.6-14.9.	27.6-31.8.	16.6-21.8.*
Besatzdichte	3,2	2,3	1,9	3,5	3,6
Weideleistung	240	200	190	227	237

## 2.2 Ökologische Bewertung der Beweidung

Sowohl die Naturschutzbehörden als auch der Tierhalter sind mit den Ergebnissen der Beweidung zufrieden. Ökologisch konnte dieses durch Vegetationskartierungen auch belegt werden. Becker Schmidt haben Dauerkartierungsflächen (25 m<sup>2</sup>) angelegt und von 1993 bis 1997 nach der Methode von BRAUN-BLANQUET (verfeinerte Version der LONDO-Skalierung) kartiert. Es zeigt sich, daß die Artenzahl auf den beweideten Flächen sich in dem Untersuchungszeitraum fast vervierfacht hat.



1 = Kartierung vor der Beweidung, 2 = nach der Beweidung

Abbildung 1: Entwicklung der Artenzahl mit und ohne fünfjähriger Beweidung

## 2.3 Ethologische Bewertung der Beweidung

Ethologischen Fragestellungen der artgemäßen Tierhaltung wurde 1996 nachgegangen. Nach der Zeit-Teil-Methode von FASSNACHT (1979) wurden sowohl zwei dreijährige Einzeltiere als auch die Herde als Ganzes beobachtet und ethologisch bewertet. Besondere Rücksicht wurde dabei auf die Aspekte der Biotoppflege gelegt. Die Pfeifengrasflächen des Hühnerfeldes sind insgesamt relativ gleichmäßig abgefressen worden, obwohl sie dabei nicht gleichmäßig stark betreten worden sind.

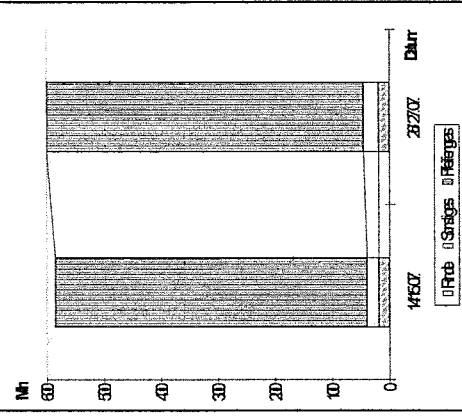
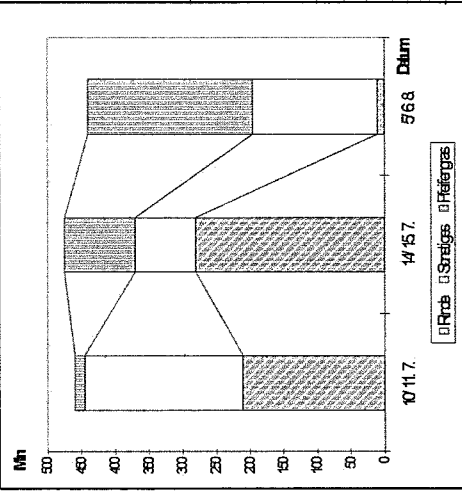
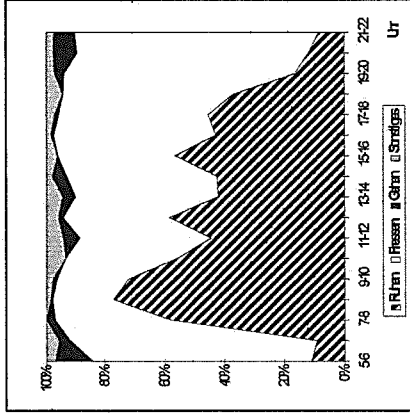
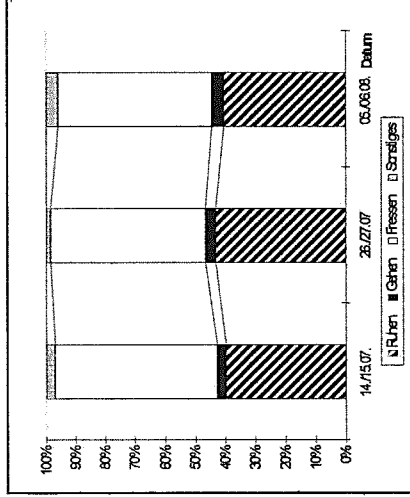


Abbildung 2: Verhaltensaspekte der Islandpferde bei der Biotopbeweidung

### 3 Zusammenfassung

Aus Sicht des Naturschutzes erscheint die Beweidung des Naturschutzgebietes „Hühnerfeld“ mit Islandpferden, bis zum jetzigen Zeitpunkt, als gelungene Maßnahme zur Erhaltung und Pflege des dort befindlichen Pfeifengrasbestandes. In einem Feuchtwiesen-Naturschutzgebiet des Landkreises Göttingen wurden 37 Islandponyhengste und -wallache im Alter von ein bis vier Jahren beobachtet. Als Ergebnisse können folgende Punkte von besonderer Bedeutung herausgestellt werden (SEGGERN 1996):

- die Islandpferde zeigten ein individuell sehr unterschiedlich ausgeprägtes Verhalten.

- Die schädigende Trittwirkung der Islandpferde wurde durch ihr relativ geringes Gewicht, ihr ruhiges Verhalten und ihre ausgedehnten Ruhephasen minimiert.
- Das Problem bei der Beweidung der Pfeifengraswiese mit Islandpferden war nicht in erster Linie der geringe Futterwert der Pflanzen, sondern ihre geringe Schmackhaftigkeit, die bei einigen Tieren eine starke Ablehnung und geringstmögliche Aufnahme von Pfeifengras bewirkte und dazu führte, daß diese Tiere abmagerten.
- Obwohl die beschriebenen Verhaltensunterschiede nicht zwangsläufig auf das Alter der Islandpferde zurückzuführen waren, spielte es für die Eignung der Tiere bei der Beweidung des Pflanzenbestandes mit überwiegendem Pfeifengrasanteil eine große Rolle.
- Die Islandpferde legten keine ausgesprochenen Kotplätze an. Gegen Ende der Beobachtung war das ganze Gebiet des beweideten Hühnerfeldes relativ gleichmäßig verkotet. Lediglich im Umfeld der Ruheplätze fanden sich verstärkt Kothaufen. Diese wurden von den Tieren auch beim Fressen nicht gemieden.
- Eine allgemeingültige Aussage über die Eignung bzw. Nichteignung der Islandpferde bei der Beweidung des Hühnerfeldes zu treffen, wird durch den Umstand erschwert, daß die Tiere individuell sehr unterschiedlich sind. Vorwiegend unter den älteren Islandpferden finden sich aber Tiere, die für die Beweidung einer Pfeifengraswiese gut geeignet scheinen, da sie überwiegend Pfeifengras fressen und dies zudem ausreichend verwerten können.

### 4 Literatur

BECKER, C./M. SCHMIDT (1997): Vegetationskundliche Kontrolluntersuchungen zur Beweidung im NSG „Hühnerfeld“ 1993-1997. Gutachten im Auftrag der Bezirksregierung Braunschweig, Göttingen

EGGERS, H. (1987): Flora und Vegetation des Naturschutzgebietes „Hühnerfeld“. Diplomarbeit an der Uni Göttingen, Göttingen

FASSNACHT, G. (1979): Systematische Verhaltensbeobachtung. München/Basel

KETTER, U. (1995): Vergleichende Vegetationsanalyse unterschiedlich bewirtschafteter Calthion-Feuchtwiesen und -weiden im Lahn-Dill-Bergland. Diplomarbeit am Institut für allg. Botanik der Uni Gießen, Gießen

MAGNUSSEN, B./H. MAGNUSSEN (1990): The Effect of Livestock Grazing on the Vegetation of a Drained Fen in Southern Iceland. Fjölrit RALA-RALA Report 147

ÖDBERG, F.O./K. FRANCIS-SMITH (1977): Studies on the Formation of Ungrazed Eliminative Areas in Fields used by Horses. Applied Animal Ethology 3, 27-34

RAHMANN, G. (1998): Praktische Anleitungen für eine Biotoppflege mit Nutztieren. Schriftenreihe Angewandter Naturschutz, Bd. 14, Lich

SCHILLING, D. (1996): Ursprüngliche Pferderassen - Auswanderungsprojekte und Landschaftspflegemaßnahmen. Natur- und Kulturlandschaft, Heft 1, 113-119

SEEGERN, A. (1996): Verhalten von Islandpferden bei der Pflege extremer Standorte. Diplomarbeit am FG Internationale Nutztierzucht und -haltung der Uni GhK, Witzzenhausen

SPATZ, G. (1994): Freiflächenpflege. Stuttgart

STACHOWSKA, B. (1995): Grünlandnutzung und Möglichkeiten der Landschaftspflege mit Pferden. Diplomarbeit an der Landwirtschaftlichen Fakultät der Uni Bonn. Bonn