

## BORSTGRASRASEN IM KAUFUNGER WALD - EINE VERSCHWINDENDE PFLANZENGESELLSCHAFT

### 1. Borstgrasrasen - ein Relikt alter Wirtschaftsweisen in der Kulturlandschaft

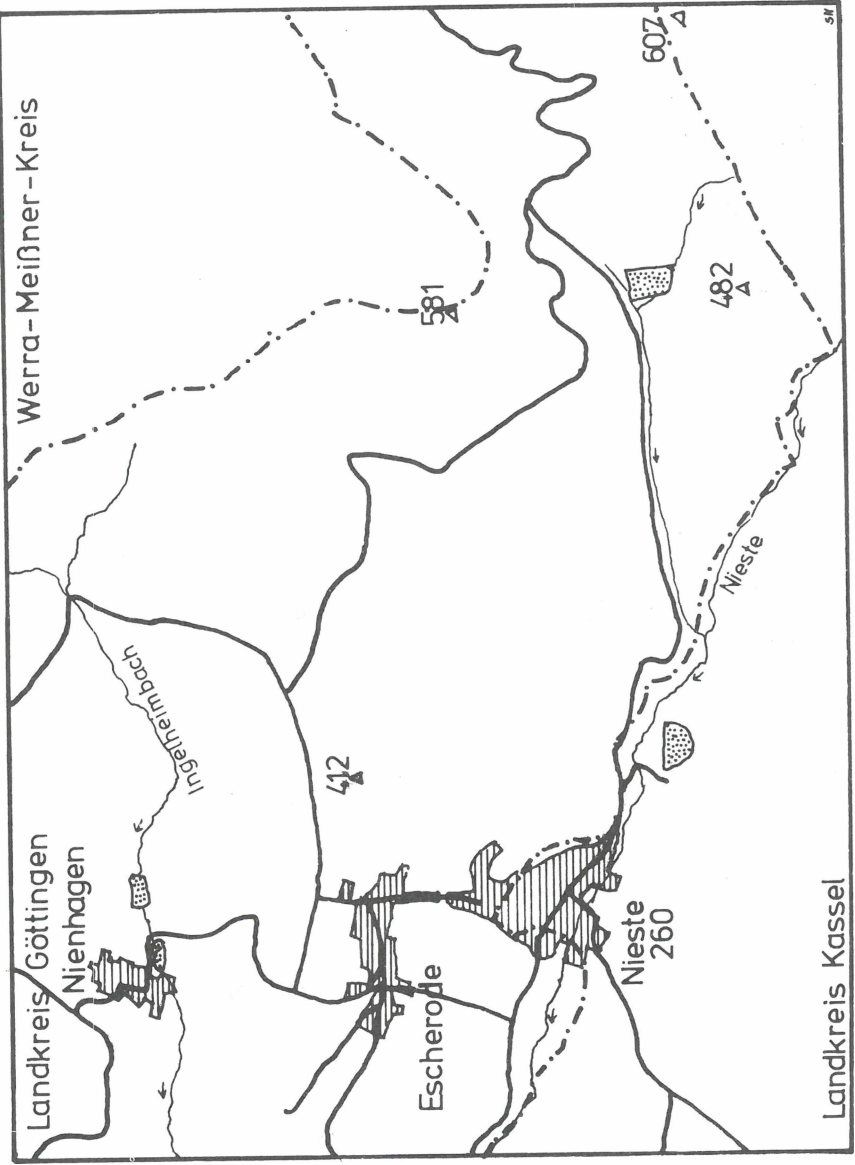
Die Borstgrasrasen (Nardetalia) gehören ebenso wie die Kalk-Halbtrockenrasen (Mesobromion) zu den buntesten und an Tieren und Pflanzen reichsten Biotopen in Mitteleuropa. Beide sind Bestandteile der Kulturlandschaft, d.h. ihre Entstehung hängt ursächlich mit der Nutzung der Natur durch den Menschen zusammen. Die über Jahrhunderte andauernde Wiesen- und Weidenutzung der für den Ackerbau zu flachgründigen oder steilen Flächen führte zu einer Verarmung ihrer Böden an Nährstoffen, insbesondere an Stickstoff (ELLENBERG 1982), da nicht nachgedüngt wurde. Diesem neuen, wenig produktiven Lebensraum paßten sich Pflanzen an, die die dort herrschende Beweidung ertragen konnten oder die vom Vieh verschmäht wurden: der Lebensraum der anthropogenen Magerrasen entstand, auf Kalkböden die Kalkmagerrasen (Festuco-Brometea), auf sauren Böden die Borstgrasrasen und Calluna-Heiden (Nardo-Callunetea). Durch den Menschen einst entstanden, durch den Menschen heute am Aussterben, so ist die derzeitige Situation dieses interessanten Biotops. Neben der Wiederaufforstung mit Nadelhölzern ist es die Intensivierung der Landwirtschaft, insbesondere die stark gestiegene Düngung des Grünlands und die Aufgabe der Extensivweiden, die die Magerrasen überall zurückgedrängt haben. Während die Mittelgebirge noch vor ca. 200 Jahren von Borstgrasrasen bedeckt waren (ELLENBERG 1982), sind diese heute, z.B. nach SPEIDEL (1976), in Höhen unter 400 m in Hessen praktisch verschwunden. In Niedersachsen gibt es im Harz noch nennenswerte Reste, die sich gleichwohl im Rückgang befinden (DIERSCHKE & VOGEL 1981) und sich floristisch von den hier vorgestellten Borstgrasrasen unterscheiden. Wenn sie nicht einer Aufforstung zum Opfer fallen, dann werden die niedrigen, schwachwüchsigen Magerrasen-Pflanzen nach einer Düngung von den starkwüchsigen Obergräsern und Kräutern der Fettwiesen verdrängt, die ein hochwertigeres Futter liefern. Die Magerrasen werden damit ein Opfer der gegenwärtig zu beobachtenden Überdüngung unserer Landschaft, die an Waldsäumen, Wegrändern, in den Ackerwildkrautfluren und auch in den Gewässern zu einem enormen, in den Roten Listen dokumentierten Artenschwund geführt hat (HAEUPLER et al. 1983, KALHEBER et al. 1979).

## 2. Die Borstgrasrasen im Kaufunger Wald

Nach Oberdorfer (1978) kann man die Borstgrasheiden des Kaufunger Waldes zur Kreuzblumen-Borstgrasgesellschaft (Polygalo-Nardetum Oberd. 57 em.) im Verband *Violion caninae* Schwick 44 stellen. Sie entstanden nach der Rodung der bodensauren Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagion), die von Natur aus den anstehenden Buntsandstein bedeckten und bis heute eine bedeutende Rolle spielen. In aufgelichteten Hainsimsen-Buchenwäldern treten bereits Arten wie der Rotschwengel, das Rote Straußgras u.a. Pflanzen auf, die in Tab. 1 in der Gruppe der "Magerkeitszeiger" zusammengefaßt sind. Mit einer 2 oder 3 (= Sippe stark gefährdet) in der jeweiligen "Roten Liste" gelten das Wald-Läusekraut (*Pedicularis sylvatica*), der Echte Ziest (*Betonica officinalis*) und die Orchidee Geflecktes Knabenkraut (*Dactylorhiza maculata*) in Niedersachsen und Hessen als stark gefährdet. Bei fortlaufender Verarmung durch Beweidung und Streugewinnung nehmen das Borstgras und seine Begleitflora stetig zu (GLAVAC & RAUS 1982). Zu diesen "Borstgrasrasenarten" gehören so selten gewordene Schönheiten wie Arnika oder Bergwohlverleih, die ebenfalls als "stark gefährdet" eingestuft sind. Die Tab. 1 enthält eine Auswahl der 1984 noch im Ingelheim- und Niestetal angetroffenen Borstgrasrasenreste. Es sind kleine Flächen im Randbereich intensiv genutzten Grünlands, die der Düngung durch ihre randliche Lage in Zwickeln, an Wald- oder Bachsäumen bisher entgangen sind. Die Gruppe der "Gehölze" und der "Fettwiesenarten" in der Tabelle deutet bereits ihr weiteres Schicksal an: Entweder wandern Gehölze ein und die Entwicklung zum Wald beginnt, oder die Düngung leitet eine Umwandlung zur Fettwiese ein. In beiden Fällen werden die in den Gruppen "Borstgrasrasenarten" und "Magerkeitszeiger" zusammengefaßten Pflanzen verschwinden.

## 3. Möglichkeiten des Naturschutzes

Nach GLAVAC & RAUS (1982) besitzen Borstgrasrasen eine relative Stabilität, selbst wenn die ursprüngliche Nutzung jahrzehntelang zurückliegt. Als Grund nennen sie eine Aluminium-Toxizität der stark verarmten Böden, die das Einwandern anderer Pflanzen erschwert. Daß Gehölze aber trotzdem langsam vordringen, zeigen die Tab. 1 und Untersuchungen von HERRMANN-BORCHERT (1985) auf der Reinhäuser Buntsandsteinplatte bei Göttingen. Am Beispiel der "Dönche" in Kassel läßt sich immerhin erkennen, daß der Prozeß der Wiederbewaldung der Borstgrasheiden zumindest Jahrzehnte dauert. Damit wären die Aussichten für eine dauerhafte Erhaltung solcher Magerrasen nicht schlecht, wenn die Gefahr der Düngung oder Aufforstung durch entsprechende Schutzverordnungen ausgeschlossen würde. Im Gegensatz zu den Kalkmagerrasen sind die Borstgrasrasen in unserer Region aber bereits verschwunden oder decken nur nach Quadratmetern zu zählende Flächen wie im Kaufunger Wald. Auch wenn es unmöglich sein wird, die schmalen Streifen in Randbereich intensiv bewirtschafteter



**Tab. 1: Borstgrasrasen im Kaufunger Wald**

Aufn. Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	Gefährdung nach Roter Liste Hessen = H Niedersachsen = N 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet
Ort 1)	N	N	I	I	N	I	I	I	
Aufn. Fläche qm	6	4	4	3	2	6	1	3	
	0	0	0	000	0	0	0	0	
Artenzahl	17	22	24	16	35	20	26	34	

Borstgrasrasenarten

<i>Nardus stricta</i>	2	2	3	2	2	2	+	1	Borstgras
<i>Luzula campestris</i>	1	1	+	+	1	1	1	1	Feldhainsimse
<i>Hieracium pilosella</i>	2	+	2		1		1	1	Kl. Habichtskraut
<i>Potentilla erecta</i>	1	+	1	1	1	1	+		Blutwurz
<i>Lathyrus montanus</i>	+	+			1	1	1	1	Berg-Platterbse
<i>Danthonia decumbens</i>					1		1	1	Zweizahn
<i>Calluna vulgaris</i>		+						3	Besenheide
<i>Hypericum maculatum</i>		+			+			2	Gefl. Johanniskraut
<i>Viola canina</i>					1				Hundsveilchen
<i>Carex leporina</i>			+						Hasenfußsegge
<i>Arnica montana</i>							+		Arnika H 3, N 2

Magerkeitsanzeiger

<i>Festuca rubra</i>	1	+	+	+	3	4	2	2	Rotschwengel
<i>Galium harcynicum</i>	3	1	+	2	2	1	1	+	Harzer-Labkraut
<i>Festuca ovina</i>		2		+	+		2	1	Schafschwingel
<i>Veronica officinalis</i>	+	+			1		+	+	Echter Ehrenpreis
<i>Campanula rotundifolia</i>	+				+	1		1	Rundbl. Glockenbl.
<i>Hypochoeris radicata</i>		+	+				1	2	Gem. Ferkelkraut
<i>Rhytiadelphus squarr.</i>			+		1		1	2	Runzelbrudermoos
<i>Anthoxanthum odoratum</i>			+		1	+		1	Ruchgras
<i>Agrostis tenuis</i>					1	1		+	Rotes Straußgras
<i>Polytrichum attenuatum</i>		1	+		1				Haarmützenmoos
<i>Polytrichum commune</i>					1		1		Haarmützenmoos
<i>Rumex acetosella</i>		+						+	Kl. Ampfer
<i>Betonica officinalis</i>							+	1	Echter Ziest N 3
<i>Vaccinium myrtillus</i>		1		+					Heidelbeere
<i>Genista tinctoria</i>		1			+				Färberginster
<i>Succisa pratensis</i>			+		+				Teufelsabbiß
<i>Pleurozium schreberi</i>		+			+				Rotstengelmoos

<i>Pedicularis sylvestris</i>	1				Waldläusekraut	H 3, N 2
<i>Dactylorhiza maculata</i>		+			Gefl. Knabenkr.	H 3, N 2
<i>Hieracium umbellatum</i>			+		Dold. Habichtskraut	

#### Fettwiesenarten

<i>Rumex acetosa</i>	1	+	+	+	+	1	+	+	Sauerampfer	
<i>Poa pratensis</i>		+					+		Wiesenrispengras	
<i>Holcus lanatus</i>		+	1	+	2	1	1	+	Wollig. Honiggras	
<i>Ajuga reptans</i>		+		+				1	Kriech. Günsel	
<i>Plantago lanceolata</i>			+					+	2	Lanzett. Wegerich
<i>Achillea millefolium</i>						1	1	+		Schafgarbe
<i>Ranunculus acris</i>			+		+			1		Scharfer Hahnenfuß
<i>Festuca pratensis</i>					2	1				Wiesenschwingel
<i>Carum carvi</i>		+			+					Wiesenkümmel
<i>Lotus corniculatus</i>			+		+					Hornklee
<i>Trifolium repens</i>								+	1	Weißklee

#### Gehölze

<i>Quercus robur</i>		+	+		+				Stieleiche
<i>Alnus glutinosa</i>					+				Schwarzerle
<i>Rubus idaeus</i>					+				Himbeere
<i>Betula pendula</i>								+	Hängebirke

#### Sonstige

<i>Anemone nemorosa</i>	1	+	+	+	1			1	Buschwindröschen
<i>Deschampsia caespitosa</i>		+	1						Rasenschmiele
<i>Sanguisorba officinalis</i>						1	1		Echter Wiesenknopf N 3
<i>Lotus uliginosus</i>							+	+	Sumpfhornklee
<i>Melampyrum pratense</i>					+		+		Wiesenschwammelweizen
<i>Saxifraga granulata</i>								+	Knöllchensteinbrech N 2

Außerdem je einmal: *Thymus serpyllum* (8:), *Hypericum perforatum* (6:1), *Leontodon hispidus* (+), *Carex pilulifera* (7:), *Hieracium lachenalii* (7:), *Molinia coerulea* (7:1), *Leontodon autumnalis* (8:), *Phyteuma spicatum* (8:), *Cardamine pratensis* (8:1), *Hieracium sylvaticum* (2:), *Holcus mollis* (2:), *Carex nigra* (3:), *Juncus acutiflorus* (3:), *Trifolium pratense* (3:), *Hypnum cupressiforme* (3:), *Carex panicea* (4:), *Cirsium palustre* (5:), *Juncus conglomeratus* (5:), *Trisetum flavescens* (6:), *Alchemilla vulgaris* (6:1), *Heracleum spondyleum* (6:), *Pimpinella major* (8:1), *Veronica chamaedrys* (8:1), *Prunella vulgaris* (8:1), *Taraxacum officinale* (8:1).

1) Aufnahmeort: I = Ingelheimtal, N = Niestetal

Wiesen zu bewahren, so ist das vielleicht noch bei den etwas größeren Flächen möglich. Jedenfalls sollte die besondere Aufmerksamkeit aller Naturschützer den Borstgrasrasen dienen, denn alle nennenswerten Reste sind es wert erhalten zu werden, wie durch die insgesamt 6 "Rote Liste-Arten" in Tab. 1 noch einmal belegt wird. Dies gilt besonders dort, wo Naturschutzmaßnahmen für größere Bereiche erwogen werden, wie z.B. im Niestetal.

### Literaturverzeichnis

- DIERSCHKE, H. & VOGEL, A., 1981: Wiesen- und Magerrasen-Gesellschaften des Westharzes. *Tuexenia* 1, 139 - 183.
- ELLENBERG, H., 1982: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. 3. Aufl. Stuttgart.
- GLAVAC, J. & RAUS, T., 1982: Über die Pflanzengesellschaften des Landschafts- und Naturschutzgebietes "Dönche" in Kassel. *Tuexenia* 2, 73 - 113.
- HAEUPLER, H., MONTAG, A., WOLDECKE, K., GARVE, E., 1983: Rote Liste Gefäßpflanzen Niedersachsen und Bremen. 3. Fassung. Nieders. Landesverwaltungsamt Hannover (Hrsg.)
- HERRMANN-BORCHERT, S., 1985: Zwergstrauchheiden und Mägerrasen im Bereich der Reinhäuser Buntsandsteinplatte (Landkreis Göttingen). *Tuexenia* 5, 151 - 167.
- KALHEBER, H. et al., 1979: Rote Liste Farn- und Blütenpflanzen Hessen. 2. Fassung. Hess. Landesanstalt für Umwelt, Wiesbaden.
- OBERDORFER, E., 1978: Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil II. 2. Auflage Stuttgart, New York.
- SPEIDEL, B.: Die Wiesenvegetation in der Hessischen Mittelgebirgslandschaft. In: Vorträge Jahrestagung 1976 der Arbeitsgem. Grünland und Futterbau der Ges. f. Pflanzenbauwiss., 108 - 116. Universität Gießen.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Rolf Callaach  
Lehrstuhl für Geobotanik  
Untere Karspüle 2  
3400 Göttingen

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturschutz in Nordhessen](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [9\\_1986](#)

Autor(en)/Author(s): Callauch Rolf

Artikel/Article: [Borstgrasrasen im Kaufunger Wald - eine verschwindende Pflanzengesellschaft 67-72](#)