

|            |         |                 |         |
|------------|---------|-----------------|---------|
| EGGE-WESER | 1984/02 | Band 2 / Heft 4 | 185-191 |
|------------|---------|-----------------|---------|

Aus dem Lehrgebiet Vegetationskunde  
der Universität-GH- Paderborn, Abt. Höxter

Hans Böttcher

An der Abteilung Höxter der Universität -Gesamthochschule- Paderborn wurde 1977 der Fachhochschulstudiengang Landespflege eingerichtet. Im Juli 1980 wurde ich nach Höxter berufen, um das Lehrgebiet "Vegetationskunde (Pflanzensoziologie/-ökologie)" zu vertreten. Zum Aufgabenbereich gehört auch ein Teil des Lehrgebietes "Freilandpflanzenkunde, Pflanzenverwendung", und zwar der Bereich der einheimischen Wildpflanzen und der Pflanzensystematik.

Die Lehre im Fach Vegetationskunde umfaßt neun Semester-Wochenstunden als Pflichtveranstaltungen für alle Landespflege-Studierenden vom 1. bis zum 4. Studiensemester, und zwar fünf Stunden Vorlesungen und vier Stunden Übungen. Die Vorlesungen behandeln in den ersten beiden Semestern die "Allgemeine Vegetationskunde", wobei ein ganzes Semester dem Teilgebiet der Ökologie gewidmet ist. Im 3. Semester werden als "Spezielle Vegetationskunde" in einer zweistündigen Vorlesung die Pflanzengesellschaften Mitteleuropas behandelt und das 4. Semester ist der "Angewandten Vegetationskunde" vorbehalten. In den "Übungen" werden auf Exkursionen in kleinen Gruppen wichtige Pflanzengesellschaften und ihre Ökologie und Dynamik studiert und Fragen der "Angewandten Vegetationskunde", z.B. im Naturschutz, erörtert. Dabei wird großer Wert auf eine enge Verknüpfung mit den entsprechenden Lehrveranstaltungen des Lehrgebietes "Tierökologie" (Prof. Dr. B. Gerken) gelegt. Abschluß ist eine zweitägige Exkursion, die Zusammenhänge zwischen Vegetation und Fauna, Geologie, Geomorphologie und Boden, Klima und Siedlungs- und Wirtschaftsgeschichte eines begrenzten Landschaftsraumes aufzeigen soll.

Daneben werden als "Wahlfächer" vegetationskundliche Kartierübungen als Geländepraktikum und Vorlesungen über spezielle Teilgebiete der Vegetationskunde und der Freilandpflanzenkunde angeboten.

Wenn auch die meisten Studierenden ihre Diplomarbeit in einer der drei Vertiefungsrichtungen des Landespflege-Studiums: Freiraumplanung, Landschaftsplanung und Garten- und Landschaftsbau anfertigen, wählen doch jedes Jahr einige ein Thema aus dem Bereich der Vegetationskunde. Für die in der Regel geländebezogenen Aufgabenstellungen bietet es sich an, bevorzugt Gebiete in der näheren Umgebung Höxters zu bearbeiten. Dabei konnten wir mehrfach die Mithilfe ortskundiger Mitglieder des Naturkundlichen Vereins Egge-Weser nutzen, wofür auch an dieser Stelle herzlich gedankt sei.

Durch die Lehrtätigkeit des Vorsitzenden des Naturkundlichen Vereins, Herrn Kurt Preywich, im Studiengang Landespflege stellte sich von Anfang an eine gute Zusammenarbeit zwischen diesen beiden Institutionen her. Um die Verbindung noch enger zu gestalten, wollen wir regelmäßig einen Überblick über die im Lehrgebiet Vegetationskunde angefertigten Diplomarbeiten, aber auch Forschungsarbeiten, Gutachten und Veröffentlichungen geben. Dabei werden wir Arbeiten aus dem Wirkungsbereich des Naturkundlichen Vereins Egge-Weser mit einer kurzen Inhaltsangabe versehen. Wir hoffen damit dem gemeinsamen Ziel der naturkundlichen Erforschung und der Erhaltung von Natur und Landschaft des Kreises Höxter zu dienen.

Die Diplomarbeiten stehen in der Bibliothek der Abteilung Höxter zur Einsichtnahme (jedoch nicht zum Entleihen) zur Verfügung, auch für Mitglieder unseres Vereins. (Bei Schwierigkeiten oder besonderen Fragen wende man sich an mich.)

185

### Diplomarbeiten

1. BRAUN, Inge -1981- Schutz und Pflege des künftigen Naturschutzgebietes Hellberg/Scheffelberg im Kreis Höxter bei Scherfede. 81 S. 8 Abb. 3 Kt. 8 Tab. (Reff.: H. Duthweiler, H. Böttcher)

Großer und Kleiner Scheffelberg tragen Kalk-Halbtrockenrasen mit Sukzessionsstadien aus Schlehen-Liguster- und Schlehen-Weißdorn-Gebüsch bis hin zum Birken-Vorwald. Dazwischen finden sich thermophile Saumgesellschaften und ausdauernde Ruderalgesellschaften. Der Hellberg ist mit Kalk-Buchenwäldern bewachsen, die vom Orchideen-Buchenwald auf den flachgründigen Kuppen über ausgedehnte Bestände des Frühlingsplatterbsen-Buchenwaldes zum Perlgras-Buchenwald in den Mulden reichen. (Wegen der ungünstigen Bearbeitungszeit, Februar bis Mai, konnten eigene Vegetationsuntersuchungen nur allgemein gehalten werden. Es mußte im wesentlichen auf bestehende Artenlisten zurückgegriffen werden.) Zusammenstellungen über die Tierwelt betreffen vor allem Großsäuger und Vögel.

Breiter Raum wird möglichen Schutz- und Pflegemaßnahmen gewidmet. Hauptgefährdungsgründe für den Fortbestand des Halbtrockenrasens sind die Verbuschung als Folge der fehlenden Schafbeweidung, Orchideen-Fotografen und -

Räuber und die Motocross-Fahrer. Als mögliche Erhaltungsmaßnahmen werden ausführlich der Einsatz von Feuer (insgesamt für die Scheffelberge negativ beurteilt), mechanischer Geräte und die Wiedereinführung der Schafbeweidung diskutiert. Ein Teilbereich des Waldes ist als Naturwaldzelle ausgewiesen.

2. DETTMAR, Jörg -1981- Schutzwürdige Bereiche im Grubetal zwischen Höxter-Ovenhausen und Höxter-Lütmarsen. (Vegetationskundliche Untersuchung einschließlich Vegetationskarte, Erfassung wichtiger bodenkundlicher und faunistischer Daten, Hinweise zur Erstellung eines Pflegeplanes.) 151 S. 14 Abb. 11 Kt. 15 Tab. (Reff.: H. Böttcher, H. Duthweiler)

Untersucht wurde ein etwa 20 ha großer Bereich des Grube-Tales oberhalb Lütmarsen mit nassen Weide- und Wiesengesellschaften, Großseggen-Riedern, Hochstauden-, Bachröhricht- und Saumgesellschaften und Weiden-Gebüsch. Die Vegetation wurde durch 126 pflanzensoziologische Bestandsaufnahmen erfaßt und in Tabellen sehr fein gegliedert. Die Verteilung der Pflanzengesellschaften ist in einer Karte im Maßstab 1 : 2500 sowie für drei besonders interessante Teilbereiche in Karten im Maßstab 1 : 750 dargestellt. Von den gefundenen Vegetationstypen sind besonders erwähnenswert: ein Bestand des Plathalmbinsen-Rasens (*Blysmo compressi* - *Juncetum compressi*) mit *Blysmus compressus* und *Juncus compressus* sowie *Triglochin palustre*, und verschiedene Gesellschaften aus dem Verband der Bachröhrichte (*Glycerio-Sparganion*), vor allem die Faltschwaden-Ges. (*Glycerietum plicatae*) und das Brunnenkressen-Röhricht (*Nasturtietum microphyllae*).

Eingehend untersucht wurden auch die Böden unter den verschiedenen Pflanzengesellschaften. Es sind Gley-Böden verschiedener Nässestufen, z.T. Anmoorgley, und in den Randbereichen Parabraunerden. Aus der Tierwelt wurden Amphibien, Reptilien, Vögel (43 Arten) und verschiedene Säuger erfaßt. Eine Teilfläche des Untersuchungsgebietes steht als flächenhaftes Naturdenkmal unter Schutz, weitere Teilflächen werden für den gleichen Schutzstatus vorgeschlagen.

186

3. WONNENBERG, Elke -1981- Naßabgrabungen in der Weseraue von Bad Karlshafen bis Holzminden. Bestandsaufnahme, Bewertung und Hinweise für die Folgenutzung. 84 S. 52 Abb. 6 Tab. (Reff.: H. Duthweiler, H. Böttcher)

An 18 ausgewählten Baggerseen wurde die Wasser- und Ufervegetation untersucht. Aus 465 pflanzensoziologischen Bestandsaufnahmen wurden 63 Vegetationseinheiten entwickelt, deren verschiedene Verteilung auf die Baggerseen zur Unterscheidung von sechs Seetypen führte. Unter den gefundenen Pflanzenarten verdienen folgende besondere Erwähnung: *Carex vulpina*, *Carex riparia*, *Eleocharis acicularis*, *Zannichellia palustris*, *Hottonia palustris* und *Stellaria palustris*. Alle sind in der "Roten Liste" von Nordrhein-Westfalen aufgeführt und kommen jeweils nur in einem der 18 Baggerseen vor.

4./5. ADRIAANS, Elke & MONNINKHOF, Heinrich -1982- Floristische und faunistische Untersuchungen im Bereich des Ahlequellenmoores (Hochsolling). ca 280 S. zahlr. Abb., Kt. u. Tab. (Reff.: H. Böttcher, H. Duthweiler)

Das Ahlequellenmoor erstreckt sich in dem fast Nord-Süd verlaufenden Talabschnitt der Dölme und Ahle südlich Neuhaus. Die nassesten Bereiche sind seit längerer Zeit aus der Bewirtschaftung herausgenommen. Auf ihnen entwickelt sich eine Flachmoorvegetation, die im gegenwärtigen Zustand durch einige dominierende Pflanzenarten, allein oder in Kombinationen und Durchdringungen, bestimmt wird: *Polygonum bistorta*, *Juncus acutiflorus*, *J. effusus*, *Carex rostrata*, *Phalaris arundinacea*, *Scirpus sylvaticus* u.a. Bemerkenswert ist ein größerer *Carex brizoides*-Bestand sowie in einem Quellsumpf ein *Chrysosplenium oppositifolium* - Bestand mit *Cardamine amara*. Im Randbereich schließen bodensaure Magerrasen an, die größtenteils unter Grünlandnutzung stehen. Auf einer Fläche findet sich ein größerer *Arnica montana*-Bestand (Rote Liste Niedersachsen 1983: A.2).

Die Vegetation ist in einer Tabelle mit 185 pflanzensoziologischen Bestandsaufnahmen und einer Vegetationskarte 1 : 2000 mit etwa 50 Kartiereinheiten dargestellt worden. Ein Vergleich mit der von SPEIDEL (1967) aufgenommenen Vegetationskarte blieb wegen unterschiedlicher Arbeitsmethoden unbefriedigend.

Von den Tieren wurden die Gruppen der Vögel (51 Arten, darunter Wasseramsel als Brutvogel) mit Siedlungsdichte-Untersuchungen, Amphibien (vier Arten) und Tagfalter (15 Arten) bearbeitet.

6. BREER, Markus -1982- Mikroklimatische und bodenkundliche Untersuchungen in einem Melico- Fagetum allietosum am Burgberg bei Lobach, Kreis Holzminden. 67, XXXIII S. 46 Abb. 5 Kt. (Reff.: H. Böttcher, H. Bangert)

Ziel der Arbeit war es, Erklärungen für das fleckenweise Vorkommen des Bärlauchs (*Allium ursinum*) in unseren Buchenwäldern und vor allem für die auffallend scharfen Begrenzungen der Flächen ohne äußerlich sichtbare Standortunterschiede zu finden. Hierzu wurden Bodenfaktoren (Porenvolumen, Wichte, Porenwassergehalt, Korngrößen, pH-Wert, Kalkgehalt) und mikroklimatische Faktoren (Luft- und Bodentemperaturen, Niederschlag, Windrichtung und -stärke) untersucht. Letztere gaben keine gesicherten Unterschiede zwischen *Allium*-Fläche und unmittelbar benachbarten *Allium*-freien Flächen im Buchenwald am Kleinen Eberstein. Unter den Bodenfaktoren ergaben sich Unterschiede im Porenvolumen (im Bärlauch-Buchenwald >64,5 %, im Reinen Buchenwald 62,8 %) und in der Korngrößenzusammensetzung. Während zwei Proben

aus dem Bärlauch-Bestand nur 5 % Korngrößenanteil >0,5 mm Ø enthalten, beträgt dieser Anteil in sechs Proben aus benachbarten Flächen 9- 14 %. In einer Vergleichsprobe aus einem Bärlauch-Buchenwald am Lauensteiner Paß im Ith betrug dieser Anteil nur 1 %, in einer anderen Probe von der Hinnenburg bei Brakel jedoch 13%.

---

187

7. GRÖNITZ, Wolfram -1982- Die Vegetation als Grundlage für Schutz, Pflege und Entwicklung des zukünftigen Naturschutzgebietes "Körbecker Bruch", Krs. Höxter. 93 S. 4 Abb. 3 Kt. 9 Tab. (Ref.: H. Böttcher, Korref.: H. Duthweiler)

Die Vegetation des Körbecker Bruchs wurde auf 117 ha Fläche durch 135 pflanzensoziologische Bestandsaufnahmen dokumentiert und die Verteilung der Pflanzengesellschaften auf einer Karte im Maßstab 1 : 2500 dargestellt. Verschiedene Ausbildungen der Weidelgras-Weißklee-Weide (*Lolium-Cynosuretum*), der Glatthafer-Wiese (*Arrhenatheretum elatioris*), der Sumpfdotterblumen-Wiesen (*Calthion palustris*), der Röhrichte und Großseggen-Rieder (*Phragmitetea*) und der Mädesüß-Hochstaudenfluren (*Filipendulion ulmariae*) beherrschen das Bild. Besonders erwähnenswert sind ein 0,5 ha großer *Carex paniculata*-Bestand, mehrere *Juncus subnodulosus*-Bestände (A 1.2), zwei *Eleocharis uniglumis*-Bestände (in einem davon *Triglochin palustre*), mehrere große *Trollius europaeus*-Bestände und das Vorkommen von *Ophioglossum vulgatum* an mehreren Stellen. Insgesamt wurden im Körbecker Bruch 1981 (durch E. HELDT) und 1982 siebzehn "Rote-Liste"-Arten nachgewiesen. Hauptgefährdungsmomente für das Gebiet sind: Entwässerung, Intensivierung der Weidenutzung, Befahren der feuchten und nassen Grünlandflächen mit schweren Landmaschinen und Überführung von Grünland in Ackerflächen.

8. SCHEIDELER, Michaela -1982- Untersuchungen zur Artenzusammensetzung von Halbtrockenrasen bei Höxter und Paderborn im Klimagefälle zwischen Göttingen und Osnabrück. 116, XXVIII S. 13 + 6 Abb. 6 + 9 Kt. 8 Tab. (Reff.: H. Bangert, H. Böttcher)

Auf zwei Kalk-Halbtrockenrasen (*Gentiano- Koelerietum*) am Bielenberg in Höxter und bei Iggenhausen am Ostrande der Paderborner Hochfläche wurden floristisch-vegetationskundliche und mikroklimatische (Luft- und Bodentemperatur, relative Feuchte, Niederschlag) Untersuchungen durchgeführt. Dabei festgestellte geringfügige Unterschiede lassen sich jedoch nicht gesichert durch großklimatische Unterschiede erklären. Dagegen ergab ein Vergleich der aus der Literatur zur Verfügung stehenden Bestandsaufnahmen von Kalk-Halbtrockenrasen vom Göttinger Raum bis Uffeln (nordwestlich Osnabrück) ein deutliches Kontinentalitäts- und floristisches Gefälle.

9. FRICK, Ulla -1983- Stadtökologische Untersuchungen anhand der Ruderalvegetation in einem Stadtteil von Bonn. 63 S. 13 Abb. 11 Kt. 4+15 Tab. (Ref.: H. Böttcher, Korref.: U. Kortemeier)

10. HÄCKER, Stefan -1983- Die Vegetationsverhältnisse des Naturschutzgebietes "Stockberg" bei Höxter-Ottbergen. 66 S. 6 Kt. 6 Tab. (Ref.: H. Böttcher, Korref.: H. Duthweiler)

Der Stockberg gewinnt seine Bedeutung durch das absolut nordwestlichste Vorkommen des Zwerg-Sonnenröschens (*Fumana procumbens*, A 1.2). Die Artenliste (286 Arten) weist weitere vier Arten der Gefährdungskategorie A 1.2 auf: *Carex tomentosa*, *Caucalis platycarpos*, *Gentiana cruciata* und *Linum leonii*, darüberhinaus vierzehn Orchideen-Arten. Die Vegetation wird durch 117 pflanzensoziologische Bestandsaufnahmen festgehalten und auf einer Karte im Maßstab 1 : 2500 dargestellt. Der weitaus größte Teil der Fläche wird von Orchideen- und Perlgras-Buchenwäldern, sowie Kiefern- und Fichten-Forsten eingenommen.

---

188

Innerhalb der Kalk-Halbtrockenrasen (*Gentiano-Koelerietum*) sind auf sehr flachgründigen Stellen mit beweglichem Kalkschutt Bestände der Gesellschaft des Schmalblättrigen Hohlzahns (*Galeopsietum angustifoliae*) und der Traubengamander-Ges. (*Teucrium botrys*-Ges.) bemerkenswert. Die Halbtrockenrasen-Flächen sind gefährdet durch fehlende Schafbeweidung, Verbuschung und Aufforstung.

(Eine gekürzte Fassung dieser Arbeit erscheint in diesem Heft von "Egge-Weser".)

11. ROHDE, Ulrike -1983- Die Pflanzengesellschaften des Naturschutzgebietes "Ziegenberg" bei Höxter. 126 S. 7 Abb. 4 Kt. 6 Tab. (Ref.: H. Böttcher, Korref.: H. Wedeck)

Der steile Südosthang des Ziegenberges zeichnet sich durch eine größere Anzahl bemerkenswerter Pflanzengesellschaften aus. Buchenwälder herrschen heute absolut vor, doch erreicht die Buche mehrfach die physiologische Trockengrenze ihrer Wachstumsmöglichkeiten. Die flachgründigeren Standorte tragen den Blaugras- und den Typischen Orchideen-Buchenwald, während auf den, flächenmäßig untergeordneten, tiefgründigeren Standorten der Frühlingsplatterbsen-Buchenwald wächst. An lichtereren Stellen finden sich thermophile Saumgesellschaften mit dem Roßkümmel (*Laser trilobum*), Blaugras-Halden (*Epipactis atrorubens*-*Seslerietum*)

mit Erd-Segge (*Carex humilis*) und Traubiger Graslilie (*Anthericum liliago*) und Hangschutt-Gesellschaften mit Schwalbenwurz oder Schmalblättrigem Hohlzahn (*Vincetoxicum hirundinaria*-Ges. und *Galeopsietum angustifoliae*). Im Bereich der "Rabenklippen", die mit Sicherheit seit ihrer Entstehung durch einen Felssturz waldfrei waren, verbinden sie sich mit Felsspalten-Gesellschaften und einzelnen Gebüschern zu einem weit nach Nordwesten vorgeschobenen Vorposten der in kontinentaleren Gebieten häufigeren Vegetationsformation "Steppenheide". Eine weitere Besonderheit ist das Vorkommen von etwa 150 Exemplaren gut wüchsiger, z.T. bis über 10 m hoher Eiben (*Taxus baccata*). Die Vegetation des Gebietes ist in mehr als 160 pflanzensoziologischen Bestandsaufnahmen festgehalten und auf einer Karte im Maßstab 1 : 2000 mit 40 Kartiereinheiten dargestellt.

(Diese Arbeit wird in überarbeiteter Fassung in den "Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen" veröffentlicht.)

12./13. ZECKEL, Michael & STÜCKRATH, Regine -1983- Eignung zweier Waldgebiete bei Göttingen zur Erholungsnutzung unter besonderer Berücksichtigung vegetationskundlicher Aspekte. 84 S. 13 Abb. 5 Kt. 4 Tab. (Ref.: H. Böttcher, Korref.: H. Haag)

14. SMOLIS, Manfred -1984- Faunistisch-ökologische Untersuchungen an tagfliegenden Schmetterlingen unter besonderer Berücksichtigung der Widderchen (*Zygaenidae*, *Lepidoptera*) im geplanten Naturschutzgebiet Räuschenberg bei Brenkhausen Kr. Höxter). (9), 114 S. 42 Abb. 6 Kt. 17 Tab. (Ref.: B. Gerken, Korref.: H. Böttcher)

Untersucht wurden im teilweise stark verbuschten Kalk-Halbtrockenrasen-Bereich des Räuschenberges zwischen Brenkhausen und dem Flugplatz die Wechselbeziehungen zwischen der Vegetationsstruktur und dem Verhalten von Tagsschmetterlingen (38 Arten), besonders von Widderchen (4 Arten). Ein Nektarpflanzenbesuchsspektrum zeigt, daß die Widderchen ganz überwiegend *Knautia arvensis* besuchen. Von 622 im Untersuchungszeitraum (2.7. - 8.9.1983) beobachteten Blütenbesuchen der vier Widderchen-Arten betrafen 475 = 76,4 % diese Pflanze, während die zu gleicher Zeit blühenden *Origanum*

189

vulgare, *Scabiosa columbaria* und *Lotus corniculatus* von anderen Tag-Schmetterlingen bevorzugt wurden. Weitere Untersuchungen betrafen Populationsentwicklung und Mobilität der Widderchen. 178 Gefäßpflanzenarten wurden im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die besondere Bedeutung des Gebietes liegt im faunistischen Bereich. Für die Pflege des geplanten Naturschutzgebietes werden aus der Untersuchung als wichtigste Momente abgeleitet: Zurückdrängen der Gebüsche zumindest in Teilbereichen, Offenhalten genügend großer Freiräume z.B. durch extensive Schafbeweidung und Erhaltung der wichtigen Nahrungspflanzen, Vermeidung von Belastungen des Gebietes z.B. durch Nutzung als Parkplatz bei Großveranstaltung auf dem Flugplatzgelände.

### Gutachten

1. BÖTTCHER, Hans & SMOLIS, Manfred -1982- Vegetationskundlich - faunistische Untersuchung möglicher Mülldeponie-Standorte im Kreis Höxter. 33 S. 1 Abb. 5 Kt. 10 Tab. (Auftraggeber: Büro Kurt Brinkschmidt und Partner, Freie Garten- und Landschaftsarchitekten, Herford)

Fünf ausgewählte Flächen wurden auf für das Landschaftsbild und den Landschaftshaushalt und für die Tierwelt bedeutsame Vegetationsstrukturen untersucht und diese in Karten im Maßstab 1 : 5000 dargestellt. Dabei wurden wichtige Pflanzengesellschaften und Pflanzenvorkommen gesondert erfaßt. Von den Tierartengruppen fanden Amphibien und Vögel besondere Beachtung. Ein bisher nicht bekanntes Vorkommen von *Trollius europaeus* wurde nordwestlich von Borgentreich entdeckt.

2. BÖTTCHER, Hans & TÜLLMANN, Gisela -1983- Die Vegetationsverhältnisse im Bereich der A 394 südlich Wolfenbüttel, Teilstrecke IV a (Fümmelser Holz). 5 S. 2 Kt. 4 Tab. (Auftraggeber: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt -Straßenbau-, Hannover)

3. BÖTTCHER, Hans & ROHDE, Ulrike -1984- Die Vegetation des Naturschutzgebietes "Ziegenberg" bei Höxter. 27 S. 2 Kt. 9 Tab. (Auftraggeber: Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westf. Amt für Landespflege)

Auf der Grundlage der Diplomarbeit von Ulrike ROHDE (s. Diplomarbeiten Nr. 11) wurden die Pflanzengesellschaften dargestellt. Als besonders wertvoll und überregional bedeutsam wurden herausgestellt: 1. der Bereich der "Rabenklippen" mit seinem Gesellschaftskomplex aus Schutthalden- und Felsspaltingengesellschaften, Blaugrashalden und thermophilen Säumen, Gebüschern und angrenzenden Blaugras-Orchideen-Buchenwäldern, 2. die ausgedehnten wärmebedürftigen Buchenwälder mit ihrem Orchideen-Reichtum, besonders *Cephalanthera rubra*, und den Ausbildungen mit *Sesleria varia* und *Lithospermum purpurocaeruleum*, 3. der Eiben-Bestand mit etwa 150 bis über 10 m hohen Exemplaren. Es wird auf die Gefährdung der lichtbedürftigen Vegetation im Klippen- und Schutthaldenbereich durch Beschattung und Laubwurf von im

seitlichen Randbereich und oberhalb stehenden Bäumen hingewiesen. Weiterhin wird vorgeschlagen, wenigstens einen Teil der Buchenwald-Flächen wieder niederwaldartig zu bewirtschaften, um für die lichtbedürftigen Arten der Krautschicht eine ausreichende Belichtung zu gewährleisten.

4. BÖTTCHER, Hans & TÜLLMANN, Gisela -1984- Die Vegetation des Naturschutzgebietes "Bielenberg" bei Höxter. 19 S. 2 Kt. 5 Tab. (Auftraggeber: Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westf. Amt für Landespflege)

Die Vegetation ist in etwa 100 pflanzensoziologischen Bestandsaufnahmen festgehalten und in einer Karte im Maßstab 1 : 2000 mit etwa 45 Kartiereinheiten dargestellt. Dabei wurde auch der zwischen Südgrenze des NSG und der Bergstraße gelegene Streifen mit Rasen- und Gebüschvegetation berücksichtigt. Seine Einbeziehung in das NSG wird vorgeschlagen. Große Teile des Südhanges des Bielenberges sind Ende des 19. Jahrhunderts mit Kiefern, v.a. *Pinus sylvestris*, aufgeforstet worden. Diese Forsten tragen heute einen mehrere Meter hohen dichten Strauchunterwuchs. Arten der ehemaligen Kalk-Halbtrockenrasen sind nur spärlich vorhanden. Die Buchenwald-Bestände sind ärmeren Ausbildungen des Orchideen-Buchenwaldes und des Perlgras-Buchenwaldes zuzuordnen. Der besondere Wert des NSG "Bielenberg" liegt in den floristisch reich ausgestatteten Kalk-Halbtrockenrasen (*Gentiano-Koelerietum*) in Verbindung mit thermophilen Saum- und Gebüschgesellschaften. Mehrere Orchideen-Arten, u.a. massenhaft *Gymnadenia conopsea*, und Enzian-Arten (*Gentiana cruciata* (A 1.2), *G. ciliata*, *G. germanica*) beherrschen neben anderen das Bild. Unter den Sträuchern der Gebüsche sind *Juniperus communis*, *Berberis vulgaris* und *Rhamnus catharticus* bemerkenswert. Im gesamten NSG wurden von verschiedenen Beobachtern 18 Orchideen-Arten notiert, außerdem z.B. *Pyrola minor* und *P. secunda* und der Fichtenspargel (*Monotropa hypopitys*). Die Halbtrockenrasen sind durch z.T. weit fortgeschrittene Verbuschung gefährdet, einige der heute noch besten Flächen liegen zudem außerhalb der Grenzen des NSG.

#### Veröffentlichungen

1. SCHEIDELER, Michaela -1983- *Himantoglossum hircinum* (L.) Spreng. - Ein interessanter Neufund der Paderborner Hochfläche. - *Natur u. Heimat* 43(2): 33-37. Münster (Westf.) .

Der Fund eines vollblühenden Exemplars der Bocks-Riemenzunge am Ostrande der Paderborner Hochfläche im Sommer 1982 ist der nördlichste bislang bekannte Fundort dieser Art in Mitteleuropa.

2. SCHEIDELER, Michaela & SMOLIS, Manfred -1983- Die Halbtrockenrasen am Bielenberg (Kr. Höxter) - Entwicklung, Zustand, Schutz- und Pflegeproblematik. - *Natur u. Heimat* 43(4): 117-125. Münster (Westf.).

Die am Süd- und Westrand des Bielenberges bei Höxter noch vorhandenen Kalk-Halbtrockenrasen werden mit mehreren pflanzensoziologischen Bestandsaufnahmen dargestellt und die Gefährdungsursachen und Erhaltungsmöglichkeiten erörtert.

Abgeschlossen: 30. 6. 1984

#### Anschrift des Verfassers:

Prof. Hans Böttcher, Universität-GH- Paderborn, Abt. Höxter  
Fachbereich 7 (Architektur - Landespflege)  
Lehrgebiet Vegetationskunde, Freilandpflanzenkunde  
An der Wilhelmshöhe 44, D-3470 Höxter 1