

Der Enzian-Zwenkenrasen am Kriegerdenkmal von Lämershagen (Kreis Bielefeld)

Mit 1 Karte und 5 Abbildungen

Friedrich-Ernst Redslob, Babenhausen b. Bielefeld

Der nach SSW exponierte Muschelkalkhang im Teutoburger Wald am Kriegerdenkmal von Lämershagen (Karte 1, Abb. 1) gehört dem unteren Wellenkalk an. Er ist mäßig stark geneigt und zeigt einen flachgründigen, schwach basisch reagierenden Kalkboden. Durch die Exposition und die Bodenverhältnisse im Zusammenhang mit der jahrelangen Nutzung als Weide (bzw. Mahd) sind die Voraussetzungen für die Entwicklung einer der artenreichsten Pflanzengesellschaften unserer Heimat gegeben: Es hat sich hier ein *Enzian-Zwenkenrasen-Gentiano-Koelerietum* (Knapp 1942, Tx. 1955) gebildet.

In den letzten Jahren wurde diese Pflanzengesellschaft beobachtet und

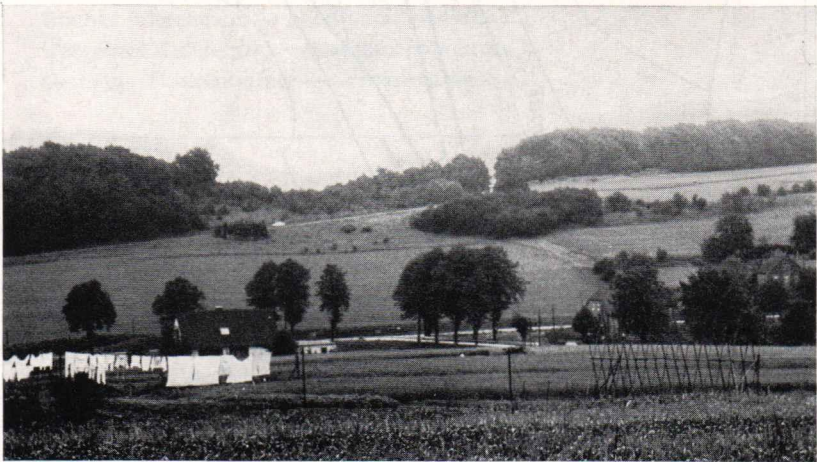
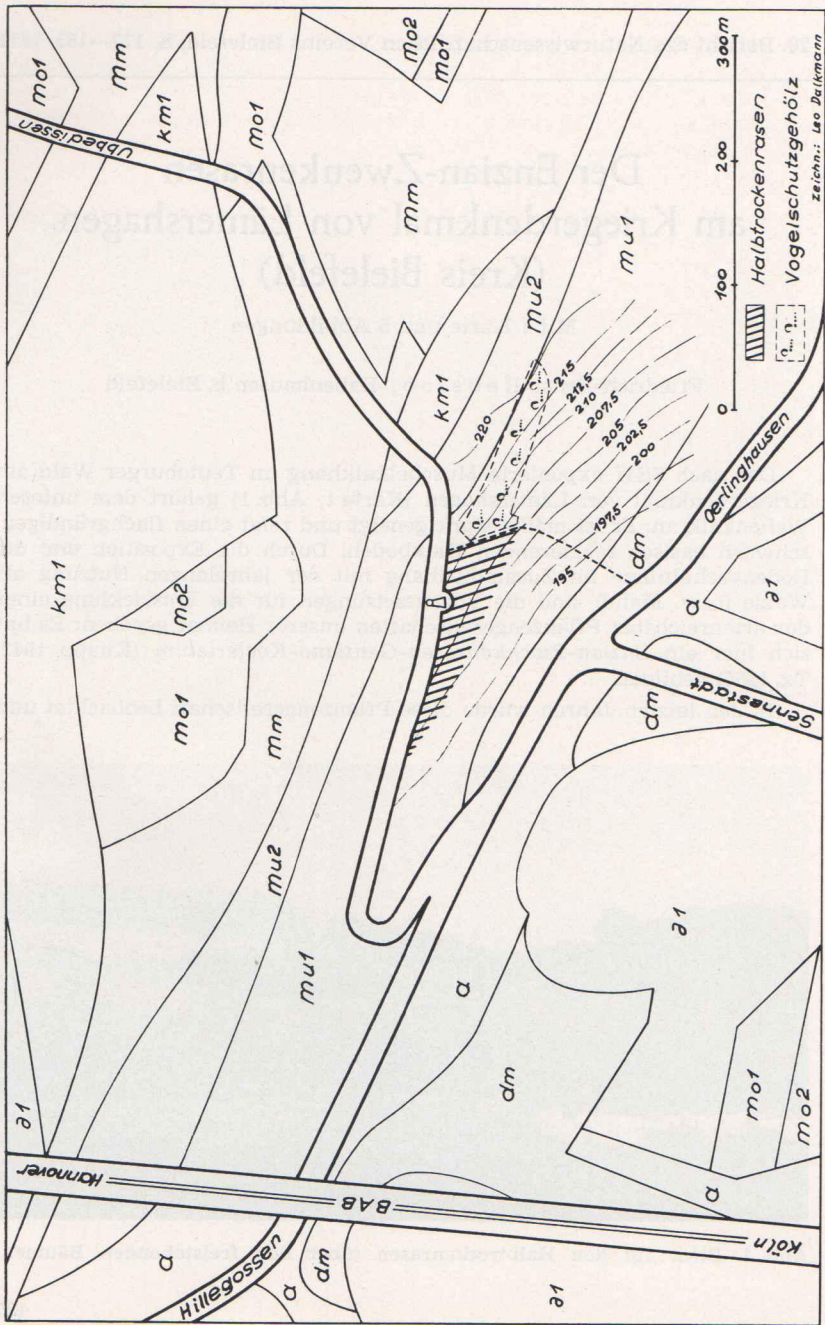


Abb. 1: Blick auf den Halbtrockenrasen (über den freistehenden Bäumen)



im Jahre 1970 eine pflanzensoziologische Aufnahme erstellt. Es zeigte sich folgendes Bild:

Assoziationscharakterarten (Ac):

Deutscher Enzian — <i>Gentiana germanica</i> Willd.	+ — 3
Fieder-Zwenke — <i>Brachypodium pinnatum</i> L. (P. B.)	1
Fransen-Enzian — <i>Gentiana ciliata</i> L.	+

Verbandscharakterarten (Vc):

Kleiner Wiesenknopf — <i>Sanguisorba minor</i> Scop.	+ — 1
Eberwurz (Golddistel) — <i>Carlina vulgaris</i> L.	1 — 2
Stengellose Kratzdistel — <i>Cirsium acaule</i> (L.) Web.	1 — 2
Dornige Hauhechel — <i>Ononis spinosa</i> L.	1

Charakterarten höherer Einheiten:

Frühlings-Fingerkraut — <i>Potentilla verna</i> L. — (OC)	1
Schafschwengel — <i>Festuca ovina</i> L. — (KC)	+
Knolliger Hahnenfuß — <i>Ranunculus bulbosus</i> L. — (KC)	+

Differentialarten des Verbandes Mesobromion:

Zittergras — <i>Briza media</i> L.	+ — 1
Gemeiner Hornklee — <i>Lotus corniculatus</i> L.	+ — 1
Spitz-Wegerich — <i>Plantago lanceolata</i> L.	+ — 1
Mittlerer Wegerich — <i>Plantago media</i> L.	+ — 1
Rundblättrige Glockenblume — <i>Campanula rotundifolia</i> L.	+
Wilde Möhre — <i>Daucus carota</i> L.	1
Rauher Löwenzahn — <i>Leontodon hispidus</i> L.	+
Gemeines Knäuelgras — <i>Dactylis glomerata</i> L.	+
Gemeine Flockenblume — <i>Centaurea jacea</i> L.	+

◀ (Erläuterungen zur Karte)

Lageplan und Geologie des Muschelkalkhanges am Kriegerdenkmal in Lämershagen (übertragen aus der geologischen Karte von Preußen, Blatt Brackwede Nr. 2219 1:25 000).

- km 1 mittlerer Keuper (Gipskeuper)
- mo 2 oberer Muschelkalk (Ceratitenschichten), Kalk und Tonlagen
- mo 1 oberer Muschelkalk (Trochitenkalk), fester Bruchkalk
- mm mittlerer Muschelkalk, heller Mergel mit Gips und Zellenkalk
- mu 2 unterer Muschelkalk, oberer Wellenkalk mit Terebratelbänken
- mu 1 unterer Muschelkalk, unterer Wellenkalk mit Oolithbänken
- dm Grundmoräne
- δ Lößlehm
- a Alluvium

Wiesen-Rispengras — <i>Poa pratensis</i> L.	+
Schafgarbe — <i>Achillea millefolium</i> L.	+
Blaugrüne Segge — <i>Carex flacca</i> Schreb. (= <i>C. glauca</i> Scop)	1
Tauben-Skabiose — <i>Scabiosa columbaria</i> L.	+

Begleiter:

Purgierlein — <i>Linum catharticum</i> L.	+
Echter Augentrost — <i>Euphrasia officinalis</i> L.	1
Sonnenröschen — <i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	1
Quendelblättriger Thymian — <i>Thymus serpyllum</i> L.	+ — 2
Mittlerer Klee — <i>Trifolium medium</i> L.	1
Feld-Klee — <i>Trifolium campestre</i> Schreb.	1
Rotklee — <i>Trifolium pratense</i> L.	+
Kleiner Odermennig — <i>Agrimonia eupatoria</i> L.	+
Kleines Habichtskraut — <i>Hieracium pilosella</i> L.	1
Ackerwinde — <i>Convolvulus arvensis</i> L.	+
Skabiosen-Flockenblume — <i>Centaurea scabiosa</i> L.	2
Gemeines Labkraut — <i>Galium mollugo</i> L.	+
Acker-Skabiose — <i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	+
Scharfer Hahnenfuß — <i>Ranunculus acer</i> L.	1
Gänse-Fingerkraut — <i>Potentilla anserina</i> L.	1
Durchlöcherter Hartheu — <i>Hypericum perforatum</i> L.	+
Schopfige Kreuzblume — <i>Polygala comosa</i> Schkuhr	1
Färberginster — <i>Genista tinctoria</i> L.	1 — 3
Wolliges Honiggras — <i>Holcus lanatus</i> L.	+
Glatthafer — <i>Arrhenaterum elatius</i> (L.) Presl	+
Goldhafer — <i>Trisetum flavescens</i> (L.) P. B.	+

Pflanzen der Folgegesellschaft:

Hundsrose — <i>Rosa canina</i> L.	+
Eingriffeliger Weißdorn — <i>Crataegus monogyna</i> L.	+
Schwarzdorn (Schlehe) — <i>Prunus spinosa</i> L.	+

KOPPE hat in früheren Jahren, wie er mir mitteilte, außerdem folgende Arten festgestellt:

Feld-Enzian — <i>Gentiana campestris</i> L.
Wohlriechendes Veilchen — <i>Viola odorata</i> L.
Rauhes Veilchen — <i>Viola hirta</i> L.
Wirbeldost — <i>Clinopodium vulgare</i> L. (= <i>Satureja vulgaris</i> Fritsch)
Habichtskrautähnliches Bitterkraut — <i>Picris hieracioides</i> L.
Kleine Bibernelle — <i>Pimpinella saxifraga</i> L.

Zweigrifflicher Weißdorn — *Crataegus oxyacantha* L.

Crataegus palmstruchii Lindm. (einziger Fundort in Westfalen!)

Crataegus macrocarpa Hegetschw.

Die letzten drei Arten kommen in dem benachbarten Vogelschutzgehölz vor, wobei *Crataegus palmstruchii* und *Crataegus macrocarpa* besonders seltene Arten sind.

Mit dieser Ergänzung dürfte der Artenreichtum aber noch nicht erschöpft sein. Die Zusammenstellung der Arten soll in den folgenden Jahren fortgesetzt werden. Das gilt besonders für Gräser und Moose.

Die Vegetationseinheiten der Pflanzenliste sind folgende:

Assoziation:	Enzian-Zwenkenrasen (<i>Gentiano-Koelerietum</i> , Knapp 1942, Tx. 1955)
Verband:	Halbtrockenrasen (<i>Mesobromion</i>)
Ordnung:	Trespentrockenrasen (<i>Brometalia erecti</i>)
Klasse:	Trockenrasen (<i>Festuco-Brometea</i>)

Die Pflanzenliste zeigt eine Reihe von wärmeliebenden Arten (Abb. 2, 4, 5), die in Nordwestdeutschland als Besonderheiten anzusehen sind und nur aufgrund der oben erwähnten ökologischen Faktoren hier eine so artenreiche Assoziation entstehen ließen. Dabei spielt neben den physikalisch-chemischen Verhältnissen der Viehverbiß eine große Rolle. Unterbleibt die Beweidung, so kommt es zur konkurrierenden Ansiedlung von Hundsrose, Schwarzdorn, Weißdorn und anderen Sträuchern. Sie schließen sich zu Gebüschgruppen zusammen und ersticken schließlich den lichtungsrigen Halbtrockenrasen. Aber auch das Schlehen-Weißdorngebüsch wird endlich in der Klimaxgesellschaft eines Buchenwaldes enden. Dies beweisen die jetzt schon auftretenden Sträucher in der Folgegesellschaft und die in der Nähe befindlichen Perlgras-Buchenwälder, die sich auf dem gleichen Muschelkalkhöhenzug des Teutoburger Waldes befinden.

Bemerkenswert ist, daß auf dem Halbtrockenrasen keine Orchideen anzutreffen sind. Doch das bedarf für Mitteleuropa noch weiterer Untersuchungen, wie Ellenberg feststellt. Andererseits ist ein gehäuftes Auftreten des deutschen Enzians im Osten des Untersuchungsgebietes besonders im Jahre 1969 beobachtet worden (Abb. 2). Eine Veränderung der Assoziation im Nordosten durch Ansiedlung von nährstoffliebenden Kräutern wurde durch eine unvorhergesehene Jauchedüngung hervorgerufen. Doch wird sich hier in einigen Jahren der bodenständige Bewuchs des Halbtrockenrasens wieder einstellen.

Zum Schluß sei die Bitte an die Naturschutzbehörde ausgesprochen, diese wohl einzige Stelle eines so artenreichen Enzian-Zwenkenrasens im Kreis Bielefeld als Naturdenkmal unter Schutz zu stellen.



Abb. 2: Deutscher Enzian (*Gentiana germanica*, WILLD.), Lämershagen, 1962



Abb. 3: Echter Augentrost (*Euphrasia officinalis* L.)



Abb. 4: Frühlings-Fingerkraut (*Potentilla verna* L.)

Abb. 5: Eberwurz (*Carlina vulgaris* L.)

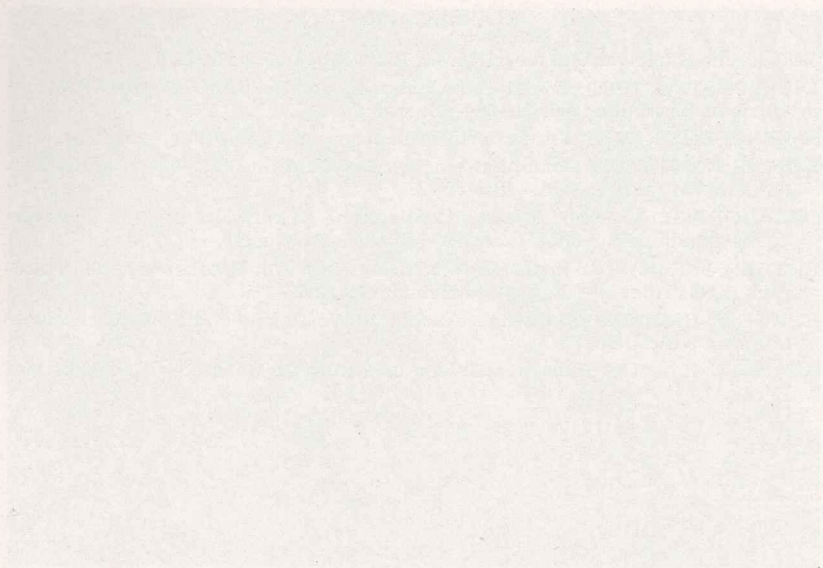


Literatur

- Geologische Karte von Preußen 1:25 000, Blatt Brackwede Nr. 2219.
- DIEKJOBST, H. (1966): Die Halbtrockenrasen der Beckumer Berge. — Naturkunde in Westfalen 1966: 79—86 — Hamm.
- ELLENBERG, H. (1963): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen — Stuttgart.
- KOPPE, F. (1959): Die Gefäßpflanzen von Bielefeld und Umgegend — 15. Ber. naturw. Verein Bielefeld — Bielefeld.
- OBERDORFER, E. (1949): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Südwestdeutschland und die angrenzenden Gebiete — Stuttgart.
- RÜTHER, F. (1968): Der Enzian-Zwenkenrasen auf dem Frankenberg bei Vinsebeck, Kreis Höxter — Natur und Heimat 1968: 172—175.
- RUNGE, F. (1961): Die Pflanzengesellschaften Westfalens und Niedersachsens — Münster/Westfalen.
- WEYMAR, H. (1958): Buch der Gräser und Binsengewächse — Radebeul und Berlin.

Name und Anschrift des Verfassers:

Friedrich-Ernst Redslob, 4801 Babenhausen Kr. Bielefeld, Rosenstraße 14,
Ruf: Bielefeld 0521/8 41 02



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

