

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1975
NNU	44	107-112	Verlag August Lax

## Untersuchungen in der Kleinen Jettenhöhle bei Düna, Gem. Hörden, Kr. Osterode am Harz

### IV.

#### Eisenzeitliche Pflanzenreste aus der Kleinen Jettenhöhle

Von

Ulrich Willerding

Im südwestlichen Harzvorland liegt westlich von Herzberg bei Düna, Gemeinde Hörden, das Naturschutzgebiet „Hainholz“<sup>29</sup>. In dieser reizvollen Gips-Karstlandschaft, die in wissenschaftlicher Hinsicht außerordentlich interessant und wertvoll ist, gibt es einige Höhlen, darunter auch die Kleine Jettenhöhle<sup>30</sup>. Ihr heutiger Eingang befindet sich am Rande einer Doline, etwa 150 m entfernt vom Eingang der seit langem bekannten Jettenhöhle<sup>31</sup>.

Bei der speläologischen Erforschung der Kleinen Jettenhöhle durch Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft für Höhlenforschung in Hamburg sind im Frühjahr 1970 neben Artefakten auch verkohlte Pflanzenreste entdeckt worden<sup>32</sup>. Sie befanden sich im innersten Raum der Höhle, ca. 100 cm unter der Oberfläche der Höhlensedimente in einem braun-schwarzen Bodenhorizont<sup>33</sup>. Mit Hilfe der Artefakte, insbesondere einer Fibel vom Typ Beltz Var. J, war die Datierung der Fundschicht in die Mittel- bis Spätlatènezeit möglich<sup>34</sup>.

Der damalige Höhleneingang hat offenbar nahe der Fundstelle gelegen. Er ist im Zuge des Karstgeschehens inzwischen eingestürzt und verschüttet.

<sup>29</sup> Vgl. ANT, H. u. H. ENGELKE 1973, 100: NSG Nr. 241.

<sup>30</sup> Vgl. KEMPE, S., E. MATTERN, F. REINBOTH, M. SEEGER u. F. VLADI 1972, 42 ff. u. 47.

<sup>31</sup> Topographische Karte 1 : 25 000, Blatt 4327 Gieboldehausen: rechts 35 88 210; hoch 57 28 560.

<sup>32</sup> Auch an dieser Stelle danke ich Herrn Dipl.-Geol. Stefan KEMPE und seinen Mitarbeitern für die Mitteilung über das Vorkommen der Pflanzenreste und die Entnahme von Proben.

<sup>33</sup> Vgl. dazu den Bericht über die bodenkundlichen Befunde von Prof. Dr. B. MEYER, Institut für Bodenkunde der Universität Göttingen, auf S. 105.

<sup>34</sup> Herrn Dr. W. SCHLÜTER, jetzt Osnabrück, verdanke ich die Mitteilung dieser Datierung. Vgl. auch S. 95 ff.

Die Fundschicht selbst darf aufgrund der bodenkundlichen und auch der paläo-ethnobotanischen Befunde (s. u.) nicht als Überrest einer Höhlenbesiedlung aufgefaßt werden. Vielmehr ist anzunehmen, daß aus der benachbarten Siedlung Siedlungsreste in den Höhleneingang hineingelangen konnten.

Bei einer gemeinsamen Befahrung der Höhle am 1. Mai 1970 wurden Proben für die paläo-ethnobotanische Analyse aus der Fundschicht entnommen. Weitere Proben waren bereits von den Höhlenforschern geborgen worden und lagerten vor dem Höhleneingang. Das Bodenmaterial war etwas feucht, bröckelig, kalkhaltig und enthielt zahlreiche kleine Gipssteine.

In diesem Beitrag wird über die Pflanzenreste berichtet, die aus ca. 1,2 l Probenmaterial ausgelesen werden konnten<sup>35</sup>. Es handelt sich um verkohlte Früchte und Samen, um Holzkohlen sowie um einige unverkohlte Diasporen.

Insgesamt sind bislang ca. 60 verkohlte Früchte und Samen gefunden worden. Etwa ein Drittel davon stammt von Kulturpflanzen:

<i>Panicum miliaceum</i>	Rispenhirse	16 Körner
<i>Hordeum vulgare</i>	Gerste	3 Körner
<i>Linum usitatissimum</i>	Lein	1 Samen

Außerdem liegen zahlreiche, stark beschädigte Getreidekorn-Reste sowie auch Spelzenteile vor.

Möglicherweise sind die Früchte folgender Arten ebenfalls genutzt worden:

<i>Bromus secalinus</i>	Roggentrespe	2 Körner
<i>Glyceria fluitans</i>	Wasserschwaden	1 Korn
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	2 Steinkerne

Verhältnismäßig zahlreich sind die verkohlten Reste von Unkräutern; allerdings liegen bislang von den einzelnen Arten nur wenige Belege vor:

<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß
<i>Ch. polyspermum</i>	Vielsamiger Gänsefuß
<i>Fumaria officinalis</i>	Gemeiner Erdrauch
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Stellaria media</i>	Vogelmiere
<i>Thlaspi arvense</i>	Acker-Hellerkraut
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Belegt ist außerdem das Vorkommen von *Linum catharticum* (Purgier-Leinkraut) und *Hypericum* sp. (Johanniskraut).

---

<sup>35</sup> Für die abschließende Darstellung ist die Mitteilung diagnostisch wichtiger Angaben vorgesehen, ebenso die Darlegung der Probenaufbereitungsmethoden und die Vorlage der Abbildungen.

Hinzu kommen Funde von einigen Früchten und Samen, bei denen aufgrund schlechter Erhaltung bis jetzt nur die Gattungs- oder Familien-Zuordnung möglich war; so sind u. a. folgende Taxa vertreten:

<i>Galium</i>	- Labkraut	<i>Caryophyllaceae</i>	- Nelkengewächse
<i>Potentilla</i>	- Fingerkraut	<i>Gramineae</i>	- Gräser und
<i>Veronica</i>	- Ehrenpreis	<i>Papilionaceae</i>	- Schmetterlingsblütler

Von 15 Gehölz-Sippen liegen **H o l z k o h l e n** vor; dabei handelt es sich z. T. um recht kleine Stücke. Sie stammen von:

<i>Quercus</i> sp.	- Eiche	35	Exemplare
<i>Fagus sylvatica</i>	- Rotbuche	21	"
<i>Alnus</i> sp.	- Erle	14	"
<i>Acer</i> sp.	- Ahorn	11	"
<i>Corylus avellana</i>	- Hasel	9	"
<i>Betula</i> sp.	- Birke	6	"
<i>Evonymus europaeus</i>	- Pfaffenhütchen	2	"
<i>Fraxinus excelsior</i>	- Esche	2	"
<i>Salix</i> sp.	- Weide	2	"
<i>Carpinus betulus</i>	- Hainbuche	1	Exemplar
<i>Crataegus</i> sp.	- Weißdorn	1	"
<i>Picea abies</i>	- Fichte	1	"
<i>Rhamnus frangula</i>	- Faulbaum	1	"
<i>Sorbus</i> sp.	- Mehlbeere/Vogelbeere	1	"
<i>Tilia</i> sp.	- Linde	1	"
Insgesamt:		108 Holzkohlen	

Außerdem sind 23 Sklerotien von *Cenococcum geophilum* vorhanden.

Drei Arten sind durch unverkohlte Diasporen nachgewiesen:

<i>Chelidonium maius</i>	- Schöllkraut	6 Samen
<i>Sambucus nigra</i>	- Holunder	64 Steinkerne und ca. 200 Bruchstücke von Steinkernen
<i>Stachys sylvatica</i>	- Wald-Ziest	1 Klause

Aufgrund der Durchfeuchtung der Höhlensedimente sind die Erhaltungsbedingungen für unverkohlte Pflanzenreste vermutlich relativ gut. Daher könnte es sich bei den vorliegenden Belegen möglicherweise um primär gelagertes Material handeln, das aus der gleichen Zeit stammt wie die verkohlten Reste. Das gilt sicher auch für einen Knochensplitter und einige Schalenbruchstücke von Schnecken.

Durch die Untersuchung der restlichen Proben wird die Anzahl der nachgewiesenen Taxa voraussichtlich noch zunehmen. Auch die Zahlenverhältnisse dürften sich entsprechend ändern. Dennoch sollen hier einige Ergebnisse mitgeteilt werden, die sich bereits jetzt abzeichnen.

Artenkombination, Anteile der einzelnen Taxa sowie Verteilung der Pflanzenreste im Fundgut weisen darauf hin, daß es sich trotz der relativ hohen Funddichte um einen Streufund handelt. In ihm sind offenbar Abfälle enthalten, die sich im Siedlungsbereich ansammelten. So könnten die verkohlten Pflanzenreste u. a. von Rückständen der Erntegutsäuberung, der Mahlzeitzubereitung oder von Herdplätzen stammen.

Nachweise der Kulturpflanzen Rispenhirse, Gerste und Lein sind bereits von anderen südniedersächsischen Fundplätzen aus der Jüngerer vorrömischen Eisenzeit vorhanden. Sie liegen u. a. vor von der Pipinsburg/Kr. Osterode a. Harz (Mittlere Latènezeit; WILLERDING 1974), von Göttingen-Schillerwiese (Spätlatènezeit; WILLERDING 1966) und aus Göttingen-Geismar (Spätlatènezeit; noch unpubliziert). Die Kenntnis der Kulturpflanzen aus der im Gipsgebiet gelegenen ländlichen Siedlung an der Kleinen Jettenhöhle ist im Vergleich zu den Befunden der ebenfalls auf Gips befindlichen zentralen Anlage Pipinsburg von großem Interesse; das gilt entsprechend für die im Lößbereich gelegenen Siedlungen in Göttingen. Auffällig ist der bislang relativ hohe Rispenhirse-Anteil im Material der Kleinen Jettenhöhle, der von den anderen Fundplätzen nicht bekannt ist.

Unter den Ackerunkräutern sind neben den hochwüchsigen Arten *Bromus secalinus*, *Galium aparine* und den beiden *Chenopodium*-Arten bemerkenswerterweise auch einige niedrig bleibende Arten vertreten; es sind dies *Fumaria officinalis*, *Stellaria media* und *Thlaspi arvense*. Das Vorhandensein dieser Arten könnte für eine bodennahe Ernteweise sprechen, bei der ihre Früchte erfaßt wurden. Auffällig ist sodann, daß die meisten der nachgewiesenen Unkrautarten heute vornehmlich in Hackfrucht-Unkrautgesellschaften gedeihen. Ob dieser Befund, der bei manchem anderen prähistorischen Material ganz ähnlich ist, auf den Anbau von Sommergetreide, auf die Lückigkeit der Getreidefelder oder auf den Hirseanbau zurückzuführen ist, läßt sich zur Zeit nicht entscheiden. Hinweise auf Bodenerschöpfung ergeben sich aus den erfaßten Unkrautarten nicht.

Auch die restlichen, heute eher als Ruderal- bzw. Trittpflanzen angesehenen Arten (*Urtica dioica*, *Ranunculus repens* und *Potentilla anserina*) deuten auf nährstoffreiche und frische bis feuchte Böden hin. Möglicherweise wuchsen sie auch auf den damaligen Äckern, doch können sie ebensogut von feuchteren Stellen in Siedlungsnähe stammen.

Da die Holzkohlen in den beiden bisher untersuchten Teilproben ziemlich gleichmäßig verteilt waren, sind auch einige Aussagen über die Gehölzvegetation in der Umgebung des Siedlungsplatzes möglich. Vermutlich gab es Buchenmischwälder, in denen Eiche und Edellaubhölzer (Ahorn, Esche und Linde) eine erhebliche Bedeutung spielten. Möglicherweise wuchsen Ahorn und Esche, ähnlich wie jetzt, besonders in den Dolinen und bildeten dort schluchtwaldartige Bestände. Der besonders hohe Anteil der Eiche (35 Holzkohlenstückchen) wird wohl nicht auf ihr Vorherrschen in der Vege-

tation zurückzuführen sein; vielmehr ist hierbei zu berücksichtigen, daß Eichen-Holzkohle sehr leicht zerfällt und dadurch häufig überrepräsentiert ist (WILLERDING 1962, 1971, 190f.; SCHWEINGRUBER 1967, 1975). Zusätzlich wäre eine bevorzugte Nutzung des Eichenholzes denkbar, die sich in einer gewissen Anreicherung unter den Holzkohlen bemerkbar machen kann.

Auffällig ist sodann der vergleichsweise hohe Erlen-Anteil (14 Exemplare); die Erle mag gemeinsam mit Weide und Faulbaum in feuchten Senken des Gipsgebietes gewachsen sein. Schließlich muß noch auf die Bedeutung der lichtliebenden Gehölze Hasel, Birke, Pfaffenhütchen, Weißdorn und Mehlbeere hingewiesen werden, die mit 19 Holzkohlen einen Anteil von ca. 20 % haben. Abgesehen von diesem hohen Prozentsatz spricht auch die Anzahl heliophiler Sippen selbst dafür, daß die Wälder in der Umgebung der Siedlung bereits stärker aufgelichtet waren bzw., daß es im gerodeten Gebiet noch kleinere Gehölzgruppen gegeben hat.

Mit Hilfe der weiteren Proben wird sich das Bild von den Vegetationsverhältnissen, die im Bereich des heutigen Naturschutzgebietes „Hainholz“ vor ca. 2000 Jahren herrschten, sicher noch präzisieren und absichern lassen. Heute sind dort, abgesehen von einzelnen Fichtenaufforstungen, Bestände des *Melico-Fagetum* (Perlgras-Rotbuchenwald), des *Carici-Fagetum* (Seggen-Rotbuchenwald), des *Phyllitido-Aceretum* (Ahorn-Schluchtwald) und an besonders feuchten Stellen das *Carici remotae-Fraxinetum* (Bach-Erlen-Eschenwald) vorhanden (ANT und ENGELKE 1973, 100). Die in der Zeit kurz vor Christi Geburt um den Siedlungsplatz wachsenden Wälder scheinen den heutigen schon recht ähnlich gewesen zu sein.

#### LITERATUR:

ANT, H. u. H. ENGELKE, Die Naturschutzgebiete der Bundesrepublik Deutschland. – Bonn-Bad Godesberg 1973, 363 S.

KEMPE, S., E. MATTERN, F. REINBOTH, M. SEEGER u. F. VLADI, Die Jettenhöhle bei Düna und ihre Umgebung. Ein Führer durch den Gipskarst bei Düna und seine Höhlen. – Herzberg am Harz 1972, 63 S.

SCHWEINGRUBER, F., Holzuntersuchungen aus der neolithischen Siedlung Burgäschensee-Süd. – Acta Bernensia 2, 1967, 4, 65–100.

— Das Holz als Rohstoff in der Urgeschichte. – Helvetia archaeologica 6, 1975, 21: 2–15.

WILLERDING, U., Paläobotanische Untersuchungen. In: H. ROHDENBURG, B. MEYER, U. WILLERDING u. H. JANKUHN: Quartärgeomorphologische, bodenkundliche, paläobotanische und archäologische Untersuchungen an einer Löß-Schwarzerde-Insel mit einer wahrscheinlich spätneolithischen Siedlung im Bereich der Göttinger Leineau. – Göttinger Jahrbuch 10, 1962, 47–51.

— Pflanzenreste aus einer eisenzeitlichen Siedlung von Göttingen. – Göttinger Jahrbuch 14, 1966, 19–28.

WILLERDING, U., Methodische Probleme bei der Untersuchung und Auswertung von Pflanzenfunden in vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 40, 1971, 180–198.

— Latènezeitliche Pflanzenreste von der Pipinsburg, Kr. Osterode/Harz. – Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 43, 1974, 134–137.

Anschrift des Verfassers:

Priv.-Doz. Dr. Ulrich Willerding, 3400 Göttingen, Calsowstraße 60