

Über den römischen Brunnen von Belginum bei Wederath im Hunsrück und die darin enthaltenen Sämereien mit einem Vergleich anderer römischer Brunnen*

von
KURT SCHROEDER

Einleitung

Anlässlich einer Grabungskampagne im Treverer-Gräberfeld bei Wederath im Hunsrück übergab R. Schindler, damals Direktor des Rheinischen Landesmuseums Trier, dem Autor drei Proben aus einem Brunnen des römischen Vicus Belginum. Dieser Brunnen liegt im rückwärtigen Grundstücksteil des an der Ausoniusstraße gelegenen, von den Trierer Archäologen mit Nr. 3 bezeichneten Hauses (Binsfeld 1976). Heute ist das Ruinenfeld der ehemaligen Siedlung Belginum zugeschüttet und eingeebnet, und insbesondere der dazugehörige Tempelbezirk mußte nach vorherigen eingehenden archäologischen Untersuchungen einer neu angelegten Straßenkreuzung weichen.

Nur der Brunnen ist noch zu sehen. Er liegt 56 m vom nördlichen, heutigen Straßenrand der Bundesstraße 327 entfernt in einer Höhe von 566 m über dem Meer (Abb. 1). Sein Durchmesser beträgt 1,60 m, und bei einer Wandstärke von 0,22 m ergibt sich eine lichte Weite von 1,16 m¹. Von der ehemals über dem Erdboden aufragenden

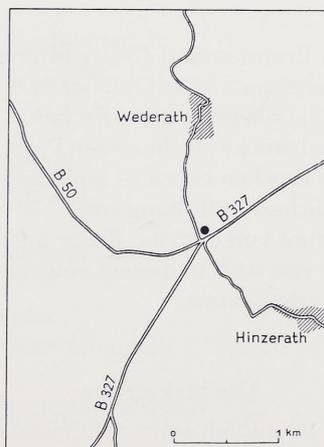


Abb. 1 Lageskizze des Brunnens (Punkt) in der Nähe der heutigen Hunsrückhöhenstraße (B 327). Zeichnung: P. Wolff.

* Der Beitrag ist ein veränderter Nachdruck des Aufsatzes „Pflanzenreste aus einem Brunnen des gallorömischen Ortes Belginum bei Wederath im Hunsrück nebst Vergleich mit anderen römischen Brunnen“, den der Verfasser in den *Annales Universitatis Saraviensis, Naturwissenschaften* Heft 14, 1978, 114–129 veröffentlicht hat.

¹ Durch eine aus Sicherheitsgründen erfolgte Abdeckung des Brunnens mit Draht und einem Holzdeckel entstand vielleicht ein Fehler bei den Messungen, der sich um ± 1 cm bewegen kann.

Brunnenwand stehen heute noch 5 bis 15 cm Mauerwerk. Die nach den Ausgrabungen angebrachte Zementierung läßt nur noch wenige Quarzitstücke der einstigen Wand erkennen.

Der Brunnen wurde bis zu einer Tiefe von 17,20 m aufgegraben. R. Schindler teilte mir nach der Übergabe der Proben mündlich und W. Binsfeld später schriftlich mit, daß der Brunnen ab 16 m Tiefe bis zur größten erreichten Tiefe mit vielen Gesteinstrümmern verfüllt war, zwischen denen keine Artefakte gefunden werden konnten. Die Art der Verfüllung ließ es ratsam erscheinen, hier keine Proben für geologische Untersuchungen zu entnehmen. Durch diese Verfüllung entstand noch in frühgeschichtlicher Zeit eine neue Brunnensohle bei 16 m (Neyses 1972). Von hier stammt die unterste der untersuchten Proben. (Die Probennummerierung geht entgegen sonstigen Gepflogenheiten von oben nach unten.)

Zur Gesteinskunde des Brunneninhalts

Probe 1: 13,50 m ab heutigem Brunnenrand (Bezeichnung des Rheinischen Landesmuseums Trier FN 69), Probenahme am 21. Oktober 1971. Das Brunnensediment enthält in einem graubraunen, tonigen Sand sehr viele und grobe Gesteinstrümmern. Diese bestehen aus Schieferstücken bis 5 cm Durchmesser, weißem und rotem Quarzit, Milchquarz und Ziegelsplitter. Ein Teil davon ist sicherlich Bauschutt.

Probe 2: 15,40 m ab heutigem Brunnenrand (Bezeichnung des Rheinischen Landesmuseums Trier FN 71), Probenahme am 26. Oktober 1971. Das Sediment besteht aus einem dunkelgrauen, sandigen Ton mit Schieferbruchstücken bis zu 4,5 cm Länge. Im übrigen liegt außer den hier fehlenden Ziegelbruchstücken das gleiche Material vor wie in Probe 1.

Probe 3: 16 m ab heutigem Brunnenrand (Bezeichnung des Rheinischen Landesmuseums Trier FN 72), Probenahme am 26. Oktober 1971. Das Sediment macht einen homogenen Eindruck als die oberen beiden Proben. Der gelbgraue Tonschlamm enthält weniger Gesteinsbruchstücke als die ersten Proben; außerdem sind sie meist kleiner. Die wenigen großen Brocken bis zu 60 mm Länge und 27 mm Durchmesser dürften zu der frühgeschichtlichen Auffüllung von 17,20 m bis zu 16 m gehören. – Der Schiefer in allen Proben stammt von dem am Platze anstehenden Hunsrückschiefer und die Quarzitbruchstücke von dem in diesem eingelagerten Glimmerquarzit und quarzitischem Schiefer des Unterdevons.

Die Makroreste

Die oberste Probe bei 13,50 m enthielt sehr viele Holzkohlestückchen bis zu einer Länge von 4,5 mm und einem Durchmesser von 4 mm. Samen und andere Makroreste wurden nicht darin gefunden.

In der mittleren Probe bei 15,40 m waren die Holzkohlestücke bei einer Länge bis zu 9 mm und einer Breite von 6,5 mm nicht so zahlreich wie oben. Daneben fanden sich Hartteile von Insekten und Knochen von Kleinsäugetieren. An pflanzlichen Resten wurden gefunden: Baumrindenstücke, Stückchen von unverkohltem Holz, Grashalme, Laubmoospflänzchen – zum Teil noch mit Chlorophyll –, unbestimmbarer Pflanzenhäcksel und 87 Samen.

Die unterste Probe bei 16 m enthielt außer Holzkohlestückchen bis zu 15 mm Länge und 7 mm Durchmesser einen kleinen Mörtelbrocken und Bruchstücke von Keramik; an organischen Resten Insektenhartteile, Knochensplitterchen, noch grünes Laubmoos und drei Samen.

Tabelle 1. Systematische Übersicht und Häufigkeitszahlen des karpologischen Befundes der Probe 2.

	Anzahl
Cyperaceae	
<i>Carex</i> spec. – Segge	2
cf. <i>Cyperus flavescens</i> – Gelbliches Cypergras	2
Ranunculaceae	
<i>Ranunculus flammula</i> – Brennender Hahnenfuß	1
<i>Ranunculus repens</i> – Kriechender Hahnenfuß	8
<i>Ranunculus</i> spec. – Hahnenfuß	2
Rosaceae	
<i>Alchemilla vulgaris</i> – Gemeiner Frauenmantel	1
<i>Potentilla arenaria</i> – Sandfingerkraut	1
<i>Rubus</i> spec. (Bruchstück) – Brombeere oder Himbeere	1
Umbelliferae	
<i>Peucedanum</i> spec. – Haarstrang	1
Populaceae	
<i>Populus</i> spec. – Pappel	1
Polygonaceae	
<i>Polygonum aviculare</i> – Vogelknöterich	13
<i>Rumex crispus</i> – Krauser Ampfer	1
<i>Rumex</i> spec. – Ampfer	4
Urticaceae	
<i>Urtica dioica</i> – Große Brennessel	15
<i>Urtica urens</i> – Kleine Brennessel	6
Caryophyllaceae	
<i>Stellaria media</i> – Vogel-Sternmiere	4
Caprifoliaceae	
<i>Sambucus</i> spec. – Holunder	4
<i>Sambucus nigra</i> – Schwarzer Holunder	4
Valerianaceae	
<i>Valerianella dentata</i> – Gezählter Feldsalat	3
Compositae	
<i>Leucanthemum vulgare</i> – Weiße Wucherblume	10
<i>Hypochoeris radicata</i> – Gemeines Ferkelkraut	1
unbestimmbare Angiospermen-Samen	2

Die Samen und Früchte mit den allgemeinen Standorten der durch sie festgestellten Pflanzen

Während bei 13,50 m keine Samen gefunden wurden, enthielt die Probe 3 drei Stücke von *Sambucus racemosa*, des Traubenholunders. Die zahlreichen Funde der Probe 2 werden zunächst, um einen Überblick zu bekommen, in einer Tabelle (Tabelle 1) nach ihrer Systematik und Anzahl zusammengefaßt und später in alphabetischer Reihenfolge mit Funden anderer Orte aus der Römerzeit und mit älteren Funden verglichen (hier wurde auch *Sambucus racemosa* angeführt). Die 87 Fossilien können in 16 Gattungen und 14 Arten untergebracht werden.

Im folgenden werden nur die westdeutschen Funde berücksichtigt und die nord-, mittel-, ost- und süddeutschen Funde außer acht gelassen. Hinter den Autorennamen steht die Jahreszahl des Erscheinens der Arbeit (siehe Literaturverzeichnis). Wenn Funde in Brunnen gemacht worden sind, wurde dies besonders vermerkt. Eine große Hilfe bei der Bestimmung der Samen bot mir die am Botanischen Institut befindliche Samensammlung von Herrn Felix Hohmann, Leiter des Botanischen Gartens, dem ich auch manch nützliches Gespräch verdanke.

Alchemilla vulgaris (Tafel 1, Bild 1)

römerzeitlich: Firbas 1930 (Brunnen), Schroeder 1971 (Brunnen). Ältere Funde sind anscheinend bislang in Westdeutschland nicht gemacht worden. Die Art ist in Wiesen und Gebüsch wie in Wäldern anzutreffen und ziemlich häufig. Seltsam ist, daß sie in unserem Gebiet nur in Brunnen gefunden wurde.

Carex spec.

Die Segge tritt in allen Kulturschichten der verschiedensten Orte auf. Es sollen deshalb nur die Brunnenfunde in Westdeutschland zur Römerzeit angeführt werden: Firbas 1930, Fietz 1961, Schroeder 1971 und Knörzer 1973a. Die *Carex*-Früchtchen fehlen bei den mit Wederath verglichenen Brunnen nur in dem Brunnen von Rottweil (Baas 1974). *Carex* kommt meistens an ausgesprochen feuchten Standorten vor; es gibt aber auch Arten darunter, die auf trockenem Boden gedeihen können.

cf. *Cyperus flavescens*

Die Bestimmung ist unsicher. Bei der Seltenheit von *Cyperus*-Funden in Kulturschichten ist dies zu bedauern. Die Gattung wurde bisher einmal (Firtion, Kolling und Schroeder 1961) subfossil an einem ausgesprochenen Feuchtstandort entdeckt, wo man zahlreiche römerzeitliche Artefakte im Altarm eines Flusses fand. Die Gattung kann in einigen sumpfigen Wiesen gewachsen sein, die 2 bis 2,5 km vom Brunnen entfernt liegen. Die Früchtchen wären dann in den Brunnen hineingeweht worden.

Hypochoeris radicata (Tafel 1, Bild 3)

Diese Art wurde verhältnismäßig wenig gefunden. Zu erwähnen sind hier das Auftreten in einem Brunnen des römischen Kastells Zugmantel (Firbas 1930) und in einem römischen Legionslager (Knörzer 1970). Ältere Funde liegen anscheinend nicht vor. Das Gemeine Ferkelkraut wächst auf sauren und mageren Wiesen und Weiden.

Leucanthemum vulgare (Tafel 1, Bild 2)

Die Weiße Wucherblume oder Margrite wird bei Ausgrabungen häufiger entdeckt. Sie wird in Süddeutschland schon aus der Bronzezeit gemeldet. Von Knörzer ist sie



Tafel 1: Früchte und Samen aus dem römerzeitlichen Brunnen bei Wederath.

Bild 1: *Alchemilla vulgaris*

Bild 2: *Leucanthemum vulgare*

Bild 3: *Hypochoeris radicata*

Bild 4: *Ranunculus repens*

Bild 5: *Sambucus nigra*

Bild 6: *Sambucus racemosa*

Bild 7: *Stellaria media*

Bild 8: *Urtica dioica*

Bild 9: *Urtica urens*

Vergrößerung 10mal, Fotos P. Wolff

von mehreren römischen Fundorten beschrieben worden: 1967, 1970, 1973a in einem Brunnen und 1979. Die Margrite wächst heute auf sogenannten Fettwiesen und Fettweiden u. a. mit frischem Boden, wie er bei Wederath vorkommt.

Peucedanum spec.

Erst einmal vorher wurde die Gattung in westdeutschen Kulturschichten gefunden. Es handelt sich dabei um *Peucedanum officinale*, der Arznei-Haarstrang, von Knörzer (1973a) in einem römischen Brunnen entdeckt. Leider ist bei unserem Exemplar die gewiß interessante Artbestimmung nicht mehr möglich.

Polygonum aviculare

Aus der Römerzeit seien hier nur die Brunnenfunde verzeichnet: Firbas 1930, Schroeder 1971 und Knörzer 1973a. Aus älteren Schichten: Knörzer 1973b späte Hallstattzeit, Knörzer 1974a neolithisch, Knörzer 1974b eisenzeitlich. – Der Vogelknöterich zählt zu den Fossilien, die am meisten in allen Schichten und an vielen Orten vom Neolithikum an bis in die Neuzeit hinein gefunden werden. Er wächst gerne an festen Wegen und in der sogenannten Trittrasengesellschaft und findet sich daneben auf Schutt sowie auf Feldern.

Populus spec.

Die Gattung wurde einmal in einem römischen Brunnen gefunden (Schroeder 1971). Wie dort läßt sich auch im Brunnen von Belginum die Art nicht bestimmen. Ältere subfossile Funde sind nicht bekannt. Sehr wahrscheinlich liegt *Populus tremula*, die Zitterpappel, vor.

Potentilla arenaria

Im Gegensatz zu anderen Arten des Fingerkrauts wurde *P. arenaria* bisher nur einmal in dem untersuchten Gebiet gefunden, und zwar in römerzeitlichen Schichten (Firtion, Kolling und Schroeder 1961). Ältere Funde liegen nicht vor. Nach der Pflanzensoziologie wächst die Art auf trockenen Hügeln und an sandigen Orten. Sie wuchs in Belginum bestimmt innerhalb oder nahe bei der Siedlung.

Ranunculus flammula

Römerzeitliche Brunnenfunde wurden bisher von Schroeder 1971 und Knörzer 1973a gemacht. An römerzeitlichen Fundorten außerhalb von Brunnen: Knörzer 1967 und 1970, Schroeder 1975. Ob es Exemplare aus älteren Schichten in dem verglichenen Gebiet gibt, ist nicht bekannt. Aus Süddeutschland dagegen liegen neolithische Funde vor. Die Art wächst allgemein an feuchten Orten: in Gräben, an Ufern, in Sümpfen, in Sumpfwiesen und auf saurem Humusboden.

Ranunculus repens (Tafel 1, Bild 4)

Römerzeitliche Funde: Knörzer 1970, Schroeder 1971 in einem Brunnen wie auch Knörzer 1973a, Schroeder 1975. Aus älteren Perioden: Knörzer 1974a neolithisch, Knörzer 1976 späte Hallstattzeit. – Der kriechende Hahnenfuß ist verbreitet an feuchten Orten, auf Queckenrasen, als Unkraut in Feldern und Gärten. Er kann auf allen schweren Lehmböden sehr häufig sein.

Rubus spec.

Ob eine Himbeere oder eine Brombeere vorliegt, kann nicht mehr festgestellt werden. Beide sind an vielen vor- und frühhistorischen Plätzen gefunden worden.

Rumex crispus

Erwähnungen aus der Römerzeit: Knörzer 1970, aus Brunnen Knörzer 1973a und Baas 1974. In Süddeutschland ist die Art schon im Neolithikum nachgewiesen, in Westdeutschland dagegen stammen die ältesten Funde aus der späten Hallstattzeit (Knörzer 1976). *R. crispus* tritt an Ufern und Wegen auf, aber auch als Feuchte- und Stickstoffanzeiger in Wiesen und auf Äckern mit schweren Böden.

Sambucus nigra (Tafel 1, Bild 5)

Von dieser Art wurden viele Funde in römerzeitlichen Brunnen gemacht: Firbas 1930, Fietz 1961, Knörzer 1973a und Baas 1974. Als römerzeitliche, westdeutsche Vorkommen abseits von Brunnen seien genannt: Firtion, Kolling und Schroeder 1961, Knörzer 1967 und 1970, Schroeder 1975. Ältere Funde aus dem Rheinland wurden von Knörzer 1973b und 1976 aus der Späthallstattzeit beschrieben. Im übrigen kommt die Art an zahlreichen früh- und vorgeschichtlichen Fundplätzen seit dem Neolithikum vor.

Der Schwarze Holunder wächst außer in feuchten Wäldern z. B. der Flußauen auch gerne an etwas ruderalen Stellen. Er war zu allen Zeiten eine beliebte Obst- und Arzneipflanze. Fietz (1955) fand Holz davon in einem römischen Brunnen in Pforzheim.

Sambucus racemosa (einziger Samenfund aus Probe 3, Tafel 1, Bild 6)

Römerzeitliche Funde machten Firbas 1930 in einem Brunnen, Firtion, Kolling und Schroeder 1961, Schroeder 1975. In älteren Schichten fand Knörzer (1971a) die Art im Rheinland in früheisenzeitlichen Schichten und aus dem Neolithikum (1974a) – hier allerdings mit cf. versehen. Der Traubenholunder wächst heute an Waldrändern und Gebüsch der Mittelgebirgslandschaften und meidet Kalk.

Stellaria media (Tafel 1, Bild 7)

Römerzeitliches Auftreten in Brunnen erwähnen Firbas 1930, Schroeder 1971, Knörzer 1973a und Baas 1974. Andere Funde aus dieser Zeit beschreibt Knörzer 1967 und 1970. Die Pflanze wurde seit dem Neolithikum in allen Schichten nachgewiesen. Aus dem von uns betrachteten Gebiet liegen u. a. Funde von der späten Hallstattzeit (Knörzer 1973b und 1976) und aus der „Eisenzeit“ (Knörzer 1974b) vor. Die Pflanze ist als Unkraut auf Wegen, Äckern, Gärten und auf Schutt weit verbreitet.

Urtica dioica (Tafel 1, Bild 8)

An römerzeitlichen Funden der Großen Brennessel in dem betrachteten Gebiet sind folgende Autoren beteiligt: Firbas 1930 aus einem Brunnen, Firtion, Kolling und Schroeder 1961, Knörzer 1967 und 1970, Brunnenfunde von Knörzer 1973a und Baas 1974. Aus älteren Schichten des Rheinlandes wird die Art von Knörzer (1973b und 1976) aus der späten Hallstattzeit beschrieben. Die Pflanze tritt in den verschiedensten Gegenden Deutschlands vom Neolithikum ab in Kulturschichten auf.

Tabelle 2. Häufigkeiten von *Urtica dioica* und *Urtica urens* bei verschiedenen Fundorten und verschiedenem Alter*.

	Firbas 1930	Firtion, Kolling und Schroe- der 1961	Knörzer 1967	Knörzer 1970	Knörzer 1973a	Baas 1974	Knörzer 1976	Wed- rath	Schroe- der 1975
<i>Urtica dioica</i>	309	3	10	1224	755	1	10	15	–
<i>Urtica urens</i>	1	–	3	267	106	8	2	6	–

* Die Autorennamen mit den Jahreszahlen weisen auf das Literaturverzeichnis hin, womit zugleich Ort und Alter der Funde bekanntgemacht werden.

Bei den meisten Siedlungsplätzen ist *Urtica dioica* viel häufiger als *Urtica urens* vertreten. Eine Ausnahme bildet lediglich der von Baas untersuchte römische Brunnen von Rottweil (siehe hierzu Tabelle 2). *U. dioica* ist ursprünglich eine Pflanze, die Auenwälder und Uferwälder bewohnt. Sekundär wurde sie zu einem Siedlungsbegleiter, ohne eine ausgesprochene Unkrautpflanze zu sein (Baas 1974).

Urtica urens (Tafel 1, Bild 9)

Römerzeitliche Funde in Brunnen: Firbas 1930, Knörzer 1973a und Baas 1974; nicht im Zusammenhang mit Brunnen: Knörzer 1967 und 1970. Vorrömerzeitliche Funde sind in Mitteleuropa äußerst selten. Anzuführen ist hier ein Fund aus der Späthallstattzeit (Knörzer 1976). Die Kleine Brennessel ist allgegenwärtig und ein kosmopolitisches Unkraut.

Valerianella dentata

Römerzeitlich: Knörzer 1967 und 1970, Schroeder 1971 aus einem Brunnen, Knörzer 1971b. Aus älteren Schichten: Knörzer (1973b) aus der Späthallstattzeit. In Süddeutschland liegt die Art aus dem Neolithikum und aus der Bronzezeit vor. Sie wächst heute als Unkraut auf Mohnäckern in sommerwarmen Gegenden (Knörzer 1970) und diente vielleicht auch als Salatpflanze.

An dieser Stelle ist nachzutragen, daß sich im römischen Brunnen von Irrel (Schroeder 1971) Pflanzenreste fanden, die bis jetzt noch nicht oder nur selten entdeckt worden sind. Es handelt sich um folgende: *Rumex thyrsiflorus* (sicher an Hand eines Hüllblattes), *Chenopodium capitatum*, *Gypsophila muralis*, *Barbarea intermedia*, *Potentilla verna*, *Caucalis* spec.: *Caucalis latifolia* lag bei Haidin in der Steiermark in römischen Kulturschichten (Werneck 1949), *Primula veris (officinalis)*, *Calamintha (Satureja) acinos*, *Centaurea scabiosa* (ein cf.-Fund bei Knörzer 1975 aus der Römerzeit), *Chrysanthemum segetum*, *Chrysanthemum parthenium*.

Auswertung des karpologischen Befundes

Wenn man die Pflanzenarten der Probe 2 miteinander vergleicht, sieht man sofort, daß strikte Waldbewohner nicht darunter sind (Tabelle 1); alle sind Pflanzen offener Standorte. Naturgemäß stellen die nachgewiesenen Gattungen und Arten nur eine Auswahl des damaligen Bewuchses dar, und ein vollständiges Bild der Vegetation läßt sich wohl niemals erbringen. Dennoch soll versucht werden, einen möglichst genauen Überblick zu bekommen. Eine Ergänzung hierzu bringen die pollenanalytischen Untersuchungen, die in einer anderen Arbeit beschrieben werden.

Zusammen mit der Ermittlung eines Teilbildes der Vegetation in und um Belginum werden die Funde mit den Samen und Früchten aus den Brunnen anderer römischer Siedlungsplätze verglichen (Tabelle 3)

1. aus dem Kastell Zugmantel bei Idstein im Taunus (Firbas 1930),
2. aus der römischen Siedlung am Zusammenfluß von Enz und Nagold, der Vorläuferin des heutigen Heilbronn (Fietz 1955 und 1961),
3. bei einer der römischen Siedlungsstellen bei Irrel, Südwesteifel (Schroeder 1971),
4. aus dem römischen Lagerdorf beim Kastell Hunneburg in Butzbach, Hessen (Knörzer 1973a),
5. aus dem antiken Arae Flaviae beim heutigen Rottweil in Württemberg (Baas 1974).

Tabelle 3. Gegenüberstellung der Samenfunde aus dem Brunnen von Wederath mit solchen aus anderen römischen Brunnen*.

Siedlungsplätze mit Brunnen	Zugmantel Heilbronn	Irrel	Butzbach	Rottweil	Wederath	
<i>Alchemilla vulgaris</i>	1	–	2	–	1	
<i>Leucanthemum vulgare</i>	–	–	–	10	10	
<i>Carex</i> spec. versch.	11	x	19	47	–	2
<i>Hypochoeris radicata</i>	4	–	–	–	–	1
<i>Peucedanum</i> spec.	–	–	–	1	–	1
<i>Polygonum aviculare</i>	44	–	67	493	–	13
<i>Populus</i> spec.	–	–	1	–	–	1
<i>Potentilla arenaria</i>	–	–	–	–	–	1
<i>Ranunculus flammula</i>	–	–	1	1	–	1
<i>Ranunculus repens</i>	–	–	1	104	–	8
<i>Rubus</i> spec. versch.	4	–	2	27	38	1
<i>Rumex crispus</i>	–	–	–	22	1	1
versch. <i>Rumex</i> spec.	58	2	6	177	8	4
<i>Sambucus nigra</i>	1	2	(1)	2	48	4
<i>Sambucus racemosa</i>	3	–	–	–	–	3
<i>Stellaria media</i>	21	–	7	122	10	4
<i>Urtica dioica</i>	309	–	–	755	1	15
<i>Urtica urens</i>	1	–	–	106	8	6
<i>Valerianella dentata</i>	–	–	3	–	–	3

* Das x-Zeichen bei *Carex* im Brunnen von Heilbronn bedeutet „vorhanden“.

In der Tabelle 3 werden nur die Samen und Früchte miteinander verglichen, die in Wederath ebenfalls gefunden worden sind. Sie darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß – außer in dem fundarmen Brunnen von Heilbronn – Pflanzenreste in den Brunnen von Zugmantel, Irrel, Butzbach und Rottweil zahlreicher waren.

Zum größten Teil noch innerhalb des bebauten Bereiches von Belginum dürften der Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) und die Vogelmiere (*Stellaria media*) gewachsen sein. Selbst auf dicht bepfasterten Wegen finden diese kleinwüchsigen Arten – vor allem am Rande – ihr Auskommen. So wächst heute zum Beispiel die Vogelmiere auf Wegen, die mit groben Steinen bepfastert sind, in den Randbezirken von Saarbrücken. Das wird in römerzeitlichen Siedlungen nicht anders gewesen sein. Von der Vogelmiere steckten im Brunnen von Zugmantel 21, in Irrel 7 und in Butzbach

122 Stück, vom Vogelknöterich im Brunnen von Zugmantel 44, von Irrel 67 und in dem von Butzbach sogar 493 Exemplare. *Stellaria media* kommt außer in dem fundarmen Brunnen von Heilbronn in allen Brunnen vor, während *Polygonum aviculare* auch in Rottweil nicht anzutreffen war, aber noch in vier Brunnen auftrat.

Pflanzen, die auf Schutt und auf Abfallhaufen am Rande der Siedlung oder an etwas ruderalisierten Stellen in rückwärtigen Teilen der einzelnen Grundstücke wuchsen, ließen sich ebenfalls nachweisen. Hier sind vor allem die beiden Brennesselarten – *Urtica dioica* und *Urtica urens* – zu nennen. Falls nicht gerade Getreidelager, Apotheken oder Speicher als Fundplätze wie im Legionslager des römischen Neuß vorliegen (Knörzer 1970) mit ihren zahlreichen Körnerfunden, sind die Samen von *Urtica dioica* in vielen vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen die Pflanzenreste, die am meisten gefunden werden. Hervorzuheben sind die 1224 Exemplare aus dem römischen Neuß von nur einem Fundplatz und 750 Exemplare aus dem Brunnen von Butzbach. So ist es nicht verwunderlich, wenn auch im Brunnen von Belginum *Urtica dioica* am häufigsten ist.

Wenn man die Fundplätze von den verschiedensten Orten vom Neolithikum bis zur Römerzeit durchsieht (Tabelle 2), bemerkt man, daß bei bedeutenden Siedlungen oder bei Siedlungen, die von Feldern umgeben sind, *Urtica dioica* und *U. urens* zusammen vorkommen. Anders sieht es damit aus bei Siedlungen mitten im Wald oder am Rande eines Waldes. So tritt bei Lebach nur *Urtica dioica* auf (Firtion, Kolling und Schroeder 1961), die sich hier im Auenwald oder -gebüsch und auf den Uferwällen der Theel einfand, während beim Pilgerheiligtum von Hochscheid (Schroeder 1975), das mitten im Walde lag, beide Brennesselarten fehlten. – Zu den Pflanzen, die man zu den Kulturbegleitern zählt, gehört auch das Sandfingerkraut (*Potentilla arenaria*). Das Kräutchen dürfte in Belginum auf sandigem Bauschutt gewachsen sein.

Als „Unkraut“ auf den Belginum umgebenden Äckern können drei Pflanzen angesehen werden: a) Der Kriechende Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) ist ein Zeiger für schwere Lehm Böden, wie sie beiderseits der heutigen Hunsrückhöhenstraße bei Wederath anstehen. Die Art und der Typ der damaligen Böden werden abgesehen von der Düngung nicht anders gewesen sein als jetzt. b) Der Krause Ampfer (*Rumex crispus*) wächst gerne wie *Ranunculus repens* auf schweren Böden und ist wie dieser ein Feuchtigkeitsanzeiger. Der lehmige Boden ließ bei anhaltendem Regen das Wasser nur schwer einsickern. Daneben kann *R. crispus* als Stickstoffanzeiger auch in der Nähe von ruderalen Stellen gewachsen sein. c) Auf etwas trockeneren Äckern wuchs der gezähmte Feldsalat (*Valerianella dentata*).

Wie die in einem späteren Artikel gebrachte Pollenanalyse zeigen wird, war die nähere Umgebung von Belginum damals waldfrei. Deshalb sind Pflanzen, die auf Wiesen und in Wäldern vorkommen können, nur auf Wiesen (einschließlich Queckenrasen) zu beziehen. Eine solche Pflanze haben wir im Gemeinen Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris*) vor uns. Mehr oder weniger feuchte Wiesen zur damaligen Zeit zeigt der Flammende Hahnenfuß (*Ranunculus flammula*) an. Das gleiche gilt für Seggenarten (*Carex spec.*). Es gibt aber auch Arten von *Carex*, die genauso wie die nachgewiesenen Ampfer (*Rumex spec.*) auf trockeneren Böden wachsen können. Die in der Tabelle 3 aufgeführte Rubrik „*Rumex spec.*“ bezieht sich auf Arten, die von nicht strengen Feuchtstandorten herrühren. Desgleichen dürften die *Rumex spec.* aus dem Brunnen bei Wederath nicht von ausgesprochen feuchten Standorten stammen. – Pflanzen,

die auf Wiesen und Weiden wachsen und zu den oben genannten Bodenanzeigern passen, sind außerdem noch das Ferkelkraut (*Hypochoeris radicata*) und die Margrite (*Leucanthemum vulgare*). Beide stellen ungefähr die gleichen Ansprüche für ihr Wachstum.

Leider war beim Haarstrang (*Peucedanum*) eine Artbestimmung nicht möglich, da das Früchtchen beim Auslesen zerbrach. Es ist jedoch anzunehmen, daß von den Arten von *Peucedanum* diejenigen in Frage kommen, die im Mosel-, Saar- und Nahegebiet auftreten. Vielleicht liegt ein verschleppter Same vor bei einem sonstigen Auftreten dieser Arten auf sonnigen, trockenen Wiesen und Hügeln. – An Feldrainen und Gebüsch wuchsen außer der schon erwähnten *Alchemilla vulgaris* die Zitterpappel (nur als *Populus spec.* zu bestimmen) und mit Gewißheit eine der *Rubus*-Arten.

In allen mit Wederath verglichenen römischen Brunnen (Tabelle 3) fanden sich Kerne des Schwarzen Holunders (*Sambucus nigra*). Lediglich in Irrel ließ sich die Art nicht einwandfrei bestimmen, weil die Variationsbreiten der Maße der Kerne bei den *Sambucus*-Arten sich berühren können. Es ist bekannt, daß bereits die Neolithiker die Beeren des Schwarzen Holunders sammelten, um Mus oder Saft daraus zu bereiten. Bei den Römern war diese Verwendung neben der Verwendung zu Heilzwecken gang und gäbe. Es ist daher kein Zufall, wenn seine Kerne in so vielen römischen Brunnen gefunden werden. Daraus läßt sich schließen, daß der Strauch bei den Brunnen angepflanzt wurde, um für den Gebrauch als Obst oder als Heilpflanze zur Hand zu sein.

Anders sieht das Bild bei *Sambucus racemosa*, dem Traubenholunder, aus. Die drei Steinkerne wurden aus der untersten Probe (Nr. 3) von der Brunnensohle ausgelesen. Es ist möglich, daß zur Zeit der Ablagerung des untersten Brunnensediments noch kleine Waldreste in der Feldflur bestanden, in denen *Sambucus racemosa* lebte. Der Strauch ist charakteristisch für Wälder oder Waldränder auf kalkfreiem Boden. Dies trifft für die von uns bearbeiteten römerzeitlichen Plätze von Lebach an der Theel und von Hochscheid am Idarkopf zu, die am Waldrand oder mitten im Walde lagen.

Zusammenfassung: Nach einer Kurzbeschreibung des Brunnens wird die Petrographie des Brunnensediments dargelegt. Von den organischen Makroresten wurden 90 Samen und Früchte bearbeitet. Sie konnten in 18 Arten untergebracht werden. Auf eine Vorstellung der einzelnen Arten und Gattungen mit ihren allgemeinen Standorten und eine Übersicht ihrer bisherigen westdeutschen subfossilen Vorkommen folgt eine Deutung des karpologischen Befundes. Dieser ergab außer Pflanzen von Wegen, Schutt und anderen Ruderalien, daß Belginum von Feldern und Wiesen umgeben war. Bei einem Vergleich mit anderen Brunnenfunden wurde insbesondere Wert gelegt auf die Vorkommen von *Urtica dioica* und *Urtica urens* sowie auf *Sambucus nigra* und *Sambucus racemosa*.

Literaturverzeichnis

- Baas, J. (1974): Kultur- und Wildpflanzenreste aus einem römischen Brunnen von Rottweil-Altstadt. – *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 1: 373–412, Stuttgart.
- Binsfeld, W. (1976): Der römische Vicus Belginum. – *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 6: 39–42, Mainz.
- Fietz, A. (1955): Die Hölzer aus dem römischen Brunnen von Pforzheim. – *Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland*, 14: 52–55, Karlsruhe.
- (1961): Pflanzenreste aus den römischen Brunnen in Pforzheim. *Beitr. naturkundl. Forsch. SW-Deutschland*, 20: 23–29.
- Firbas, F. (1930): Eine Flora aus dem Brunnenschlamm des Römerkastells Zugmantel. – *Saalburg-Jb.*, 7: 75–78, Frankfurt/M.
- Firtion, F., Kolling, A., und Schroeder, K. (1961): Die Talaueablagerungen der Theel bei Lebach und ihre Bedeutung zur jüngeren Waldgeschichte und zur Archäologie des Saarlandes. – *Ann. Univ. Sarav., Abt. Scientia*, VIII, 3/4: 161–212, Saarbrücken.
- Knörzer, K.-H. (1967): Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Aachen. *Beih. der Bonner Jb.*, 23: 39–64, Bonn.
- (1970): Römerzeitliche Pflanzenfunde aus Neuß. – *Limesforschungen*, 10, Berlin.
- (1971a): Eisenzeitliche Pflanzenfunde im Rheinland. – *Bonner Jb.*, 171: 40–58, Bonn.
- (1971b): Römerzeitliche Getreideunkräuter von kalkreichen Böden. – *Rheinische Ausgrabungen*, 10: 467–481, Düsseldorf.
- (1973a): Römerzeitliche Pflanzenreste aus einem Brunnen in Butzbach/Hessen. – *Saalburg-Jb.*, XXX: 373–412, Stuttgart.
- (1973b): Die pflanzlichen Großreste. – In Göbel, W., K.-H. Knörzer, J. Schlich, R. Schüttrumpf, P. Stehli: *Naturwissenschaftliche Untersuchungen an einer späthallstattzeitlichen Fundstelle bei Langweiler, Kreis Düren*. – *Bonner Jb.*, 73: 301–315.
- (1974a): Bandkeramische Pflanzenfunde von Bedburg-Garsdorf, Kreis Bergheim/Erft. – *Rheinische Ausgrabungen*, 15: 173–192, Bonn.
- (1974b): Eisenzeitliche Pflanzenfunde aus Frixheim-Anstel, Kreis Grevenbroich. – *Rheinische Ausgrabungen*, 15: 405–414.
- (1976): Späthallstattzeitliche Pflanzenfunde bei Bergheim, Erftkreis. – *Rheinische Ausgrabungen*, 17: 151–185.
- (1979): Verkohlte Reste von Viehfutter aus einem Stall des römischen Reiterlagers von Dormagen. *Rheinische Ausgrabungen*, 20: 130–137, Düsseldorf.
- Neyses, A. (1972): Eine römische Doppelkolben-Druckpumpe aus dem Vicus Belginum in Trierer *Zeitschrift für Geschichte und Kunst*, 35: 109–121, Trier.
- Schroeder, K. (1971): Geologisch-paleobotanische Untersuchung eines römerzeitlichen Brunnens bei Irrel, Kreis Bitburg-Prüm (Eifel). – *Trierer Zeitschrift für Geschichte und Kunst*, 34: 97–117.
- (1975): Die palaeobotanische Auswertung eines Torfvorkommens beim gallo-römischen Quellheiligtum von Hochscheid im Hunsrück. – In Weisgerber, G.: *Das Pilgerheiligtum des Apollo und der Sirona von Hochscheid im Hunsrück*. – Sonderveröffentlichung der Römisch-Germanischen Kommission, S. 131–144, Bonn.
- Werneck, H. L. (1949): Ur- und frühgeschichtliche Kultur- und Nutzpflanzen in den Ostalpen und am Rande des Böhmerwaldes. Linz/Donau.