

DER VIERRÄDRIGE WAGEN AUS
GRABHÜGEL 7, GRAB 1 VON DIARVILLE »DEVANT GIBLOT«
(DÉP. MEURTHE ET MOSELLE)

Die von L. Olivier initiierte Untersuchung der hallstattzeitlichen Bestattungsplätze rund um den Saxon im Dép. Meurthe-et-Moselle umfaßte auch Ausgrabungen in der Grabhügelgruppe »Devant Giblot« bei Diarville. Unter anderem wurden dabei der fast völlig eingeebnete Hügel 7 angeschnitten und zwei Wagenbestattungen freigelegt¹. Die Funde aus Grab 1, dem Zentralgrab, wurden im Rahmen des von Generaldirektorat X der Europäischen Union unterstützten Projektes »Zeremonialwagen« in den Werkstätten des Römisch-Germanischen Zentralmuseums restauriert.

Obwohl das Skelett restlos vergangen war, ließ sich dem sehr sorgfältig erstellten Grabplan von Grab 1 entnehmen (Abb. 1; Taf. 13), daß hier in einer Holzgrabkammer sehr wahrscheinlich eine Frau auf einem vierradrigen Wagen bestattet war. Unschwer sind die vier Radreifen sowie die in zwei Reihen angeordneten Metallstifte, die zum Wagenkasten gehörten, zu erkennen. Die sehr schlecht erhaltenen Schmuckbeigaben, bestehend aus zwei Goldohrringen, einer Steinperle, zwei Bronzefibeln, zwei Bronzearmringen, einem Gürtelblech aus Bronze und einem Bronzebeinring (Abb. 1, 1-10) – alles Bestandteile der Frauentracht –, erlauben eine Zuordnung zum weiblichen Geschlecht. Die Tote lag, wie die Verteilung der Schmuckbeigaben nahelegt, auf dem Wagen. Vor Rad 3 fanden sich Reste schlecht gebrannten Tones (Abb. 1, 11); gefäßartige Strukturen waren nicht faßbar.

Das durchbrochene Eisenelement, das, wie unten noch zu zeigen sein wird, sehr wahrscheinlich auf der Deichsel saß, läßt den Schluß zu, daß die Vorderseite des Wagens im Norden lag². Ein ähnliches Ergebnis läßt auch die Lage der Toten vermuten. Die Verteilung der Trachtbeigaben, vor allem der Goldohrringe und des Beinringes, gibt zu erkennen, daß die Tote wohl in gestreckter Rückenlage auf dem Wagen lag, wobei sich der Kopf im Norden, also an der Vorderseite des Wagens befand. Diese Position der Leiche mit dem Kopf in Fahrtrichtung entspricht dem in hallstattzeitlichen Wagenbestattungen üblichen Brauch³.

Die vier Radreifen mit den dazugehörigen Nabenringen befanden sich in den vier Ecken des Gefährtes (Abb. 1; Taf. 13). Während das vordere Paar beim Zusammenbruch des Wagens bzw. dem Einsturz der Grabkammer zerbrochen ist, sind die beiden hinteren Räder in Richtung Osten umgekippt. Die zwei Reihen von Eisenstiften bildeten einst die Seitenwände des Wagenkastens. Ihre Lage deutet an, daß beide nach außen weggebrochen sind. Außerdem fand sich in den vier Ecken des Kastens je eine kräftige Eisenstütze, die zum Hochbocken des Wagenkastens diente. Im Bereich von Vorder- und Rückseite des Wagenkastens trat außerdem eine Vielzahl von Eisenblechbeschlägen zum Vorschein. Wie schon erwähnt, entdeckten die Ausgräber an der Vorderseite noch jenes eigentümliche, durchbrochene Eisenstück, das einst wahrscheinlich die Deichsel zierte. Pferdegeschirr war nicht im Grab hinterlegt worden, was sehr gut zu den im französischen Teil des Westhallstattkreises üblichen Grabsitten paßt⁴.

¹ Olivier, Diarville 232ff. Abb. 10.

² L. Olivier vermutete bei der Ausgrabung, daß es genau umgekehrt wäre (Olivier, Diarville 233f.).

³ Vgl. J. Driehaus, Beobachtungen zur Lage des Toten in

Wagengräbern der Hallstatt- und frühen Latène-Kultur. Hamburger Beitr. 5/1, 1975, 61 ff.

⁴ Vgl. dazu die Verbreitungskarte bei Pare, Wagons Fig. 101.

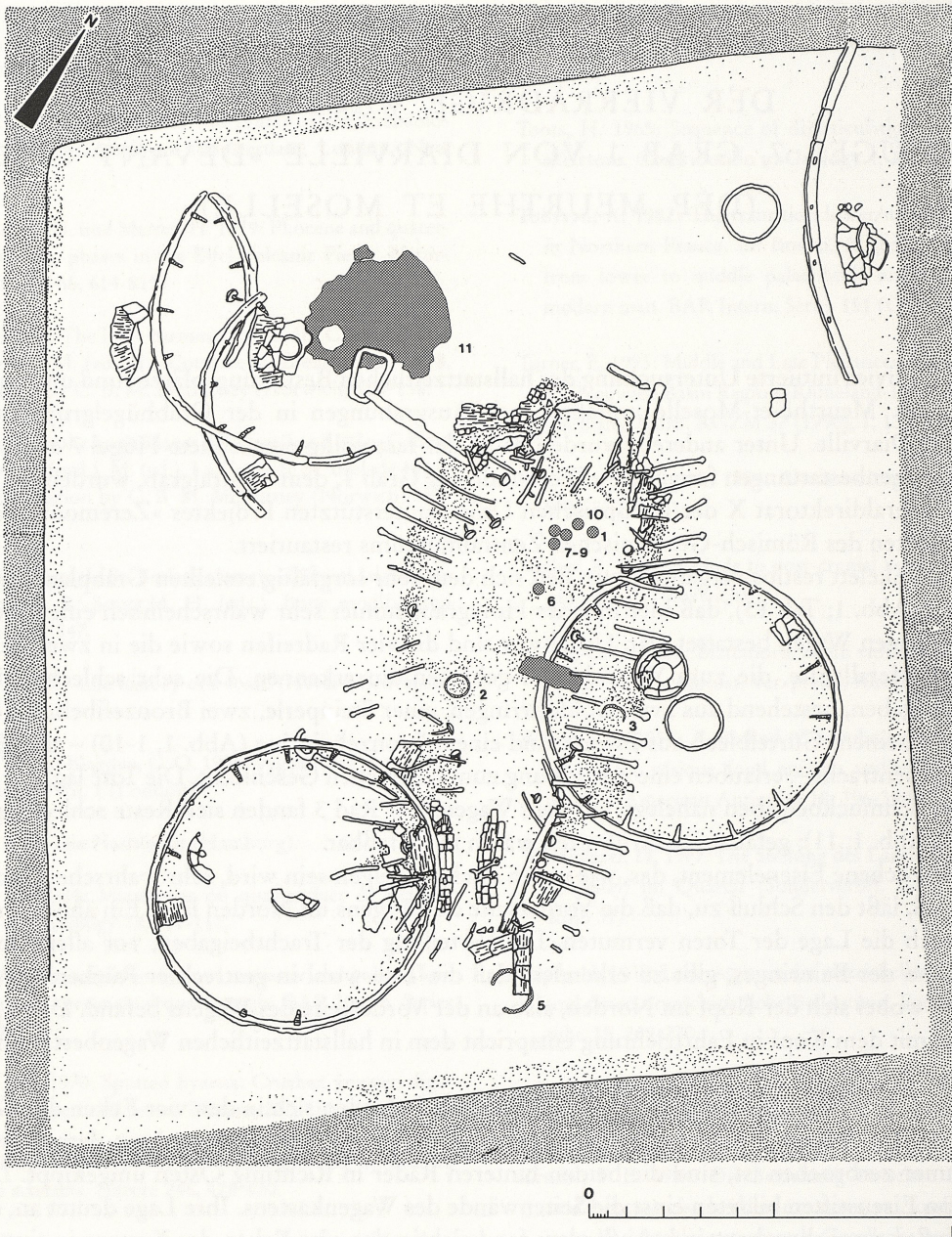


Abb. 1 Diarville »Devant Giblot«, Tumulus 7, Grab 1: Grabplan (nach L. Olivier).

Die sorgfältig ergrabenen und eingemessenen Eisenteile des Wagens aus Grab 1 wurden in Gipskapseln mit umgebendem Erdreich geborgen. Bei dem sehr schlechten Erhaltungszustand der Funde von Diarville wäre ohne diese besonders schonenden Art der Bergung ein Großteil der Wagenbeschläge zerstört worden. Um einen Einblick in diese Kapseln zu gewinnen, wurden sie in unserem Institut zuerst radiographisch untersucht. Die dabei entstandenen Röntgenaufnahmen erleichtern einerseits die Freilegung und Bergung der fragilen Eisenbeschläge und geben andererseits Auskunft über den technologischen Aufbau und die Erhaltung vieler Gegenstände. Die Gipskapseln wurden anschließend geöffnet. Dabei wurde sichtbar, daß die durch den sauren Boden bedingte sehr schlechte Erhaltung der Metallteile die

Überlieferung dieses Wagen trübt. Die dünnwandigen Eisen- wie die Bronzeobjekte waren fast vollkommen durchkorrodiert und bestehen nur noch aus Oxiden; ein Metallkern fand sich nur noch in den massiven Eisenteilen, wie den Radreifen, den Stützen und dem Zierelement. Die Bronzen besaßen meist nur noch eine pulverige Konsistenz.

Vor der Freilegung wurden die Funde sorgfältig fotografisch dokumentiert. Anschließend erfolgte eine Reinigung mit Sandstrahl- und Schleifgeräten. Wegen der Zerbrechlichkeit vieler Stücke war es notwendig, sie mit Kunstharz zu tränken oder mit Glasseide zu hinterkleben. Dabei mußte peinlichst darauf geachtet werden, die Holzrolle sowie die Abdrücke der Holzmaserung unberührt zu lassen. Die Objekte mit Metallkern wurden anschließend im Sulfitlaugenbad entsalzt. Zusammenpassende Teile wurden geklebt, und Fehlstellen zurückhaltend ergänzt. Der Reinigung folgte eine Untersuchung der anhaftenden Holzteile bzw. -abdrücke. Dabei ergab sich, daß die Felgen wie die Naben der Räder aus Eschenholz hergestellt waren. Der Wagenkasten bestand größtenteils aus Eichenholz⁵.

Drei der vier Eisenradreifen sind komplett erhalten; vom vierten ist nur noch ein Drittel auf uns gekommen (Abb. 1; Taf. 13-14); der Rest wurde wahrscheinlich durch das Pflügen zerstört⁶. Die Radreifen wurden aus einem Stück geschmiedet und verschweißt (Abb. 2, 1. 1b; Taf. 14). Die Tatsache des Verschweißens der Radreifen (Abb. 2, 1b), das vor der Montage auf der Holzfelge erfolgt sein muß, sowie die Existenz von Randleisten (Abb. 2, 1a) an der Innenseite des Radreifens, die ein einfaches seitliches Aufschieben auf die Holzfelge unmöglich machen, belegen, daß die Radreifen heiß auf die Holzfelgen aufgezogen worden waren.

Der Durchmesser der eisernen Radreifen und damit der Räder des Wagens aus Hügel 7, Grab 1 von Diarville beträgt zwischen 78,3 und 78,8 cm (Abb. 2, 1; Taf. 15). Die geringen Unterschiede sind durch die Korrosion der Eisenreifen bedingt; der Durchschnitt liegt bei 78,5 cm. Sechzehn in regelmäßigen Abständen eingeschlagene Eisennägel befestigten den Radreifen auf der Holzfelge. Die Nägel besitzen einen rechteckigen, flach pyramidenförmigen Kopf (Abb. 2, 1a). Das Nagelende durchstieß die Holzfelge und wurde dort umgeschlagen, was sich nur noch an einem einzigen Nagel nachweisen ließ. Aus der Länge dieses Nagels läßt sich auf eine Felgenhöhe von ca. 67 mm schließen.

Die am Radreifen und an den Nägeln festkorrodierten Holzreste stammen von der Esche. Ihre Maserung verläuft parallel zum Radreifen, was belegt, daß es sich um eine sogenannte Biegefelge gehandelt hat. Sie wurde aus einem etwa 2,5 m langen Eschenholzspan, wahrscheinlich nach einer Bedampfung um eine Schablone, zu einem Kreis gebogen. Diese sehr stabile Art der Felgenkonstruktion läßt sich vielfach auf hallstatt- wie latènezeitlichen Rädern nachweisen. In späterer Zeit ist das Wissen darum verloren gegangen. Praktische Versuche in den achtziger Jahren erbrachten den Nachweis, daß es tatsächlich möglich ist, einen Eschenholzspan von ca. 2,5 m Länge zu einem Kreis zu biegen⁷.

Den Felgenstoß verkleidete am Wagen aus Diarville eine Felgenklammer (Abb. 2, 2; Taf. 16, 1-2). Sie besteht aus einem rechteckigen Eisenblech von ca. 58 mm Breite; die Höhe der U-förmig um die Holzfelge gebogenen Klammer beträgt 68 mm, was noch einmal die schon aus der Länge der Eisennägel erschlossene Felgenhöhe von ca. 67 mm bestätigt. Je drei in einer Reihe angeordnete Eisennägel fixierten an der Außen- und Innenseite des Rades die Klammer auf der Holzfelge. Die Felgenklammer aus recht dünnem Eisenblech konnte wegen der geringen Materialstärke kaum die beiden Felgenenden miteinander verbinden, aber sehr wohl ein seitliches Verschieben der Felgenenden

⁵ Die botanische Untersuchung nahm dankenswerterweise Frau M. Hopf vor.

⁶ Zu diesen Beobachtungen paßt der Tatbestand, daß im Wagengrab 1 Radreifen- und Nabenfragmente des benachbarten Wagengrabs 2 zutage traten.

⁷ Zu den Biegefelgen vgl. G. Kossack, Gräberfelder der Hallstattzeit an Main und fränkischer Saale. Materialh. z.

Bayer. Vorgesch. 24 (Kallmünz/Opf., 1970) 48ff. – Ders., The Construction of the Felloe in Iron Age spoked Wheels. In: The European Community in Later Prehistory (Festschr. C. F. C. Hawkes) (London 1971) 153ff. – Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit. Monogr. RGZM 12 (Mainz 1987) 84; 126; 137; 151f. – Pare, Wagons 51ff.

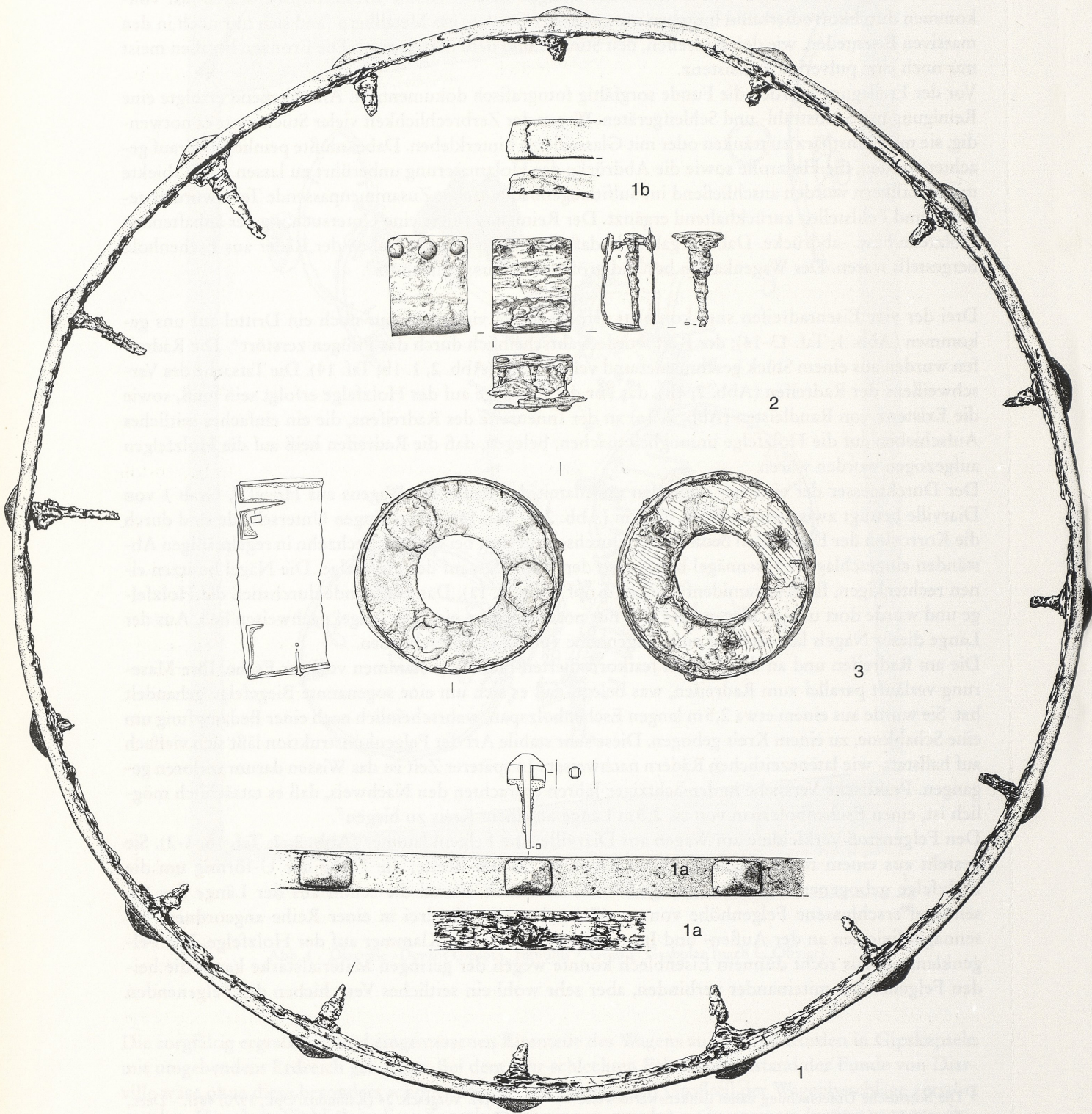


Abb. 2 Diarville. – 1 Radreifen aus Eisen. 1a Draufsicht auf den Radreifen. 1b Schweißnaht. – 2 Felgenklammer aus Eisenblech. 3 Nabenbeschlag (Außen- und Innenansicht). – M = 1:4.

verhindern. Die Verbindung der beiden Felgenenden übernahm einer der Eisennägel, die den Radreifen fixierten: er durchstieß im Stoßbereich die beiden spitz auslaufenden Enden der Holzfelge und verband sie miteinander (Abb. 2, 2).

Die Holznahe war an beiden Seiten mit je einer Nabenscheibe und einem Nabening aus Eisen beschlagen (Abb. 2, 3; Taf. 15, Mitte). Die Holzabdrücke auf diesen Eisenteilen belegen, daß die Naben aus je einem Viertel eines Eschenstammes hergestellt⁸, wahrscheinlich gedrechselt, wurden. Die eisernen Nabenscheiben wurden jeweils mit drei Eisennägeln mit großem scheibenförmigen Kopf auf die Stirnseiten des Nabenkopfes genagelt. Ihr Durchmesser beträgt ca. 138 mm, und der des Achsloches in der Mitte ca. 64 mm. Den zylindrisch gestalteten Nabenkopf verkleidete ein ca. 58 mm breiter Nabening. Der Durchmesser liegt bei 142 mm. Drei kleine Eisennägel fixierten ihn auf der Holznahe. Metallene Achskappen oder Achsnägel liegen aus Diarville nicht vor. Sie wurden entweder nicht mitgegeben oder bestanden aus organischem Material.

Aus den oben aufgezählten Eisenbeschlägen lassen sich die Räder des Wagens aus Grab 1 von Diarville weitgehend rekonstruieren (Abb. 3-4). Die Radnahe wurde aus Eschenholz hergestellt und an den Enden mit je einer Nabenscheibe und einem Nabening versehen (Abb. 4). Die Anzahl der Speichen läßt sich aus der Anzahl der in alle vier Räder eingeschlagenen 16 Radreifennägel erschließen. Die Speichen waren jeweils zwischen den Nägeln eingezapft worden, so daß sich die Zahl 16 oder die Hälfte – acht – ergibt (Abb. 3). Die meisten hallstattzeitlichen Räder sind tatsächlich mit acht Speichen versehen. Die Speichen wurden in der Nabennitte und in der Felge eingezapft. Die Herstellung der Holzfelge aus einem Eschenspan erfolgte durch Biegen zu einem Kreis nach einer Bedampfung. Über den Felgenstoß nagelten die antiken Stellmacher eine bandförmige Felgenklammer. Die Eisenradreifen wurden geschmiedet, verschweißt und heiß auf die Felge aufgezogen. Zusätzlich befestigten 16 Eisennägel den Radreifen auf der Felge (Abb. 3).

Das Rad aus Grab 1, Hügel 7, von Diarville fügt sich auch sehr gut in die Reihe der anderen späthallstattzeitlichen Räder ein. Die nur mit Nabening und Nabenscheibe verkleideten Naben wurden von C. F. E. Pare unter der Bezeichnung Typ Grandvillars zusammengefaßt⁹. Die Verbreitung dieses späthallstattzeitlichen Nabentyps reicht in lockerer Streuung vom östlichen Frankreich, über die Westschweiz, Baden-Württemberg und das Mittelrheingebiet (Abb. 5). Die recht einfache Machart dieser Naben erlaubte wohl den meisten Stellmachern einen Nachbau. Der Durchmesser hallstattzeitlicher Räder liegt zwischen 75 und 95 cm, was recht gut zu dem Wagen aus Diarville paßt. Felgen wurden regelhaft in der oben beschriebenen Biegetechnik hergestellt, und Eschenholz ist das bevorzugte Material dafür. Hallstattzeitliche Wagenbauer besaßen offensichtlich sehr feste Vorstellungen von der Größe und Machart eines Wagenrades, was auf ein recht straff organisiertes Wagnerhandwerk schließen läßt.

In den Ecken des Wagens jeweils hinter den Rädern kam je eine eiserne Stütze von etwa 40 cm Länge zum Vorschein (Abb. 6). Die im Querschnitt runden Stützen (Abb. 7; Taf. 17) besitzen unten ein deutlich abgesetztes, ringförmiges Widerlager, aus dem ein im Querschnitt rechteckiger Zapfen herauswächst. Der Zapfen ist zur übrigen Stütze etwas abgewinkelt, so daß die Stützen leicht nach außen biegen. Die organischen Reste auf dem Zapfen belegen, daß er in Holz von ca. 4 cm Stärke eingelassen war. Diese geringe Stärke schließt aus, daß die Eisenstützen direkt in die Achsblöcke eingezapft waren, da 4 cm für diesen Zweck viel zu wenig wären. Vielmehr scheinen die Stützen in ein auf dem Achsblock aufliegendes Holzstück, einen »Kipf«, eingesetzt worden zu sein. Demnach war auch dieser Wagen mit einer drehbaren Vorderachse versehen, da ansonsten die Verwendung eines Kipfes unnützer Ballast wäre. Am unteren Ende der Eisenstütze befindet sich ein Loch, in das ein Sicherungsring eingesetzt war

⁸ Gleiches ließ sich auch an den Naben aus dem Wagengrab von Veuxhaulles-sur-Aube (Dép. Côte-d'Or) (M. Egg, La Sépulture à Char de Veuxhaulles-sur-Aube. Bull. Soc. Arch. et. Hist. Châtillonnais 4. Ser. 9-19, 1986-87, 400)

und aus Vix (Egg u. France Lanord, Vix 149f.) beobachtet.

⁹ Pare, Wagons 81 Fig. 70.

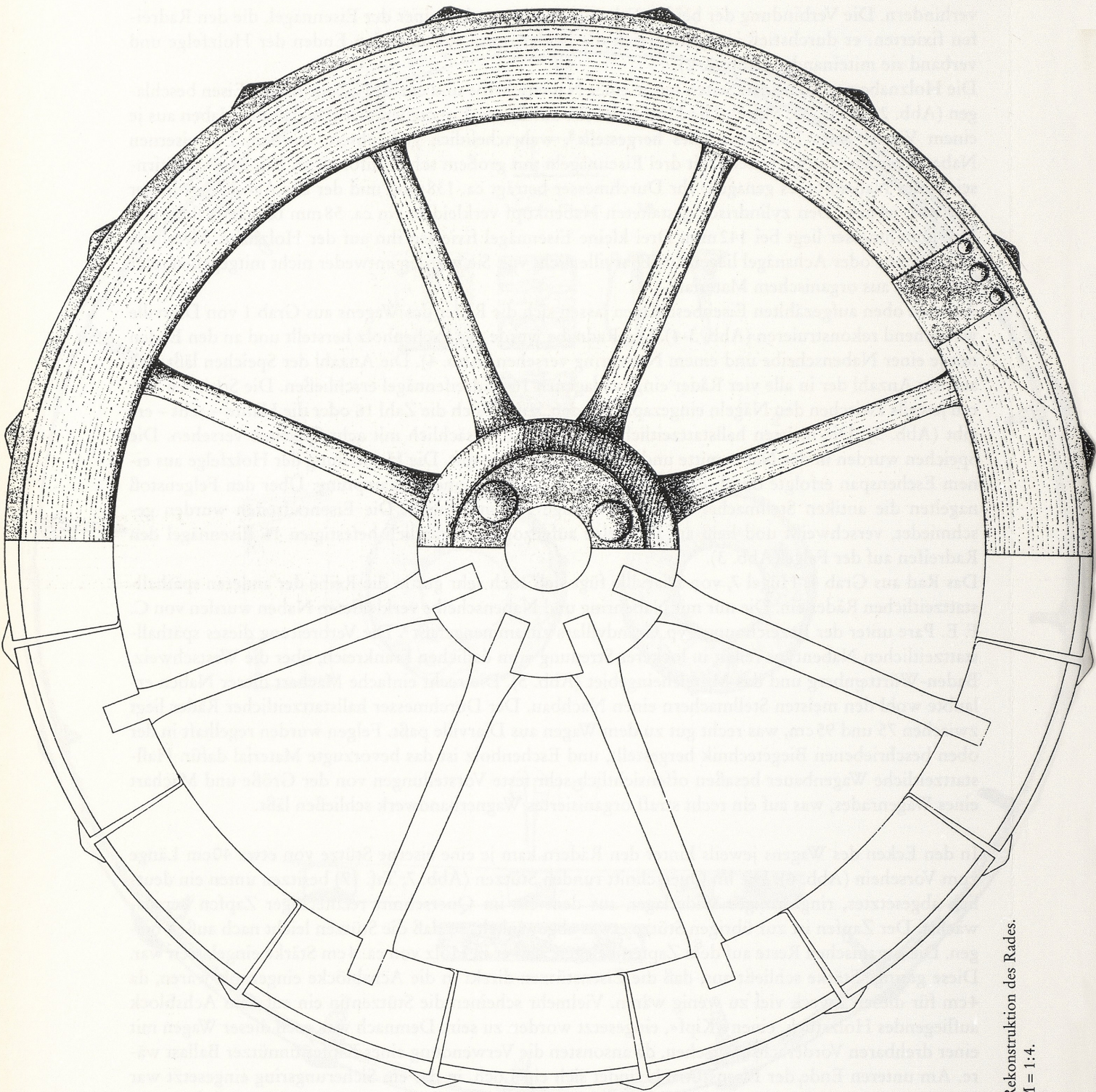


Abb. 3 Diarville. Rekonstruktion des Rades.
M = 1:4.

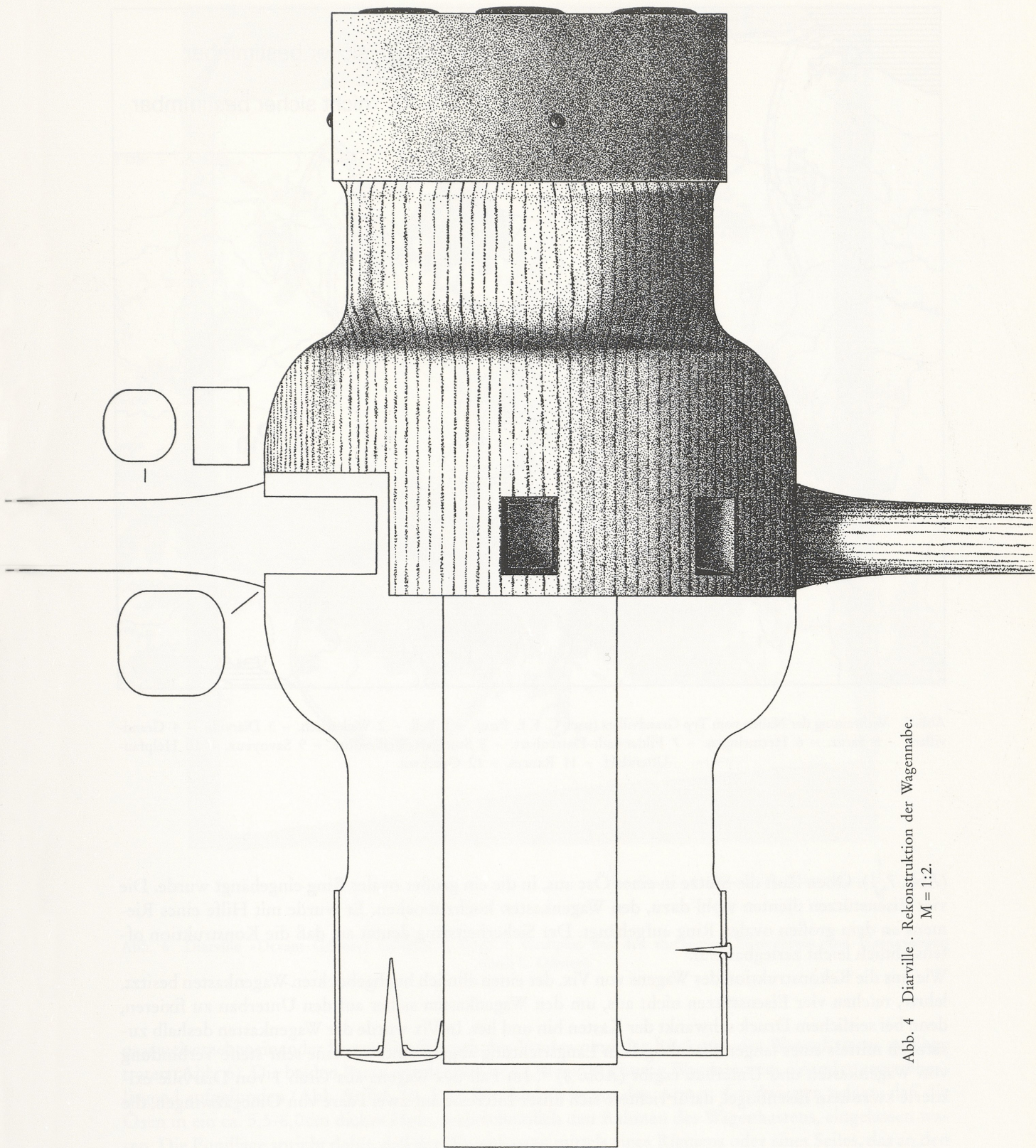


Abb. 4 Diarville. Rekonstruktion der Wagennabe.
M = 1:2.

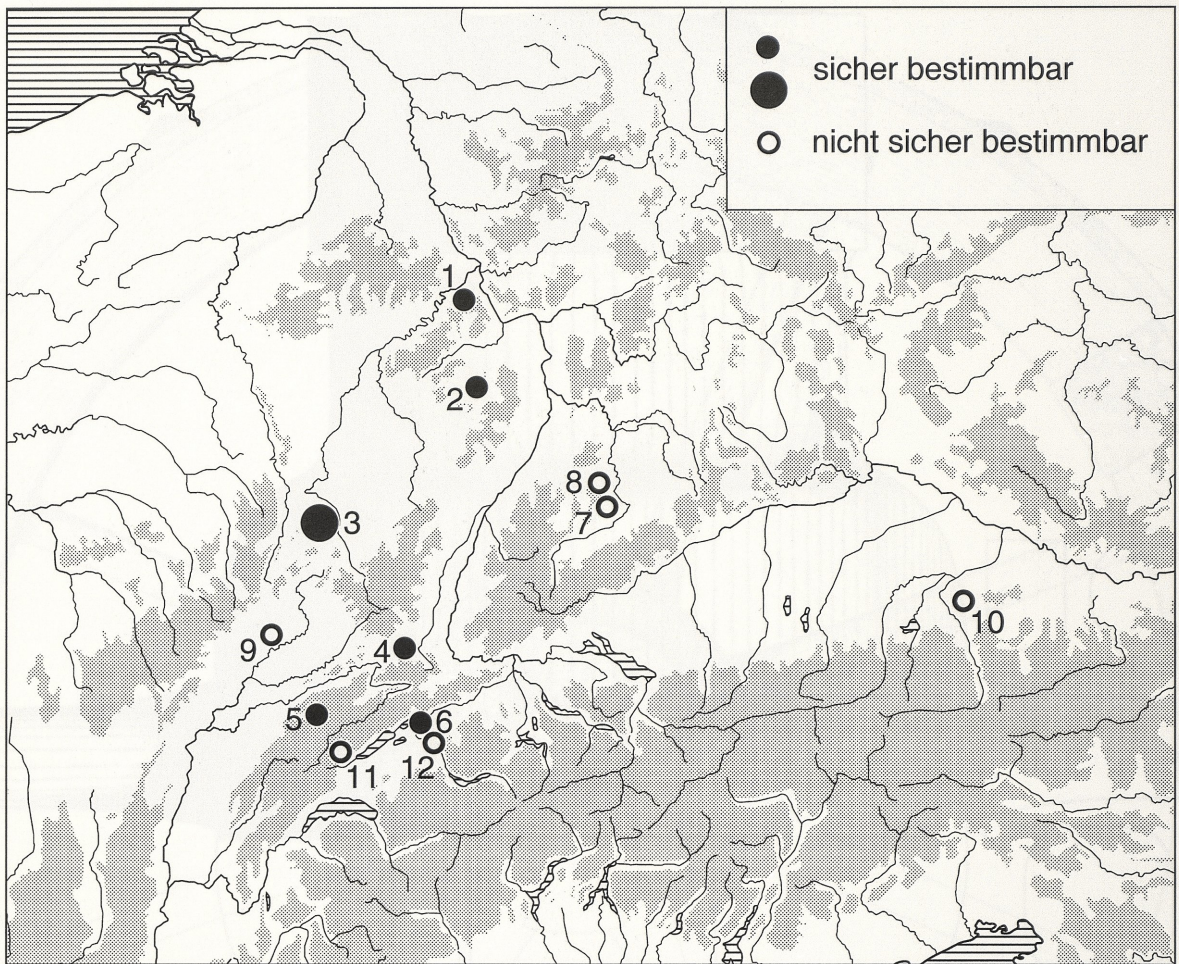


Abb. 5 Verbreitung der Naben vom Typ Grandvillars (nach C. F. E. Pare). – 1 Bell. – 2 Weilerbach. – 3 Diarville. – 4 Grandvillars. – 5 Saraz. – 6 Hermringen. – 7 Filderstadt-Plattenhart. – 8 Stuttgart-Weilimdorf. – 9 Savoyeux. – 10 Helfpau-Uttendorf. – 11 Rances. – 12 Grächwil.

(Abb. 7, 1). Oben läuft die Stütze in einer Öse aus, in die ein großer ovaler Ring eingehängt wurde. Die vier Eisenstützen dienten wohl dazu, den Wagenkasten hochzubocken. Er wurde mit Hilfe eines Riemens an dem großen ovalen Ring aufgehängt. Der Sicherheitsring deutet an, daß die Konstruktion offensichtlich leicht zerlegbar war.

Wie uns die Rekonstruktion des Wagens von Vix, der einen ähnlich hochgebockten Wagenkasten besitzt, lehrte, reichen vier Eisenstützen nicht aus, um den Wagenkasten sicher auf den Unterbau zu fixieren, denn bei seitlichem Druck schwankt der Kasten hin und her. In Vix wurde der Wagenkasten deshalb zusätzlich mittels eines langen Eisenbügels in Längsrichtung abgespannt, was eine sehr steife Verbindung von Wagenkasten und Unterbau ergibt (Abb. 8)¹⁰. Im Fall des Wagens aus Grab 1 von Diarville existierte zwar kein Eisenbügel, dafür richtete sich unser Interesse auf zwei Paare von Omegazwingen, die

¹⁰ Egg u. France-Lanord, Vix 160 Abb. 12, 1 u. 178 Abb. 25-26.

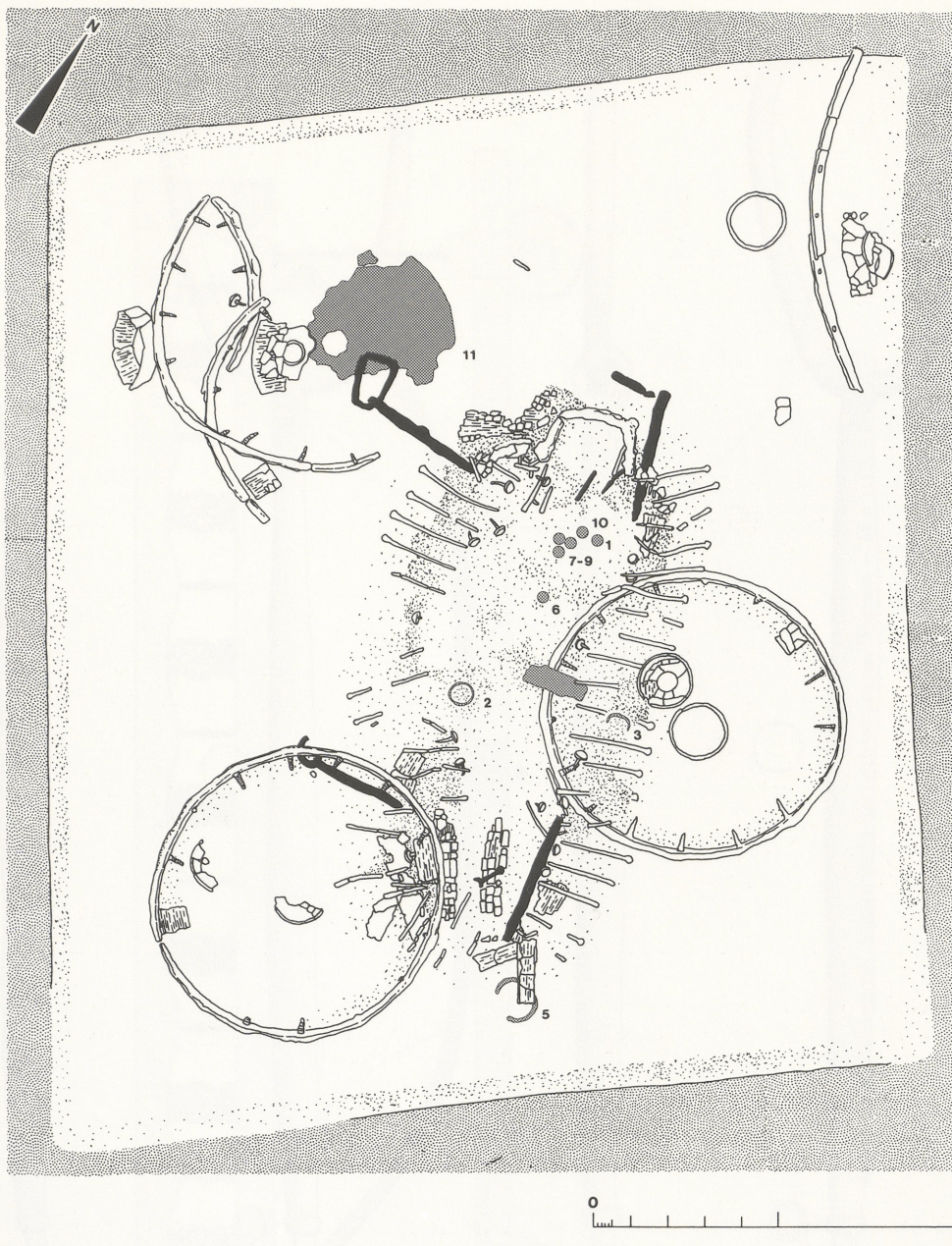


Abb. 6 Diarville »Devant Giblot«, Tumulus 7, Grab 1. Grabplan mit den markierten Eisenstützen und Eisenzwingen (nach L. Olivier).

paarweise nebeneinander liegend im Bereich der Vorder- und der Rückseite des Wagenkastens zu Tage traten (Abb. 6). Die beiden Paare wurden mit den Ösen in Richtung Wageninneres einander gegenüberliegend aufgefunden (Abb. 9; Taf. 16, 3-6). Die Abdrücke auf den Armen der Zwingen zeigen, daß die Ösen in ein ca. 5,5-6,0cm dickes Holz, wahrscheinlich den Rahmen des Wagenkastens, eingelassen waren. Die Fundlage spricht dafür, daß der Wagenkasten mittels eines Riemens oder eines Seiles, das an den einandert gegenüberliegenden Ösenpaaren befestigt wurde, über den Wagenbaum abgespannt war. Das Seil übernahm dabei die Rolle des Eisenbügels in Vix.

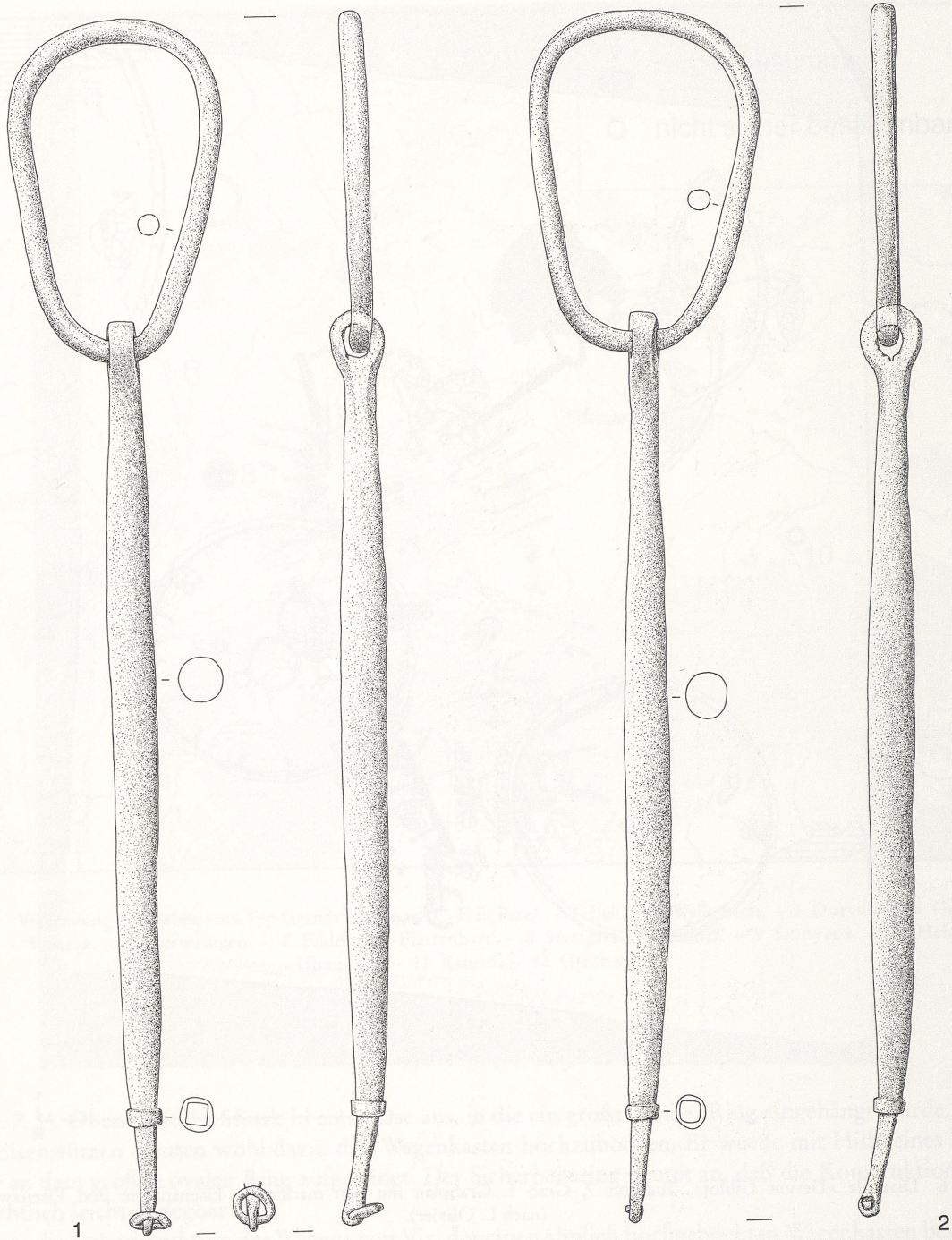


Abb. 7 Diarville. - 1-2 Eisenstützen. - M = 1:3.

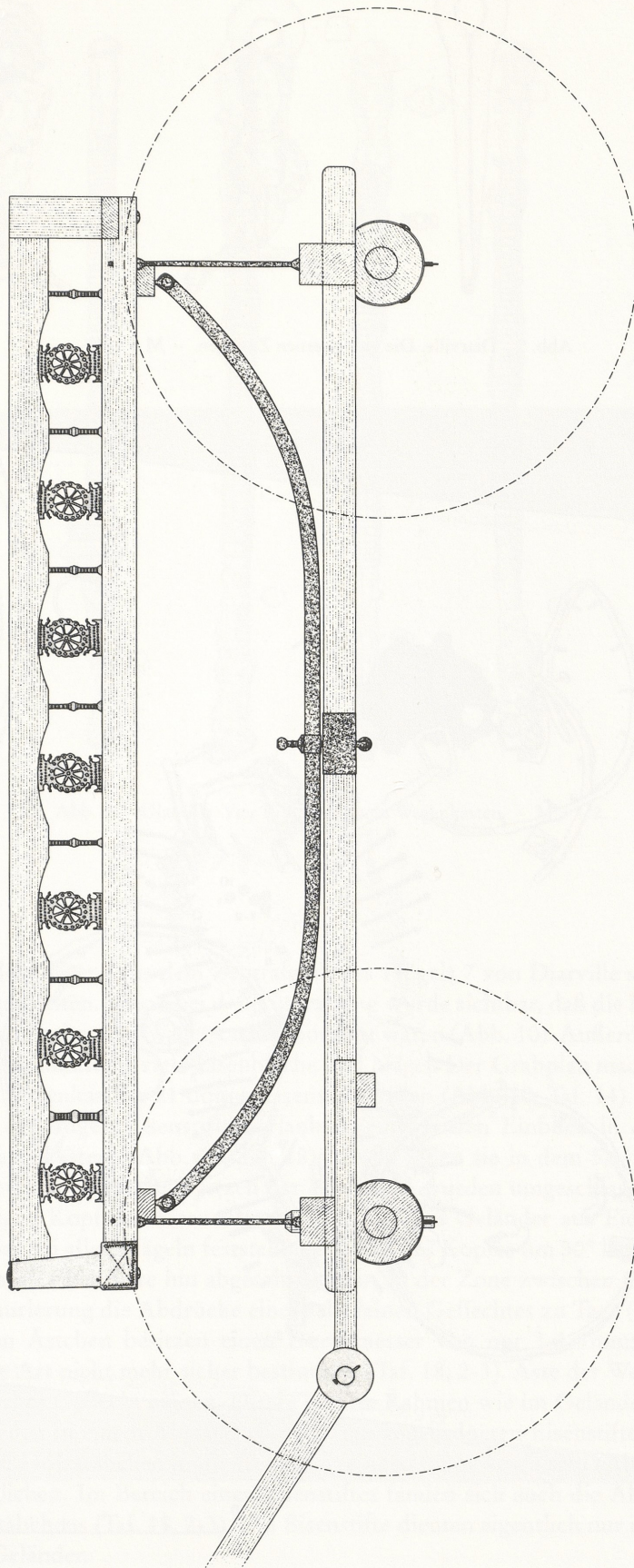


Abb. 8 Vix, Fürstengrab. Seitenansicht des rekonstruierten Wagens. - M = 1:10.

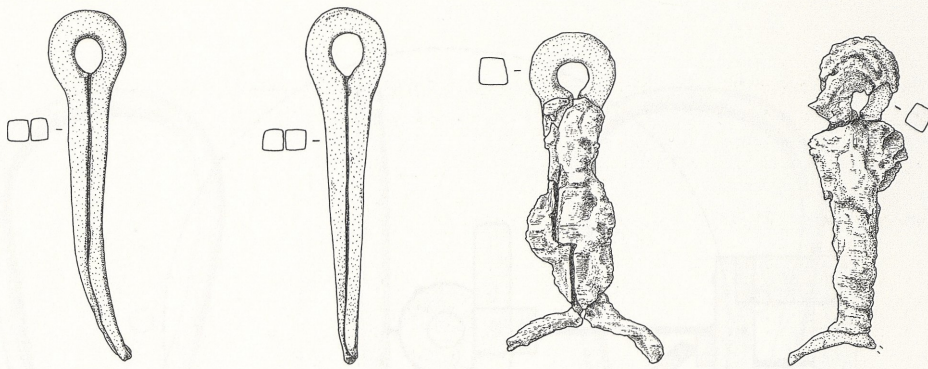


Abb. 9 Diarville. Die vier eisernen Zwingen. – M = 1:2.

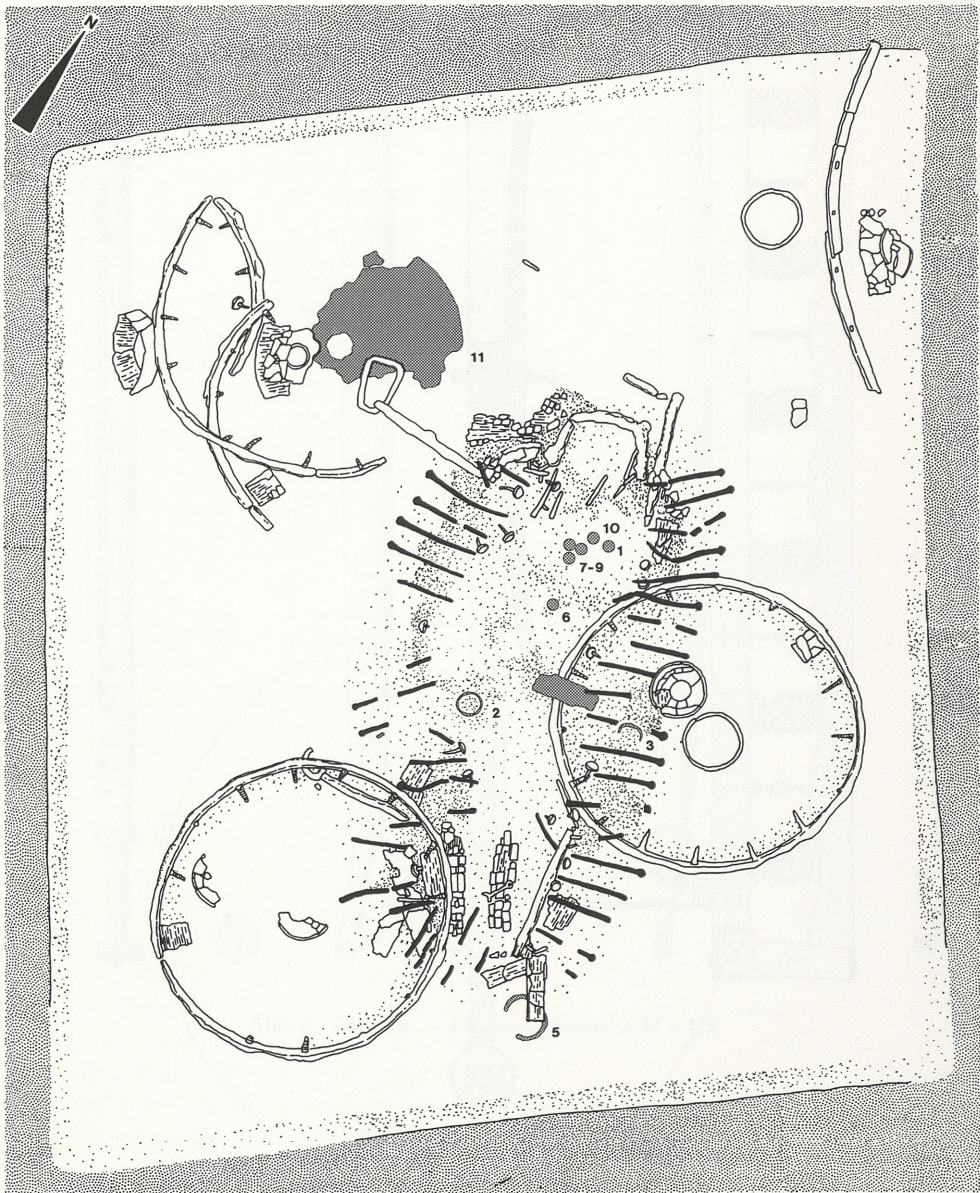


Abb. 10 Diarville »Devant Giblot«, Tumulus 7, Grab 1. Grabplan mit den markierten Eisenstiften (nach L. Olivier).

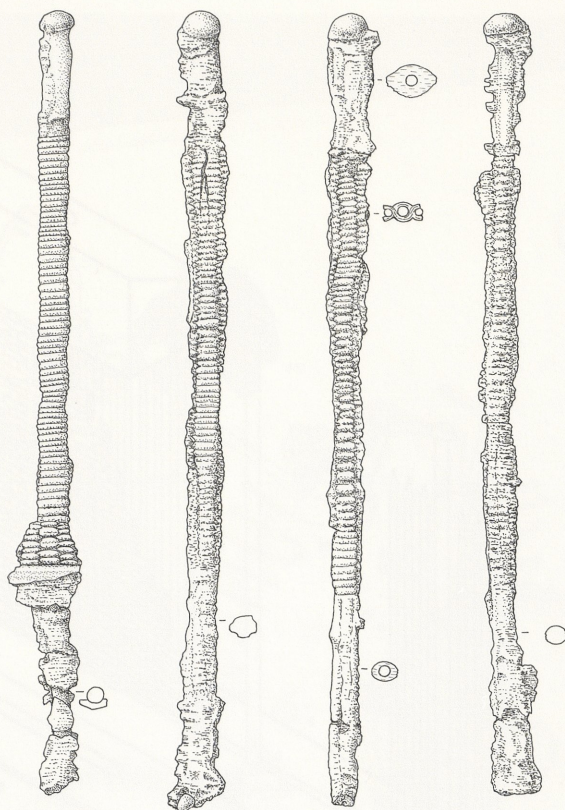


Abb. 11 Diarville. Vier Eisenstifte vom Wagenkasten. – M = 1:2.

Die Besonderheit des Wagens aus dem Zentralgrab des Hügels 7 von Diarville sind die vielen Metallbeschläge vom Wagenkasten. Schon bei der Ausgrabung wurde sichtbar, daß die beiden Reihen von Eisenstiften an den Längsseiten des Wagenkastens montiert waren (Abb. 10). Außerdem fanden sich in den Eckbereichen des Wagenkastens viele Eisenbleche und Nägel. Der Grabplan macht deutlich, daß in jeder Längsseite des Wagenkastens 21 dünne Eisenstifte saßen (Abb. 10; Taf. 14). Die organischen Abdrücke auf den 21cm langen Eisenstiften erlaubten einen tiefen Einblick in die Konstruktion der Längsseiten des Wagenkastens (Abb. 11; Taf. 18). Unten saßen sie in dem 5,5-5,6cm hohen Eichenholzrahmen; die unten vorragenden Spitzen der Eisenstifte wurden umgeschlagen. Die Abdrücke unter dem halbkugeligen Kopf der Eisenstifte belegen, daß das Geländer aus Eichenholz bestand und 3,5cm stark war. Der bei allen Nägeln feststellbare Knick des Kopfes um 30° legt die Vermutung nahe, daß das Geländer nach einer Seite hin abgeschrägt war. In der Zone zwischen Geländer und Rahmen traten bei der Restaurierung die Abdrücke eines sehr feinen Geflechtes zu Tage (Abb. 11; Taf. 18, 1-3). Die eingeflochtenen Ästchen besitzen einen Durchmesser von nur 1-1,5mm; wegen der geringen Größe ließ sich ihre Art nicht mehr sicher bestimmen (Taf. 18, 2-3). Äste der Weide oder Binsen würden sich für ein solches Geflecht eignen. Dieses war im Rahmen wie im Geländer in eine Keilnut eingelassen. Zwischen den in einem Abstand von ca. 7cm angeordneten Eisenstiften müssen in sehr viel geringerem Abstand Holzstäbchen in die Keilnuten eingesetzt gewesen sein (Abb. 12), um ein dichtes Geflecht zu ermöglichen. Im Bereich eines Eisenstiftes fanden sich auch die Abdrücke eines solchen senkrechten Holzstäbchens (Taf. 18, 2-3). Die Eisenstifte dienten eigentlich nur der festen Verbindung von Rahmen und Geländer.

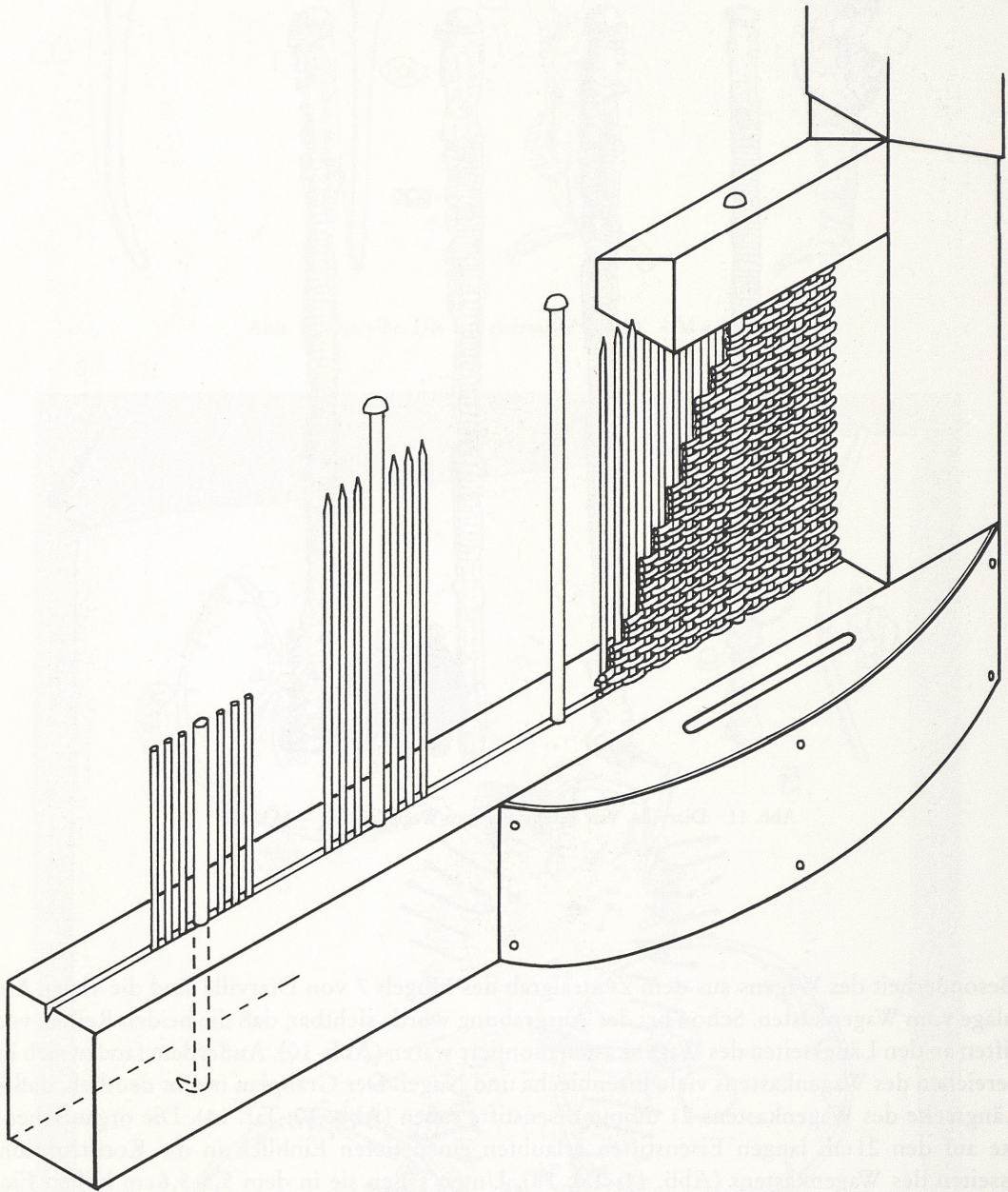


Abb. 12 Diarville. Rekonstruktion der hinteren Wagenkastenecke mit Geflecht. – M = 1:2.

Im Bereich der beiden vorderen Ecken des Wagenkastens traten jeweils zwei und hinten drei mehr oder weniger gut erhaltene rechteckige Eisenbleche zu Tage (Abb. 13). Besonders gut war ihre Lage in der südöstlichen Ecke des Kastens zu erkennen. Jeweils zwei der in allen vier Ecken erscheinenden Eisenbleche entsprechen sich in Form und Zier: sie besitzen eine leicht gewölbte Form und sie werden an den Seiten durch herausgetriebene Rippen verziert. Das kürzere ist ca. 20cm lang und 5,6cm breit und wurde mittels sechs kurzer Eisennägel auf dem Holz befestigt (Abb. 14; Taf. 19, 1-2). Die Breite von 5,6cm macht ebenso wie die Lage im Grab deutlich, daß dieses Blech auf dem unteren Rahmen des Wagenkastens, und zwar auf der Längsseite gesessen haben muß. Bei einem der Eisenstifte von der Längsseite des

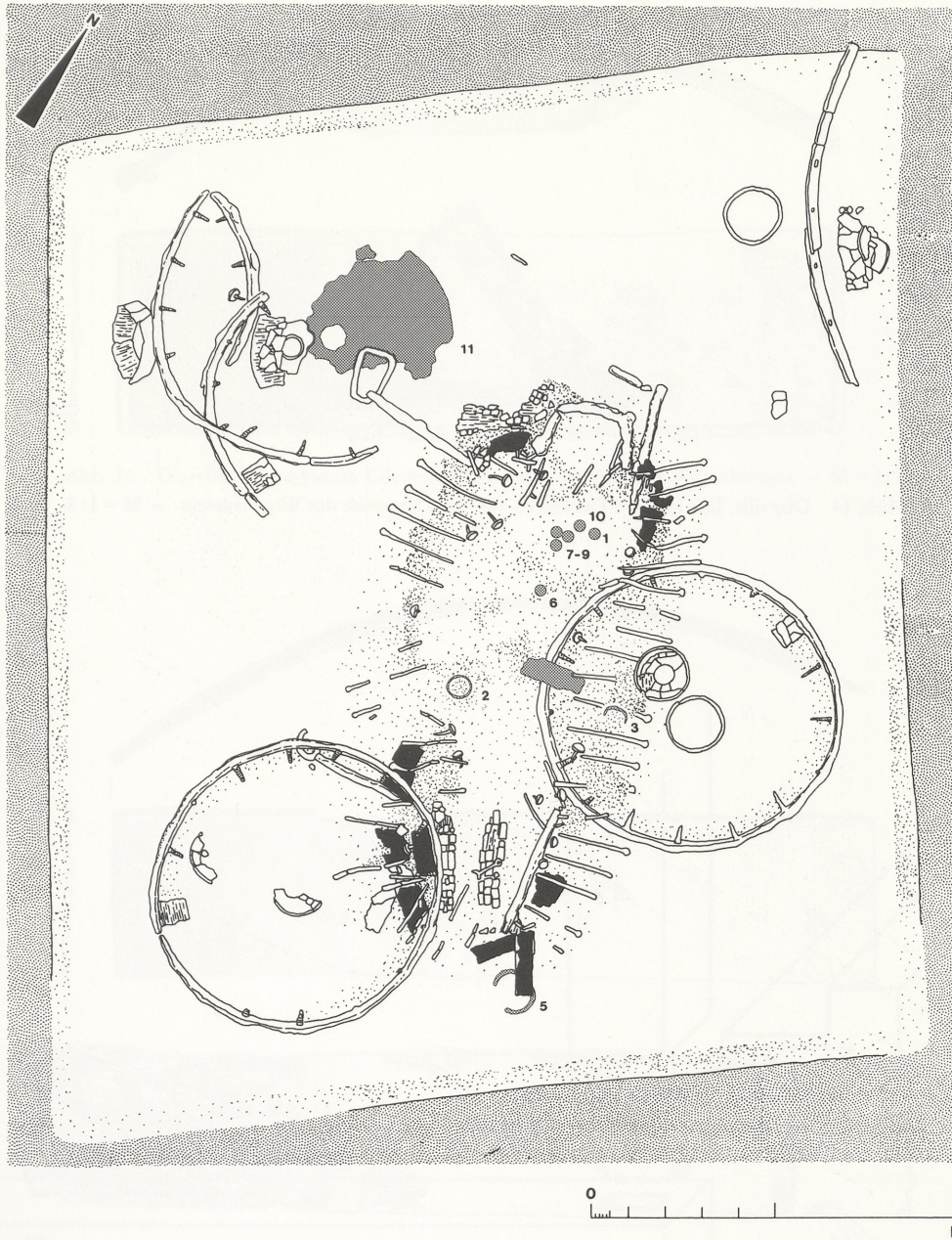


Abb. 13 Diarville »Devant Giblot«, Tumulus 7, Grab 1. Grabplan mit markierten Blechbeschlägen vom Wagenkasten.
(nach L. Olivier).

Wagenkastens hat sich auf den Holzabdrücken des Wagenkastenrahmens ein kleines Fragment des Eisenbleches erhalten (Taf. 18, 1, erster Stift links), das beweist, daß es auf der Längsseite des Wagenkastenrahmens befestigt gewesen sein muß. Die gewölbte Form des Bleches steht aber im Gegensatz zu der ansonsten von hallstattzeitlichen Wagenkästen bekannten Rechteckform. Es bleibt nur die Möglichkeit, daß dieses Blech ein gerundetes Holzstück verkleidete, das dazu diente, dem Riemen, an dem der Wagenkasten an den Stützen aufgehängt war, einen sicheren Halt zu bieten (Abb. 12). In jedem Eck befand sich demzufolge eine solche mit Eisenblech verkleidete Halterung, in der die Trageriemen geführt und befestigt wurden.

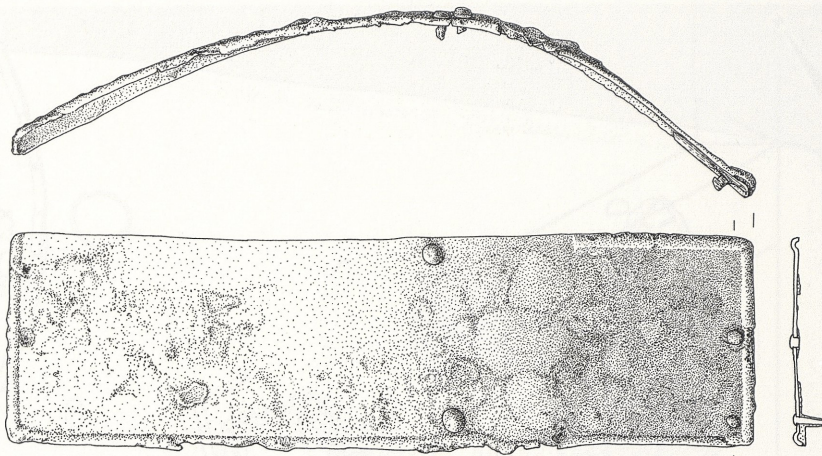


Abb. 14 Diarville. Das kürzere Eisenblech von der Längsseite des Wagenkastens. – M = 1:2.

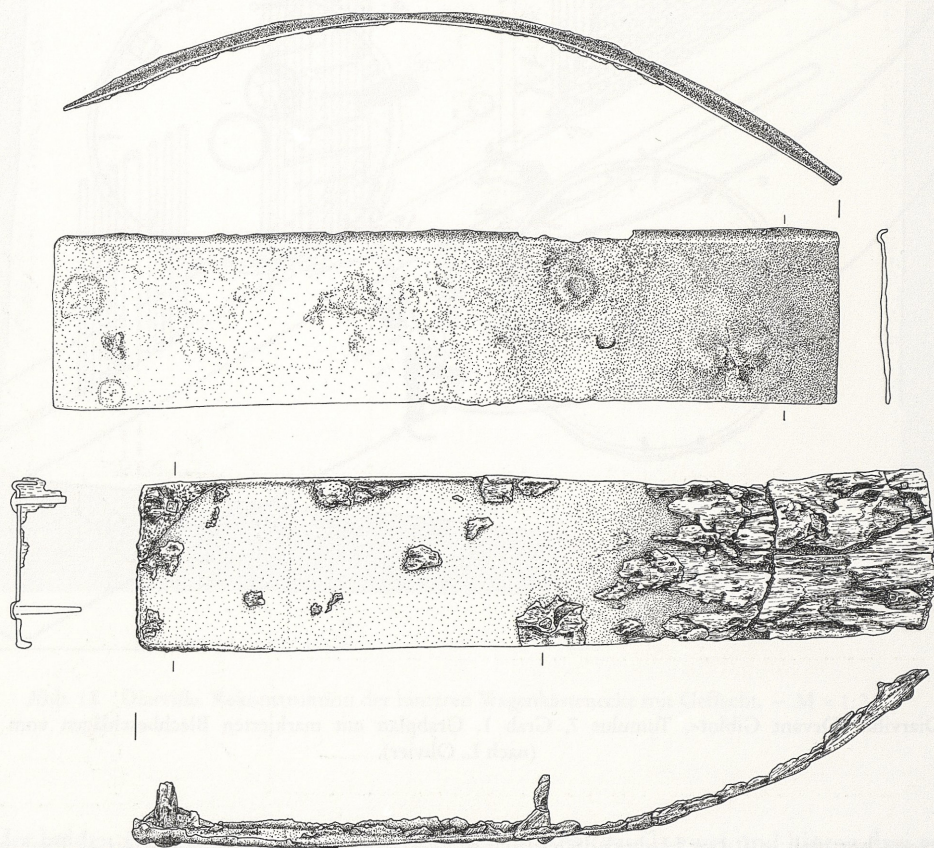


Abb. 15 Diarville. Das längere Eisenblech von der Schmalseite des Wagenkastens. – M = 1:2.

Das zweite Blech ist mit 21 cm etwas länger; die Breite beträgt nur ca. 4,5 cm (Abb. 15; Taf. 19, 3). Von seiner Lage im Befund her müßte dieses Blech im Bereich der Schmalseite des Wagenkastens gesessen haben. Es kann aber mit seiner Breite von 4,5 cm nicht auf dem 5,5-5,6 cm breiten Rahmen des Wa-

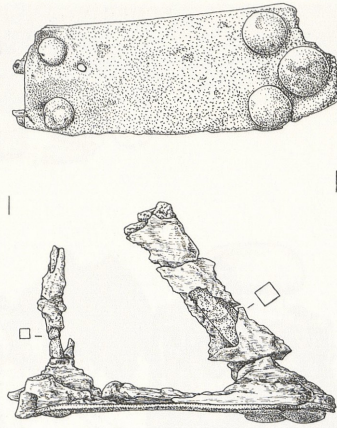


Abb. 16 Diarville. Unverziertes Eisenblech von der Unterseite des Wagenkastens. – M = 1:2.

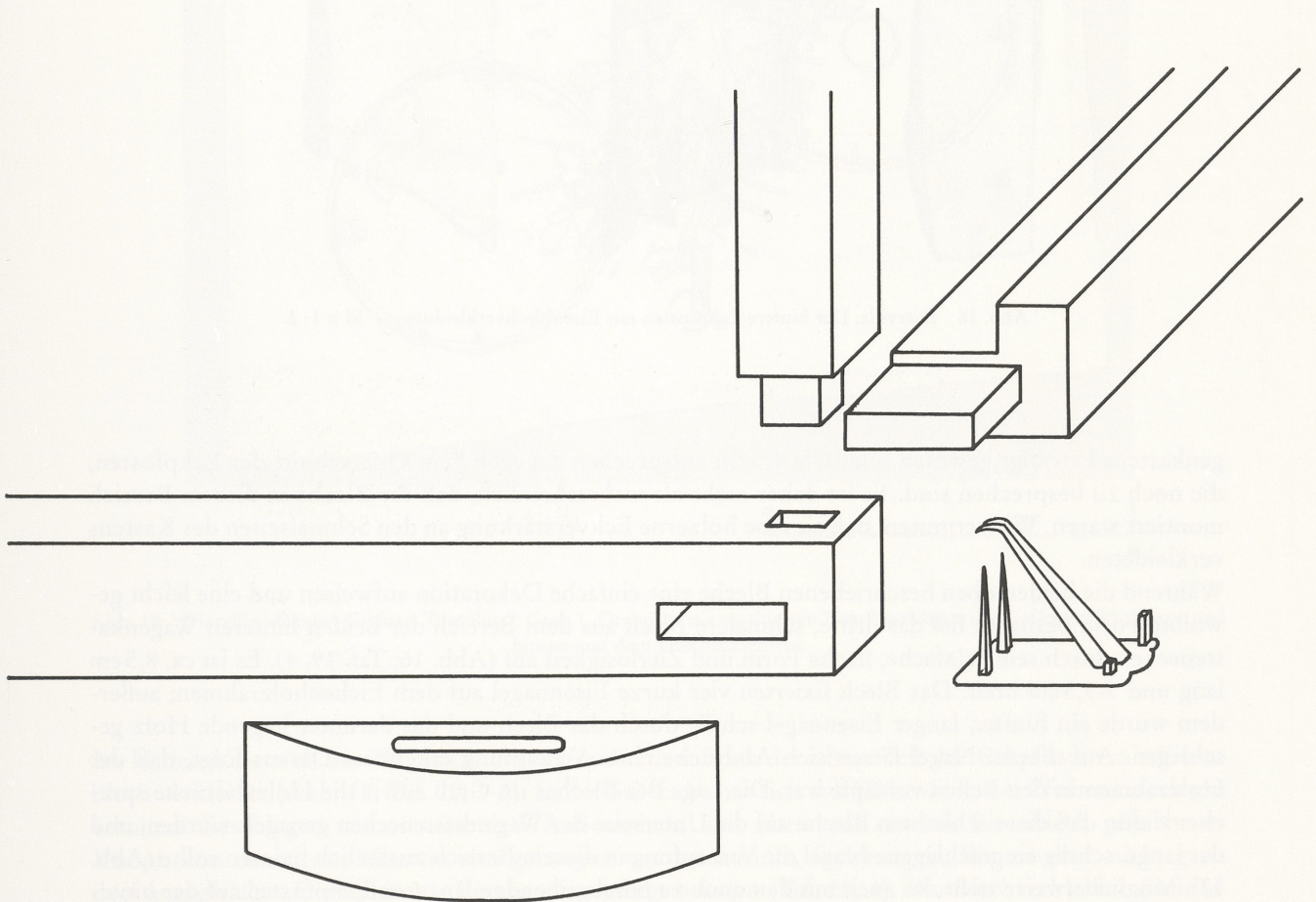


Abb. 17 Diarville. Rekonstruktion der Verzapfung einer Wagenkastenecke. – M = 1:3.



Abb. 18 Diarville. Der hintere Eckpfosten mit Eisenblechverkleidung. – M = 1: 2.

genkastens befestigt gewesen sein. Die 4,5 cm entsprechen dagegen dem Querschnitt der Eckpfosten, die noch zu besprechen sind. Es ist daher mehr als wahrscheinlich, daß die Bleche in diesem Bereich montiert waren. Wir vermuten, daß sie eine hölzerne Eckverstärkung an den Schmalseiten des Kastens verkleideten.

Während die beiden oben beschriebenen Bleche eine einfache Dekoration aufweisen und eine leicht gewölbte Form besitzen, fiel das dritte, schmalere Blech aus dem Bereich der beiden hinteren Wagenkastenecken durch seine einfache, flache Form und Zierlosigkeit auf (Abb. 16; Taf. 19, 4). Es ist ca. 8,5 cm lang und 3-3,5 cm breit. Das Blech fixierten vier kurze Eisennägel auf dem Eichenholzrahmen; außerdem wurde ein fünfter, langer Eisennagel schräg durch das Blech und das darunter liegende Holz geschlagen. Auf diesem Nagel lassen sich Abdrücke einer Verzapfung erkennen. Daraus folgt, daß der Holzrahmen in den Ecken verzapft war. Die Lage des Bleches im Grab sowie die Holzabdrücke sprechen dafür, daß diese schlichten Bleche auf die Unterseite der Wagenkastenecken genagelt wurden, und der lange, schräg eingeschlagene Nagel die Verzapfung in diesem Bereich zusätzlich fixieren sollte (Abb. 17). Möglicherweise steht das auch mit den noch zu beschreibenden längeren Eckpfosten auf der hinteren Seite des Wagenkastens in Verbindung. Ob diese Bleche schon bei der Herstellung des Wagens oder erst im Zuge einer Reparatur angebracht wurden, bleibt dahingestellt.

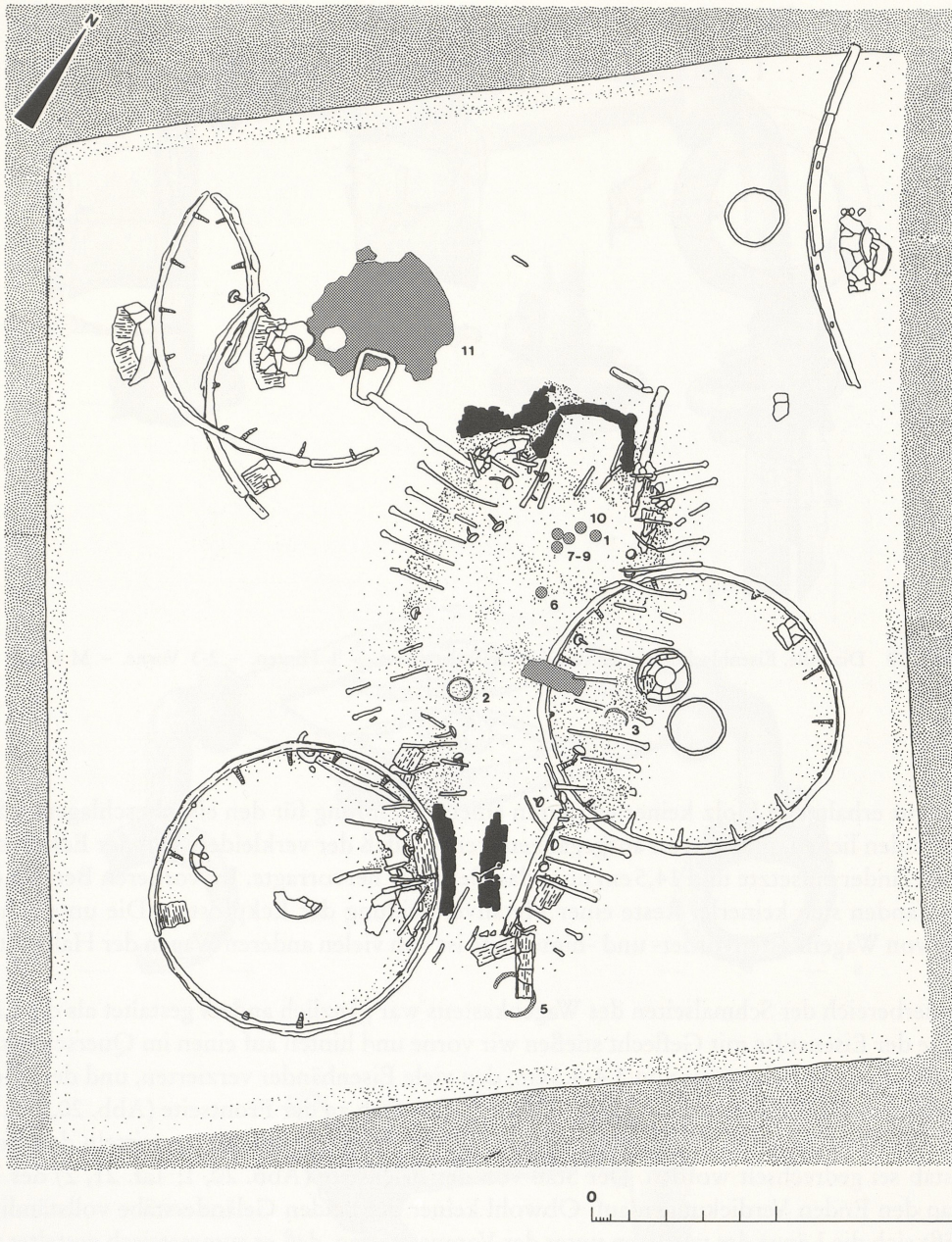


Abb. 19 Diarville »Devant Giblot«, Tumulus 7, Grab 1, Grabplan mit markierten Eisenbeschlägen der Geländerstäbe vorne und hinten und dem Deichselement.

Im hinteren Bereich des Wagenkastens war außerdem noch der obere Teil der Eckpfosten mit Eisenblech verkleidet (Abb. 18; Taf. 20, 1-3). In der SO-Ecke hat sich das Eichenholz des Pfostens noch gut erhalten. Beschlagen waren seine drei Außenseiten, und oben war ein aus Eisenblech getriebener Knopf, von denen nur einer in situ geborgen werden konnte, festgenagelt. Ein zweites, nicht ganz deckungsgleiches Exemplar war bereits ausgepflügt worden (Taf. 20, 4). Die Blechverkleidung schloß unten an der breiteren Seite nicht gerade, sondern schräg ab. Die Innenseite des Pfostens blieb unverkleidet. Im Querschnitt besaß der Pfosten eine Länge von 4,5-4,6cm und eine Breite von 3,2-3,3cm.

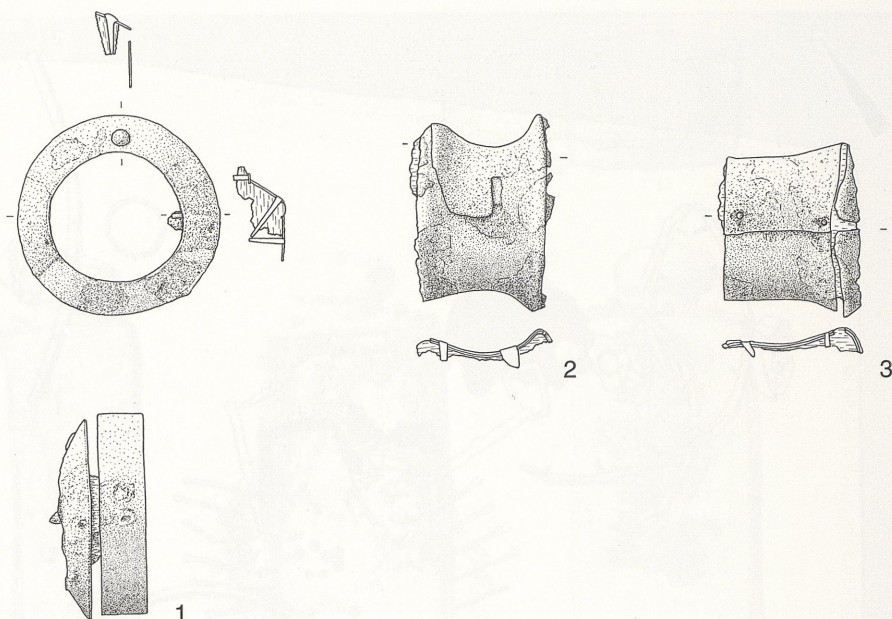


Abb. 20 Diarville. Eisenblechbeschläge von den Geländerstäben. – 1 Hinten. – 2-3 Vorne. – M = 1:2.

Da sich im gut erhaltenen Holz keinerlei Spuren einer Verzapfung für den eisenbeschlagenen Stab des Geländers finden ließen, muß davon ausgegangen werden, daß der verkleidete Teil der Eckpfosten erst über dem Geländer einsetzte und 14,5 cm über das Geländer hervorragte. Im vorderen Bereich des Wagenkastens fanden sich keinerlei Reste einer Metallverkleidung der Eckpfosten. Die unterschiedliche Gestaltung von Wagenkastenvorder- und -hinterseite ist von vielen anderen Wagen der Hallstattzeit bekannt¹¹.

Der Geländerbereich der Schmalseiten des Wagenkastens war gänzlich anders gestaltet als die Längsseiten. Anstelle der Eisenstifte mit Geflecht stießen wir vorne und hinten auf einen im Querschnitt runden Holzstab mit einem Durchmesser von 3,4-4,5 cm, den viele Eisenbänder verzierten, und der offensichtlich das Geländer des Wagenkastens bildete (Abb. 19). Der Stab an der Frontseite (Abb. 20, 2-3; Taf. 21, 1) weist in der Mitte zwei mit Eisenblech verkleidete Profilierungen auf. Sie vermitteln den Eindruck, der Holzstab sei gedreht worden. Der Stab von der Rückseite (Abb. 20, 1; Taf. 21, 2) des Kastens wies nur an den Enden Verdickungen auf. Obwohl keiner der beiden Geländerstäbe vollständig erhalten war, läßt sich die Länge des vorderen unter der Voraussetzung, daß er symmetrisch gestaltet war, auf ca. 64 cm festlegen.

Es bleibt schließlich jenes eigenartige, recht massive Eisenelement, das im folgenden als Deichselzier angesprochen wird, zu beschreiben. Es lag »verkehrt« herum auf dem Geländerstab des Wagenkastens (Abb. 19). Vorausgesetzt, daß dieses Zierelement tatsächlich auf der Deichsel montiert war, bedeutet dies, daß die Deichsel abgenommen und auf den Wagenkasten gelehnt worden sein muß. Das Zierstück (Abb. 21; Taf. 21, 3; 22) wurde im wesentlichen aus einem Eisenstab geschmiedet. Der vordere Teil wurde aufgespalten und spitzoval verbreitert. Zwei kräftige, wahrscheinlich aufgeschobene Eisenknoten begrenzen diesen rahmenförmigen Teil. In diese Öffnung wurde ein aus dünneren Eisenstäben geschmie-

¹¹ Pare, Wagons 134.

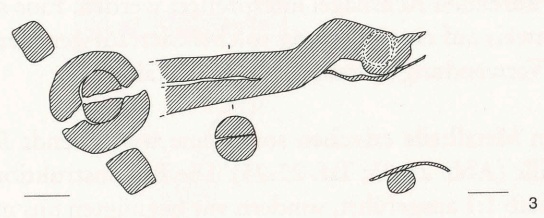
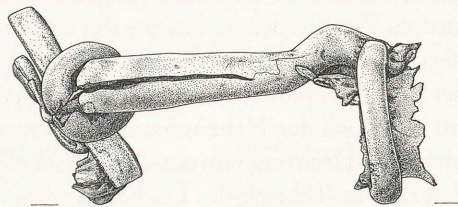
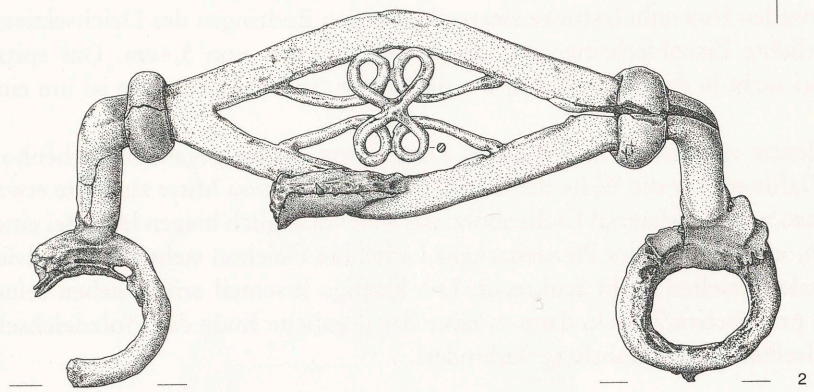
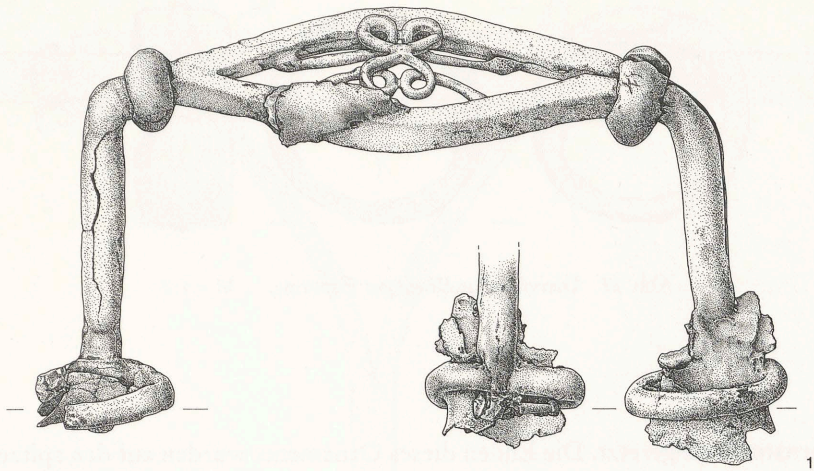


Abb. 21 Diarville. Eisernes Zierelement von der Deichsel. – M = 1:3.

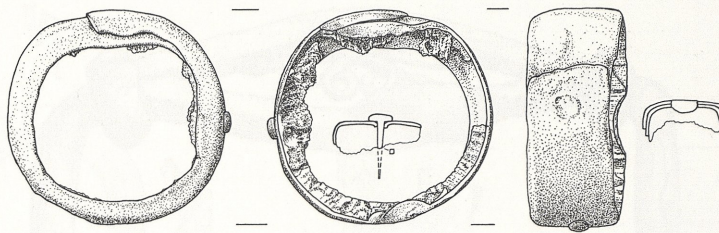


Abb. 22 Diarville. Bandförmiger Eisenring. – M = 1:2.

detes Schlingenornament eingesetzt. Die Enden dieses Ornaments wurden auf den spitzovalen Rahmen geschweißt. Die weiterlaufenden rundstabigen Teile des Zierstückes biegen im rechten Winkel ab, und auf die Enden wurde jeweils ein kräftiger, ebenfalls rundstabiger Eisenring aufgesetzt. Die Spuren im Inneren der Endringe zeigen, daß sie auf ein rundes, an dieser Stelle eingekehltes Eschenholzstück aufgeschoben waren, das im Bereich der Kehlung eine Verkleidung aus dünnem Eisenblech hatte. Die beiden im Querschnitt runden Eschenholzstücke zierten hinter den Endringen des Deichselzierstückes je zwei aufgenagelte, schlichte Eisenblechringe mit einem Durchmesser von 5,4 cm. Das spitzovale vordere Zierteil liegt dabei nicht in derselben Achse wie die beiden Endringe, sondern ist um einige Grad nach vorne gekippt.

Wie schon angedeutet vermuten wir, daß dieses Zierelement auf die gegabelte Eschenholzdeichsel aufgeschoben war. Dafür spricht die Weite der beiden Endringe, die von Mitte zu Mitte etwa 24 cm auseinander liegen ebenso wie das Material Eschenholz, das sich vorzüglich biegen läßt. Bei einem Sitz auf der schräg nach oben, in die Höhe des Pferdenackens laufenden Deichsel steht auch das leicht nach vorne geneigte, spitzovale Mittelteil exakt senkrecht. Das kräftige Eisenteil erfüllt neben seiner dekorativen Rolle auch einen praktischen Zweck, denn es hätte das gegabelte Ende der Holzdeichsel verstärkt und eine weiteres Aufreißen an der Gabelung verhindert.

Es bleibt schließlich noch ein schlichter Eisenring mit einem Durchmesser von ca. 5,7 cm zu erwähnen (Abb. 22). Er kam im Bereich des beschädigten Rades zum Vorschein, konnte aber nur noch als Streufund geborgen werden. Es handelt sich um einen bandförmigen Eisenring, dessen überlappende Enden mit einem Niet verbunden wurden. Ein Eisennagel fixierte ihn auf einem kreisrunden Eschenholz. Die Vorderseite wurde »kappenartig« dem Ende des Holzes angepaßt. Bemerkenswert erscheinen die beiden gerundeten Ausschnitte auf der glatten Innenseite. Der Durchmesser von 5,7 cm entspricht denen der Achsschenkel, die sich aus dem Achsloch der Nabenscheiben auf durchschnittlich 5,9 cm festlegen lassen. Wir vermuten daher, daß der Eisenblechring von einer Reparatur eines Achsschenkelendes herrühren könnte. Die Achsschenkelenden sind im Bereich des Loches für den Achsnagel besonders empfindlich für ein Ausbrechen des Holzes, und es wäre gut vorstellbar, daß in Diarville ein solcher Schaden durch das Aufnageln des Eisenblechbandes repariert wurde. Die abgerundeten Ausschnitte könnten als Anpassung an den hier berührenden Achsnagel interpretiert werden. Eine solche Reparatur ist naturgemäß auch ein deutlicher Hinweis auf eine Nutzung solcher vierrädrigen Zeremonialwagen im realen Leben und spricht gegen eine Verwendung als reine Sepulkralgefährte.

Die oben beschriebenen Metallteile erlauben somit eine weitgehende Rekonstruktion des Wagens aus dem Grab 1 von Diarville (Abb. 23-25; Taf. 23-25). Die Rekonstruktion wurde aus Gründen der Zeitersparnis nicht im Maßstab 1:1 ausgeführt, sondern wir begnügten uns mit Zeichnungen und einem Modell im Maßstab 1:5. Zwar blieb vom Unterbau, wie Achsen, Wagenbaum und Deichselscharnier, nichts erhalten, aber die Existenz eines Kipfes sowie die gegabelte Deichsel legen die Vermutung nahe, daß der

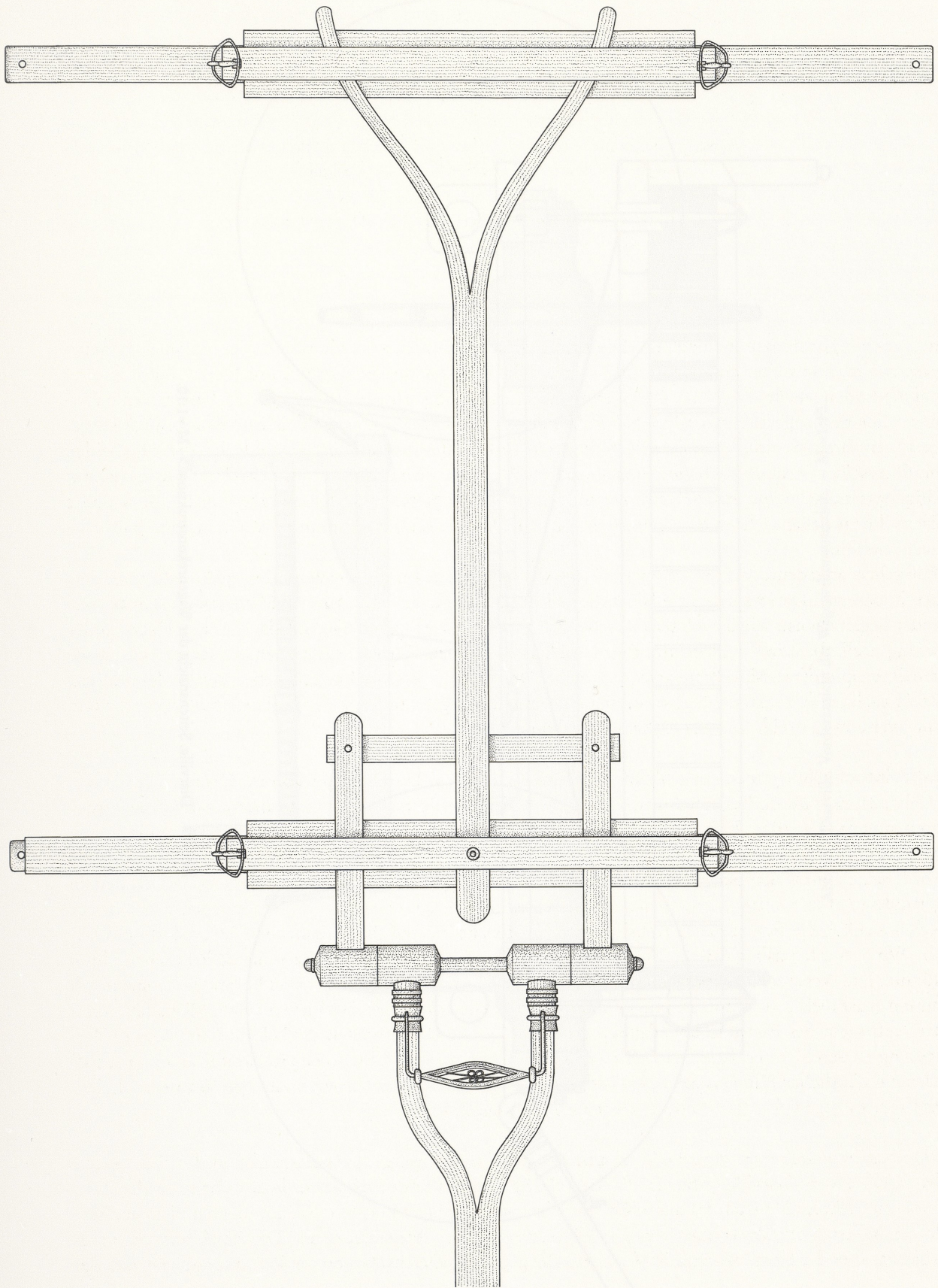


Abb. 23 Diarville. Rekonstruktion des Unterwagens. - M = 1:10.

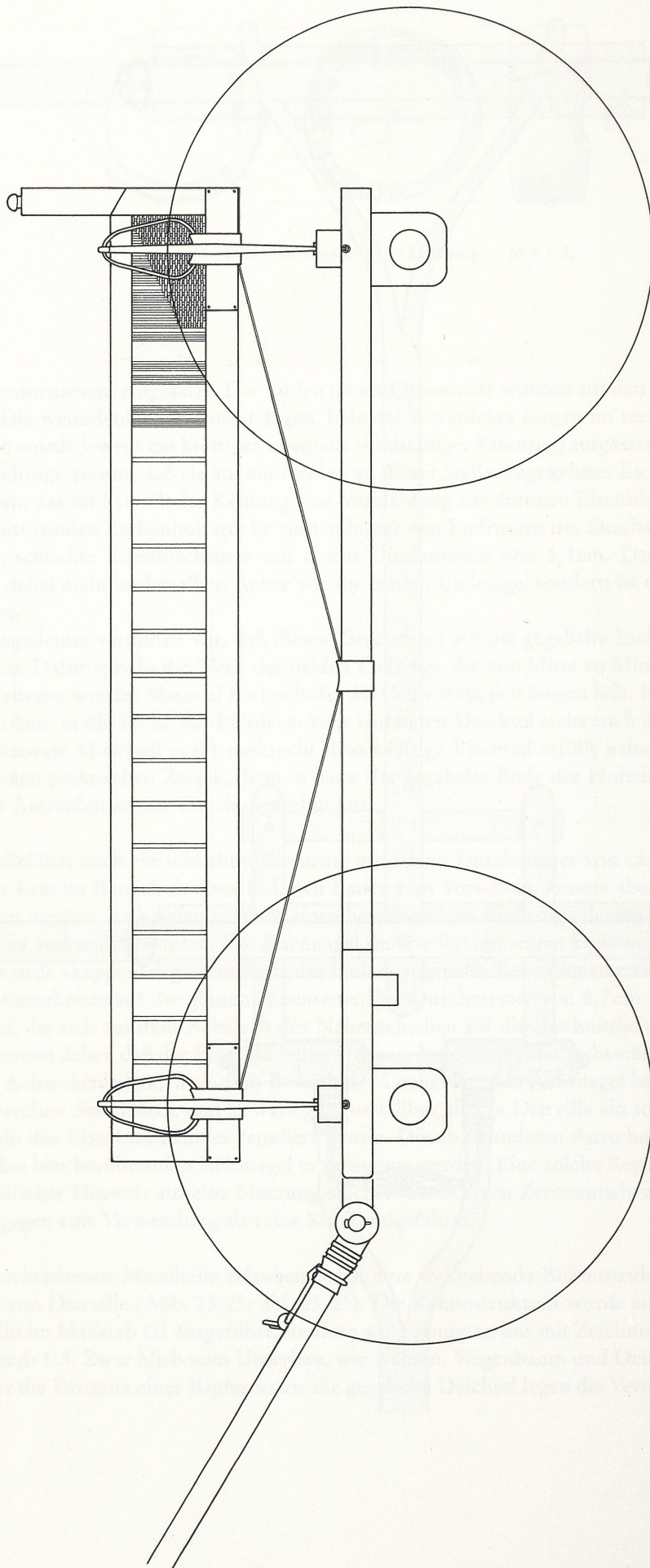


Abb. 24 Diarville. Seitenansicht der Wagenrekonstruktion. – M = 1:10.

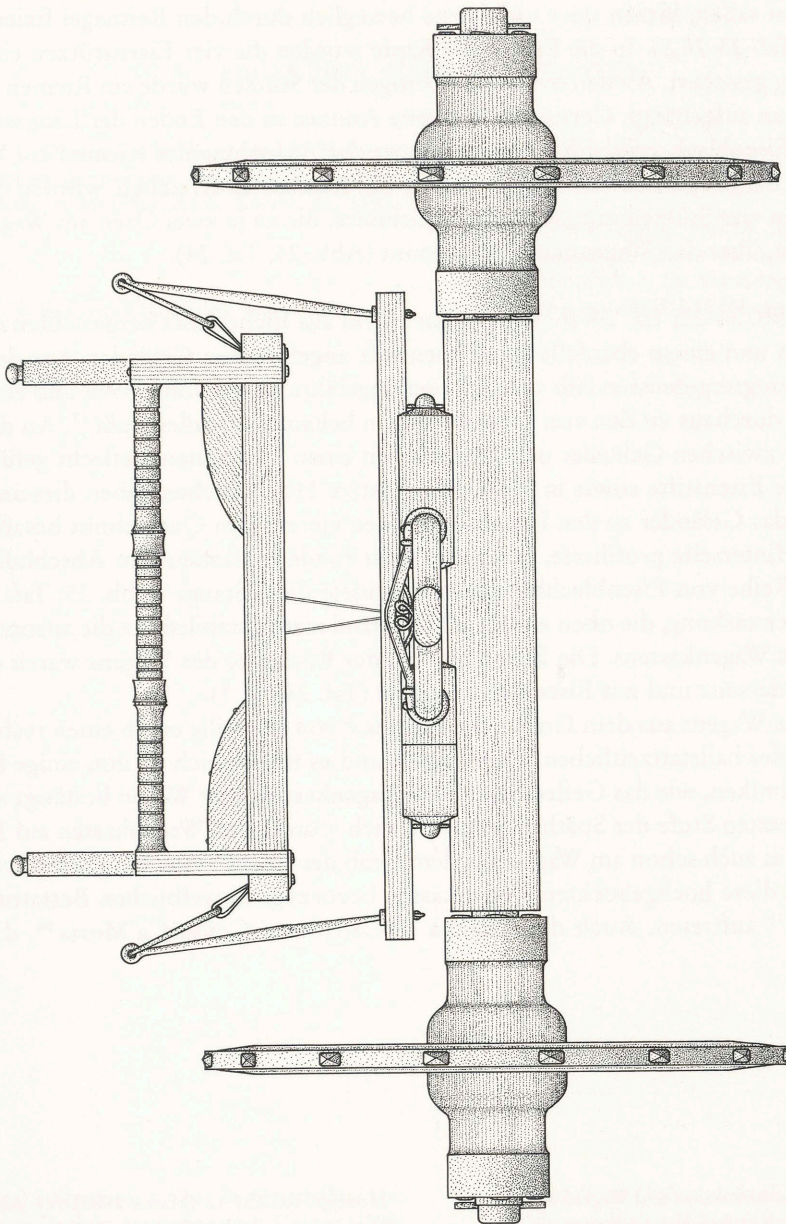


Abb. 25 Diarville. Vorderansicht der Wagenrekonstruktion. - M = 1:10.

Wagen von Diarville ganz ähnlich aufgebaut war wie der Wagen von Vix¹². Er (Abb. 23; Taf. 23) setzte sich demzufolge aus zwei kräftigen Achsen zusammen, die ein Wagenbaum miteinander verband, wobei die Verbindung der Vorderachse mittels eines Reitnagels beweglich und damit lenkbar war. Auf der Vorderachse wurde mittels zweier Zugarme das Deichselscharnier befestigt. Die Deichsel war wie in Vix hinten gegabelt, und hier wurde das eiserne Zierelement montiert. Die Räder besaßen, wie in der Hallstattzeit üblich, hölzerne Biegefelgen, auf die der Eisenradreifen heiß aufgezogen und genagelt wurde. Auch die Naben waren mit eisernen Nabenringen und -scheiben ausgestattet.

Auf den Achsblöcken saßen, hinten starr und vorne beweglich durch den Reitnagel fixiert, die beiden Kipfe (Abb. 23-25; Taf. 23-26,1). In die Enden der Kipfe wurden die vier Eisenstützen eingezapft und unten mit einem Ring gesichert. An den ovalen Eisenringen der Stützen wurde ein Riemen befestigt und daran der Wagenkasten aufgehängt. Gerundete hölzerne Annexe an den Enden der Längsseiten des Wagenkastens, die mit Eisenblech verkleidet waren, dienten der Aufnahme der Riemen am Wagenkasten. Um, wie oben schon dargelegt, eine stabile Befestigung des Kastens zu erreichen, wurden der Wagenkasten zusätzlich zu den vier Stützen mittels mehrerer Schnüre, die an je zwei Ösen am Wagenkastenrahmen befestigt wurden, über den Wagenbaum abgespannt (Abb. 24, Taf. 24).

Der Wagenkasten (Abb. 24-25; Taf. 24-26) besteht aus einem aus Eichenholz hergestellten unteren Rahmen, vier Eckpfosten und einem ebenfalls aus Eichenholz angefertigten Geländer. Aus dem Grabplan sowie den Restaurierungsergebnissen läßt sich auf eine ungefähre Länge von 1,59 m und eine Breite von 70 cm schließen, was durchaus zu den von anderen Wagen bekannten Maßen paßt¹³. An den Längsseiten wurde die Fläche zwischen Geländer und Rahmen mit einem sehr feinen Geflecht gefüllt. Vom Geflecht umhüllte, lange Eisenstifte sowie in Nuten eingesetzte Holzstäbchen gaben diesem seinen Halt (Abb. 12). Während das Geländer an den Längsseiten einen viereckigen Querschnitt besaß, bildeten an der Front- und der Hinterseite profilierte, im Querschnitt runde Holzstäbe den Abschluß des Wagenkastens. Eine ganze Reihe von Eisenblechbändern verkleidete diese Stange (Abb. 25; Taf. 25-26). Eine leicht gewölbte Eckverstärkung, die oben ein Eisenblechband zierte, stabilisierte die ansonsten verzapfte Eckverbindung des Wagenkastens. Die Eckpfosten an der Rückseite des Wagens waren deutlich länger als die an der Vorderseite und mit Eisenblech umhüllt (Taf. 24-26, 1).

Die Restaurierung des Wagens aus dem Grab 1 des Hügels 7 von Diarville ergab einen recht tiefen Einblick in viele Details des hallstattzeitlichen Wagenbaues, und es fanden sich an ihm einige bislang nicht nachweisbare Ziertechniken, wie das Geflecht auf dem Wagenkasten. Der Wagen bestätigt auch die Tatsache, daß es in der letzten Stufe der Späthallstattzeit üblich wurde, den Wagenkasten auf Eisenstützen hochzubocken, wie das auch schon am Wagen aus dem Grab der Fürstin von Vix gezeigt werden konnte¹⁴. Es fällt auf, daß diese hochgebockten Wagenkästen bevorzugt in weiblichen Bestattungen wie in Diarville und in Vix¹⁵ auftreten. Auch die »Tomba di Carri« aus Como-Ca'Morta¹⁶, das Grab aus

¹² Zur Frage von Zugarmkonstruktion und Wagenbaum vgl. H. Hayen, Handwerklich-technische Lösungen im vor- und frühgeschichtlichen Wagenbau. In: *Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit* 11. Abhandl. Akad. d. Wiss. Göttingen, Phil.-Hist. Kl., 3. Folge, Nr. 123 (1983) 457ff. – Egg u. France Lanord, Vix 175ff. Abb. 24-26.

¹³ Vgl. dazu J. Biel, *Der Keltenfürst von Hochdorf* (Stuttgart) 1985, 147. – H.-E. Joachim, *Der Wagen von Bell, Rhein-Hunsrück-Kreis*. In: *Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit - Untersuchungen zu Geschichte und Technik*.

Monogr. RGZM 12 (Mainz 1987) 141 Abb. 3. – Egg u. France-Lanord, Vix 179 Abb. 25-26.

¹⁴ Egg u. France Lanord, Vix 162ff. Abb. 25-26.

¹⁵ Neben der Trachtausstattung bestätigt das auch der anthropologische Befund: R. Langlois, *Le visage de la Dame de Vix*. In: *Trésors des Princes Celtes*. Ausstellungskat. Paris (1987) 212ff.

¹⁶ E. Ghislanzoni, *Il Carro di Bronzo delle Ca'Morta*. Riv. Arch. Como 99-101, 1930, 9ff. Taf. 1, D; 2 oben.

Grandvillars¹⁷ und das Wagengrab »La Garenne« bei St. Colombe¹⁸, wo ähnliche Eisenstützen zu Tage traten, enthalten keine typischen Beigaben von Männern und könnten durchaus Frauengräber gewesen sein¹⁹.

ABGEKÜRZT ZITIERTE LITERATUR

Olivier, Diarville: L. Olivier, Les tombes à char du Hallstatt récent du groupe de tumulus de Diarville »Devant Giblot« (Meurthe et Moselle). Arch. Korrb. 21, 1991, 223 ff.

Pare, Wagons: C. F. E. Pare, Wagons and Wagon-Graves in

the Early Iron Age in Central Europe. Oxford Univ. Committee for Arch. Mongr. 35 (Oxford 1992).

Egg u. France-Lanord, Vix: M. Egg u. A. France-Lanord, Der Wagen aus dem Fürstengrab von Vix, Dép. Côte-d'Or, Frankreich. In: Vierrädrigen Wagen der Hallstattzeit. Monogr. RGZM 12 (Mainz 1987) 145 ff.

¹⁷ J.-F. Piningre, La Sépulture à Char de Grandvillars. In: Trésors Celtes et Gaulois. Ausstellungskat. Colmar (1996) 124 ff.

¹⁸ E. Flouest, Notes pour servir à l'Étude de la haute Antiquité en Bourgogne 4. Les Tumulus de Mousselots (1876) 1 ff. Taf. 1, 12-13. – R. Joffroy, Les sépultures à char du premier Âge du Fer (1958) 68 Abb. 15, 5-6.

¹⁹ Eine Ausnahme bildet lediglich das Wagengrab von Bell, das zwar keine eingezapften Stützen, sondern Doppelösenstifte enthielt. Die mitgegebene Lanzenspitze charak-

terisiert dieses Grab als männlich (W. Rest, Das Grabhügelfeld von Bell im Hunsrück. Bonner Jahrb. 148, 1948, 133 ff. – A. Haffner u. H.-E. Joachim, Die keltischen Wagengräber der Mittelrhein-Gruppe. In: Keltiski Voz. Posavski Muzej Brežice 6 [Brežice 1984] 74 Abb. 2. – H.-E. Joachim, Der Wagen von Bell, Rhein-Hunsrück-Kreis. In: Vierrädrige Wagen der Hallstattzeit - Untersuchungen zu Geschichte und Technik. Monogr. RGZM 12 [Mainz 1987] 135 ff.).