



# The distribution of querns and millstones of Mayen lava in the Early Middle Ages (c. 500 to 1050 AD)

Stefan Wenzel

## ► To cite this version:

Stefan Wenzel. The distribution of querns and millstones of Mayen lava in the Early Middle Ages (c. 500 to 1050 AD). Alison Smolderen; Pierre Cattelain. Deuxièmes Journées d'actualité de la recherche archéologique en Ardenne-Eifel. Actes du colloque tenu à Viroinval, 17-19 octobre 2019, 39, Éditions du Cedarc, pp.221-233, 2020, Archéo-Situla, 2-87149-092-9. hal-03147802

HAL Id: hal-03147802

<https://hal.science/hal-03147802>

Submitted on 20 Feb 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# The distribution of querns and millstones of Mayen lava in the Early Middle Ages (c. 500 to 1050 AD)

Stefan Wenzel\*

**Abstract:** The millstone quarries near Mayen at the eastern wing of the Ardennes-Eifel massif supplied large parts of the Roman north-western provinces with high-quality querns and millstones of vesicular lava. Yet in Late Antiquity products of Mayen basalt lava reached a considerable area for a very long time. The waterways and roads were therefore still usable. Exports prove that quarrying of lava never came to a complete standstill near Mayen even in the Merovingian period and was increased again around 700 AD. Like the Mayen ware potteries, the querns seem to have been produced in Roman tradition at the beginning. As from Carolingian times the export area of hand mills was further expanded, while stones for water mills seem to have been initially confined to an area from Lorraine to the Lower Rhine Bay. Towards the end of the early Middle Ages the barycentre of the distribution of basalt lava mills had been shifted to the northeast compared to the Roman export area. The western edge of the Ardennes was then apparently supplied via the Meuse.

**Keywords:** Querns and millstones; Mayen lava; Early Middle Ages.

**Résumé :** Les carrières de meules près de Mayen, dans la partie orientale du massif des Ardennes-Eifel, ont fourni de grandes parties des provinces romaines du nord-ouest en meules à main et meules de moulins de haute qualité en lave vésiculaire. Dans l'Antiquité tardive, les productions en lave basaltique de Mayen ont atteint une extension considérable pendant une très longue période. Les voies navigables et les routes étaient donc encore utilisables. Les exportations prouvent que l'extraction de la lave n'a jamais été complètement interrompue près de Mayen, même à l'époque mérovingienne, et qu'elle s'est encore plus développée vers 700 après J.-C. Comme les potteries de Mayen, les meules à main semblent avoir été produites au début dans la tradition romaine. À partir de l'époque carolingienne, la zone d'exportation des moulins à main s'est encore étendue, tandis que les pierres pour les moulins à eau semblent avoir été initialement cantonnées à une zone allant de la Lorraine à la Niederrheinische Bucht. Vers la fin du Haut Moyen Âge, le centre de distribution des moulins en lave basaltique s'est déplacé vers le nord-est par rapport à la zone d'exportation romaine. La bordure occidentale des Ardennes était alors apparemment approvisionnée via la Meuse.

**Mots-clés :** Meules rotatives manuelles et meules de moulins ; lave basaltique de Mayen ; Haut Moyen Âge.

## Introduction

This paper aims to address the question of how the export of querns and millstones of "basalt"-like lava from Mayen developed in the years after the fall of the Western Roman Empire. Near Mayen, already in pre-Roman times the lava flows of the Bellerberg volcano were quarried to extract gripping and low-abrasive tephrite, also called basalt-like lava (short: lava). From the late Urnfield period on, saddle querns (van Heeringen 1985 ; Hoffmann & Wenzel 2018) and since the Middle La Tène period rotary querns (Wefers 2012 : 92 note 522, pl. 116 ; Wenzel 2019 : 148, fig. 8) were widely dispersed via the Rhine, the Moselle and the Lahn. From the early imperial period onwards, the production of querns and millstones took a great upswing (Mangartz 2008 : 56, 93-97). For the Roman period there are indications of a division of labour in the production of millstones, with a spatial separation of production steps, and a firmly organized transport (Mangartz 2008 : 73-78, 90, 97-101). Probably the state intervened: the quarry area of Mayen was newly parceled out (Hörter *et al.* 1955 : 13-14) and the settlement was transferred in the valley to the Nette. Mayen became a town, with paved streets, a water pipe system, *thermae*, separated quarters of potters and stonemasons, and – perhaps later – a temple (Hunold 2002 : 79-80 ; Glaubben 2012 : 88-89).

Typical products from the quarries near Mayen since the early imperial period were querns with a standardized shape and surface modification (Mangartz 2008 : 73, 82-83 ; Green 2017 : 174): the runner (*catillus*) and the lower stone (*meta*) have a cylindrical basic shape, with a diameter of approximately 35-40 cm (Picavet *et al.* 2011 : fig. 16, 1c). The upper stone has a broad (4-5 cm) and distinctly stepped rim, its underside is adapted to the lower stone with its flat conical grinding surface. The upper stones usually have an "elbow-shaped" perforation for the handle, *with a broad hole in the outer surface leading through to a slightly smaller hole in the upper surface* (Hill *et al.* 2011 : 351). The underside of the lower stone is hollowed out to reduce the weight. Grooves carved in the grinding surfaces increased the efficiency of the mills (Baatz 2015 : 297). In addition, grooves were chiseled on top of the runners and on the side surfaces of runners and lower stones for decoration. This decoration is considered typical of the products of the Bellerberg volcano at Mayen, which gave them the appearance of a *branded article* (Mangartz 2008 : 82), which was imitated elsewhere (Rees 2011 : 111 ; Shaffrey 2010 : 877 ; 2011 : 372). An innovation of Augustan times was a locating tab of iron, fixed with lead on the runners, which helped to centre the runners and regulate the space between upper and lower stones

(Baatz 2015 : 298). In addition to the querns (hand-mills), several types of millstones were produced (Picavet *et al.* 2011 : 191-196), which sometimes found a re-use as potter's wheels (Czysz 2019).

In the early and middle imperial period, products of Bellerberg lava had a range from Scotland (Newstead: MacKie 2007 : 493, fig. 10.56 ; Elginhaugh: MacKie 2007 : 506, n° 14, fig. 10.63, 14 ; Strageath: Frere 1989 : 183, A b., B 5) to the Magdalensberg in Austria (Gluhak & Wefers 2011), from Northern France (Bavay: Picavet *et al.* 2011 : 211, n° 66, fig. 41, 66 ) to Thuringia (Kaufmann 1957 : 216-217 ; Grasselt 2009 : 163, fig. 19) and Brandenburg (Schwarzländer 2004 : 103, fig. 87) and from Burgundy (Mirebeau-sur-Bèze: Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1 ; Jodry *et al.* 2011 : fig. 8) to Southern Jutland (Galsted: Christensen & Hardt 1998 : 65). The Ardennes were well in the distribution area, with finds e.g. at Arlon (Henrotay & Meunier 2017:49; Picavet 2019:347, fig. 293), Outrelouxhe (Witvrouw 2014 : 78, fig. 84) and Ville-sur-Lumes (Rollet & Deru 2005 : 57, fig. 34, 1). The map presented here

(fig. 1) may have gaps, but gives the distribution range. Most mapped specimens have not been analysed with geochemical methods. By the geochemical fingerprint of the lava, it is possible to attribute millstones to their source with certainty and even to single lava streams of the Bellerberg volcano (Gluhak 2010 : 122). While it is difficult to distinguish between lava from Volvic, Mayen and certain sources in the Eifel (Hörter 1994 : 107-152 n° 45, 49, 53, 59, 88, 93) with the naked eye (Parkhouse 2014 : 20 ; Grimm 2018 : 106-115), Mayen has proved to be the dominant source of lava in large parts of Northwest Europe in Roman and Early Medieval times (Parkhouse 2014 : 20 ; Reniere *et al.* 2016 : 410 ; Green 2017 : 173).

While the climate was quite stable in the early and middle imperial period, fluctuations in solar activity (Schreg & Sirocko 2009 : 153 ; Schreg 2009 : fig. 28.6) and volcanic eruptions (Moreland 2018 : 93-94 ; Jöns 2019 : 227) apparently contributed to crises in Late Antiquity and the Early Middle Ages (Cheyette 2008 : 155-164). The crisis of the 3<sup>rd</sup> century seems to have affected as well

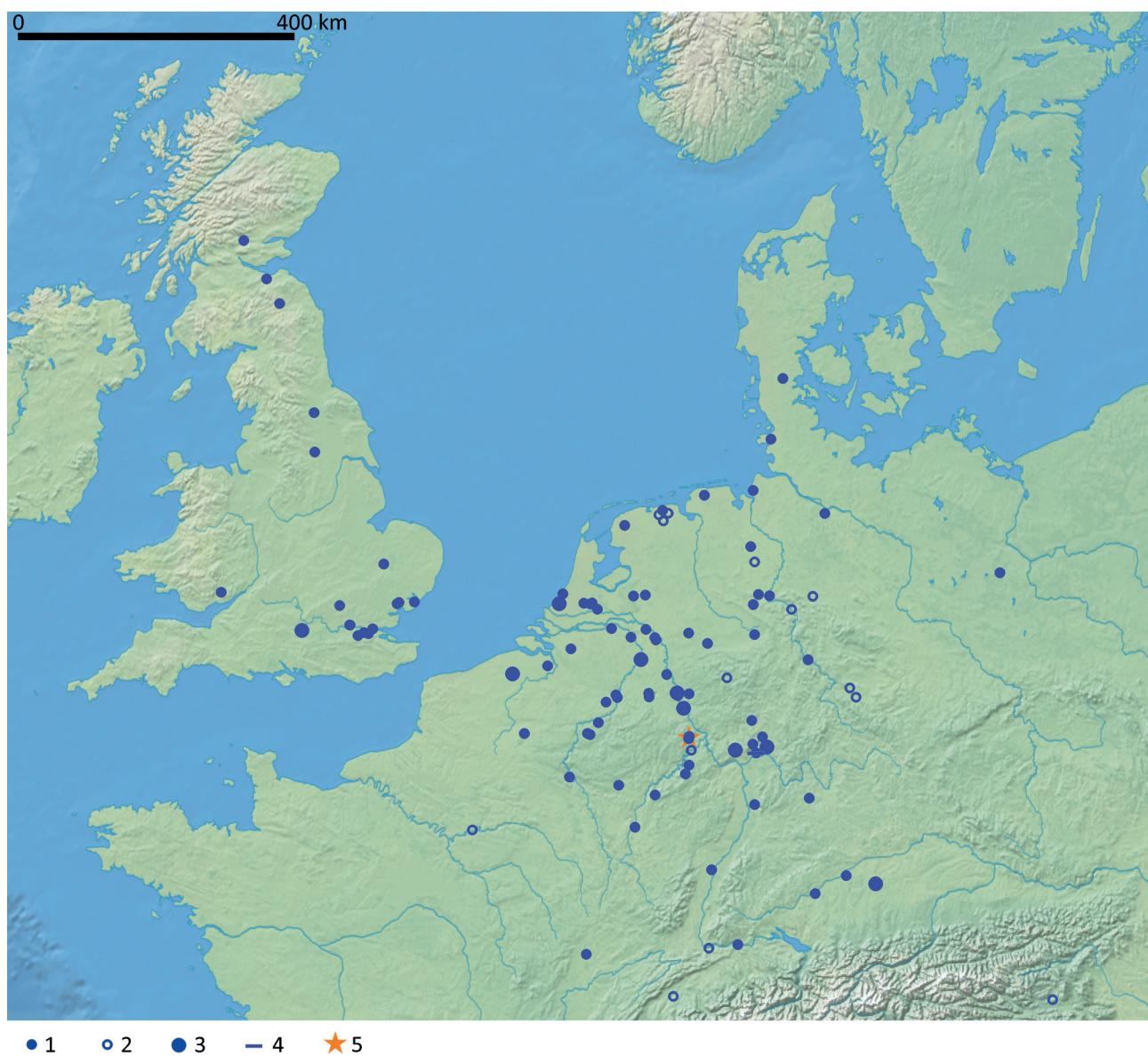


Fig. 1. Findspots of basalt-like lava (tephrite) dating from c. 30 BC to 275 AD – 1. quern/fragment; 2. quern/fragment, dating not precise; 3. millstone; 4. millstone re-used as potter's wheel; 5. Bellerberg volcano near Mayen. Base map: Natural Earth II, version 2.0.0.

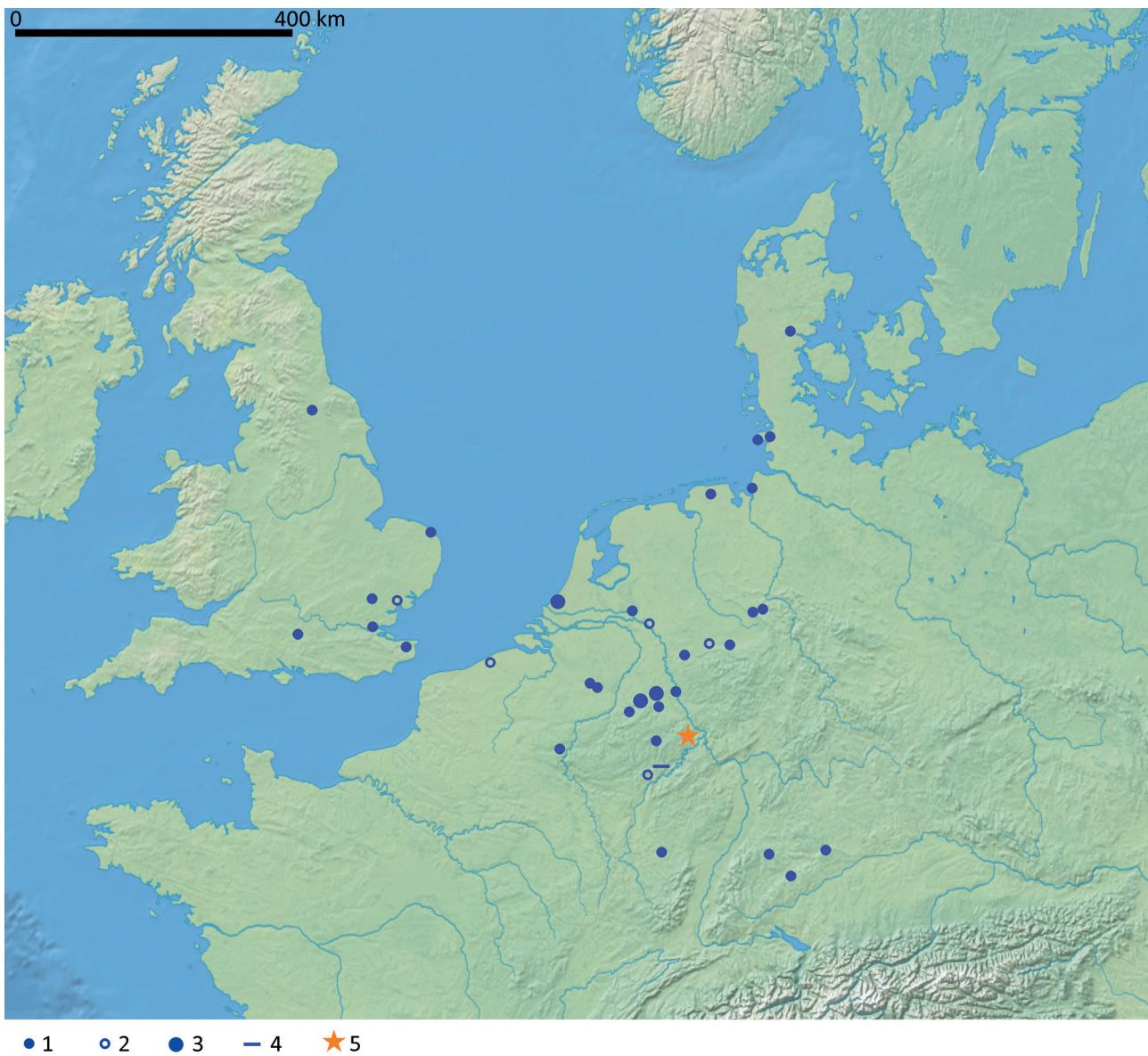


Fig. 2. Findspots of basalt-like lava (tephrite) dating from c. 275 AD to 500 AD – 1. quern/fragment; 2. quern/fragment, dating not precise; 3. millstone; 4. millstone reused as potter's wheel; 5. Bellerberg volcano near Mayen. Base map: Natural Earth II, version 2.0.0.

the *vicus* of Mayen (Glaubben 2012 : 92), as well as *villae* north of the lava streams of the Bellerberg, which were producing querns (Mendig, *Im Winkel* : Wenzel 2012 : 135-137) or were probably a residence of *conductores* (Mendig, *Lungenkärchen*: Grünewald 2012 : 174). However, ceramics (Mangartz 2008 : 247 n° 1-51g, 251 n° 1-56f) and coins (Mangartz 2008 : 55, tab. 4) indicate that the quarries were still exploited in Late Antiquity. At Mendig, *Im Winkel* a granary was established in the fourth century in place of the destroyed *villa* (Wenzel & Zerl 2014). It was able to store the annual supply of spelt for 200 people and was apparently defended by persons with manuballista. Finds indicate that it was used at least up to around 430 AD. Obviously the state ensured the safety and food supply of the quarry workers. At the same time Mayen with its potteries and quarries was secured by the *Katzenberg* and a number of other hill forts (Hunold 2011 : 284-295).

In Late Antiquity, lava querns still went to Britain (Canterbury: Garrard & Stow 1995 : 1206, n° 1388-

1389; Ickham in Kent: Riddler 2010 : 255), though there was a trend to use *mechanically-powered millstones*, which were capable of significantly higher rates of flour production (Cruse 2017 : 209). The millstones were frequently of more local stones. Lava was on hand on the Swabian Alp (Urach, Runder Berg: Koch 1994 : 154 n° 14 ; Renningen: Schreg 2006 : 147, 363) (fig. 2). In certain cases, lava may have been picked in older deposits, e.g. in the early Alemannic settlement of Aalen-Sauerbach, where many architectural ceramics have also been found, only 1 km from the Ala castellum of the middle imperial period (Heckmann 2007 : 43, 46-47). But in the Swabian Alp, as well in Eastern Westfalia (Soest-Ardey: Halpaap 1994 : 196 ; Bielefeld-Sieker and Grastrup-Hölsen: Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1) old lava querns will not have been available all over the area. Some Late Antique querns differ slightly from earlier examples (Stanford Wharf: Shaffrey 2012 : fig. 10.1, 1503 ; Cologne, Cäcilienstraße: RGM Cologne, n° 58, 587) and this may also indicate that they were not used secondarily. In the

Ardennes, fragments of lava querns have been found in Late Antique sites at Baelen-Nereth (Hanut *et al.* 2013 : 154) and in Fagnolle, *Tonne de Bière* (Picavet 2015 : 106). In Tarquimpol lava querns along with other exogenous goods came in around 450 AD, indicating that transport on land and water was still possible (Henning *et al.* 2017 : 60). In the second half of the 5<sup>th</sup> century querns of Eifel lava still reached Essen-Burgaltendorf (Hopp 1999 : 85 ; Hopp 2005: 201 [dating]). On the Cimbrian Peninsula lava is found in several contexts from the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> century (Jelling: Christiansen 1999 : 222 ; St. Peter-Ording, Wittendün: Tummuscheit 2013 : 59-60) and from the 5<sup>th</sup> to 6<sup>th</sup> century (Tofting: Bantelmann 1955 : 70 ; Jankuhn 1953 : 205, note 44).

### Merovingian period (c. 500 – 750 AD)

In Mayen, settlement finds in the area of the Koblenzer Straße (Glauben 2012 : 94) and the occupation of the cemetery *Auf der Eich* indicate a continuity of settlement between Late Antiquity and Early Middle

Ages. At *Auf der Eich*, in addition to a *native population* with *conservative customs*, the influx of new population groups can be observed in several phases (Grünewald 2011 : 227-228). Still in Late Antiquity, in the second half of the 5<sup>th</sup> century, the potteries were moved from the left side of the Nette to the area near the present castle. At the transition from Late Antiquity to Merovingian times they produced without interruption (Grunwald 2012 : 116-121).

There are few indications for quarrying in Merovingian times. There is quarry rubble with pottery of the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> centuries at *Spechtsgraben* (von Berg & Wegner 1995 : 35, fig. 17). This is on the lava stream of the Hochsimmer volcano, whose material was less suitable for millstones than that of the Bellerberg volcano (Mangartz 2008 : 57). To the 7<sup>th</sup> century dates a jug of Mayen ware with a lens-shaped bottom, which was found in the quarry *Schild* near Kottenheim in an old refuse dump (unpublished: GDKE Koblenz, 813). To a later phase of the Merovingian period belongs a carinated

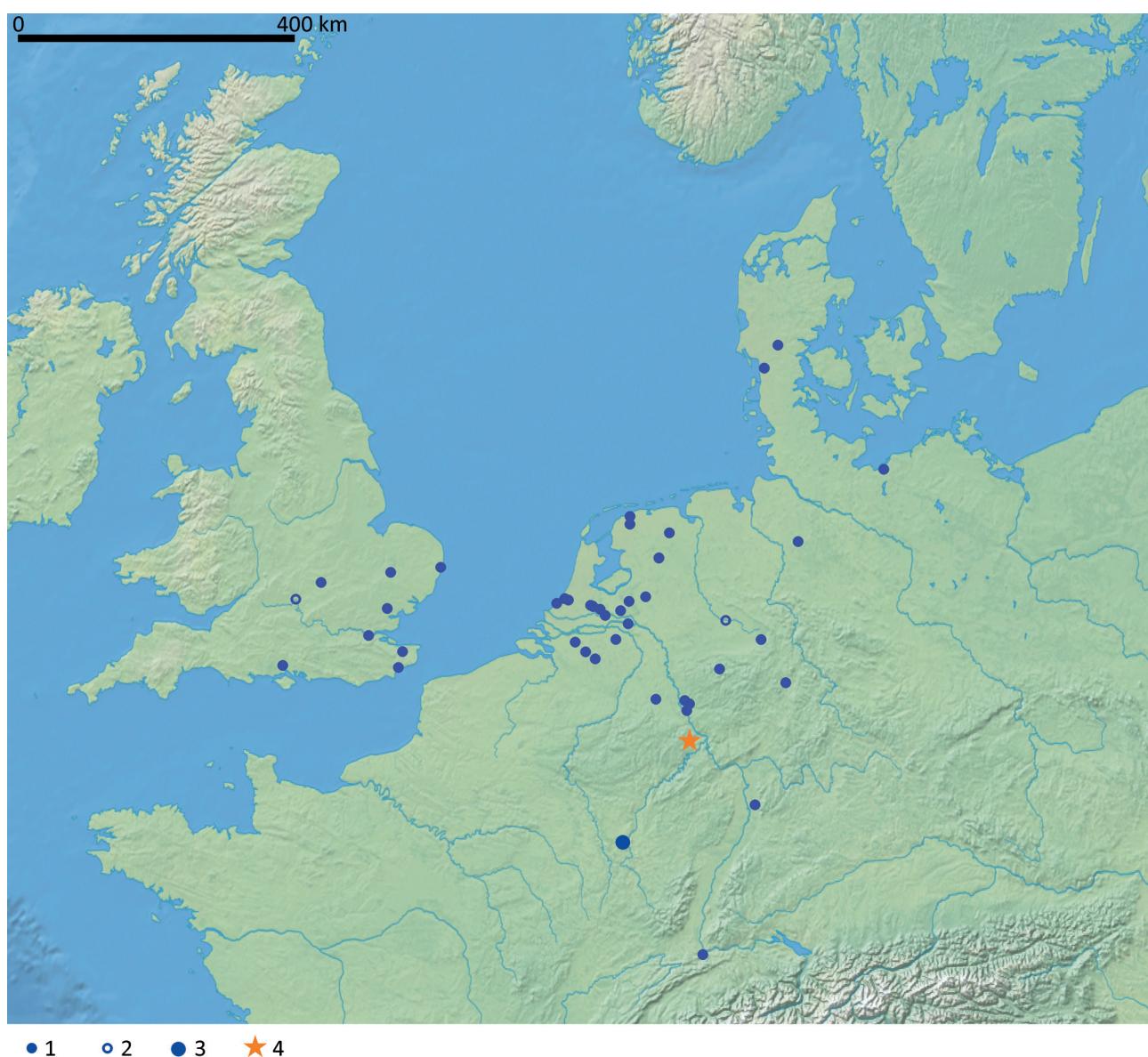


Fig. 3. Findspots of basalt-like lava dating from c. 500 AD to 750 AD – 1. quern/fragment; 2. quern/fragment, dating not precise; 3. millstone; 4. Bellerberg volcano near Mayen. Base map: Natural Earth II, version 2.0.0.

bowl of the form Redknap A63 or B8 from rubble in the district of Mayen, *Kottenheimer Weg* (Mangartz 2008 : 259 n° 1-72, fig. 180). In addition, a hoard with gold coins of Emperor Justinianus (527-565) found in the 1880s at the crusher of the company F. X. Michels points to activity and economic exchange in the 6<sup>th</sup> century (Hörter 1930 : 52).

While there is little evidence for activity in the quarries near Mayen, continuity in millstone production can be proven by exports (Grunwald 2018 : 914; Koopman 2018 : 68). Lava is present in 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> century contexts in Prény (Gluhak 2010 : 115), Köln-Porz (house IV) (Janssen 1978 : 467 ; Wenzel 2016 : 28), Lohmar-Unterdorf (around 500), Bonn-Bechlinghoven and at the settlement Leidsche Rijn in Utrecht (Grunwald 2018 : 914) (fig. 3). In the deserted village of Balhorn near Paderborn (Bunte 2008 : 264) and in Reinach (Marti 2004 : 207, note 60) lava was found in pit-houses of the 7<sup>th</sup> century. A pair of quernstones from the deserted village of Geismar near Fritzlar dates from the end of the 7<sup>th</sup> century (Fassbinder 1999 : 377 VI.80d ; Giertz 2014 : 85, fig. 084). The material of this quern is explicitly indicated as basalt lava from the Bellerberg. It looks like a Roman hand-mill, but a bit coarser (fig. 4, 1). A comparable piece was excavated near Heddesheim in a settlement that existed from the second half of the 6<sup>th</sup> to

the late 7<sup>th</sup> century (Gross & Prien 2017 : 280, fig. 121). The runner obviously had a wide rim and was decorated with grooves (fig. 4, 2). It is unlikely that the pair of millstones from Geismar are Roman stones that were picked up somewhere and then reused. Rather, it could be mills that were produced in Roman tradition, as were certain ceramic forms (Grunwald 2012 : 122). Lava querns with grooves have been found in late Merovingian contexts in Hambach 500, where they can be residual (Heege 1997 : 180, pl. 105, 4), and in Wittorf (Hesse 2014 : 66, fig. 17).

A large number of new and well-published settlement excavations from the Netherlands and the master's thesis of Max Koopman (2018) ensure an accumulation of finds there. In Britain, import of lava querns seems not to have been interrupted in the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> century (Coulter 2011 : 181 ; Rynne 2018 : 502), but is even more clear as from the Middle Saxon Period (Canterbury: Garrard & Stow 1995 : 1206 n°1390 ; Riddler & Vince 2005 : 103). In Ribe (Feveile 2010 : 148-149 ; Croix 2015 : 506, tab. 1 ; Sindbæk 2019 : 42) and Vorbasse (Schön 1998 : 118) they appear in the first half of the 8<sup>th</sup> century, and probably also in Groß Strömendorf on the Baltic coast (Tummuscheit 2011 : 110 note 551 [date], 252).

In the Younger Merovingian Period quernstones and millstones of lava in form of flat discs (fig. 4, 4-6)

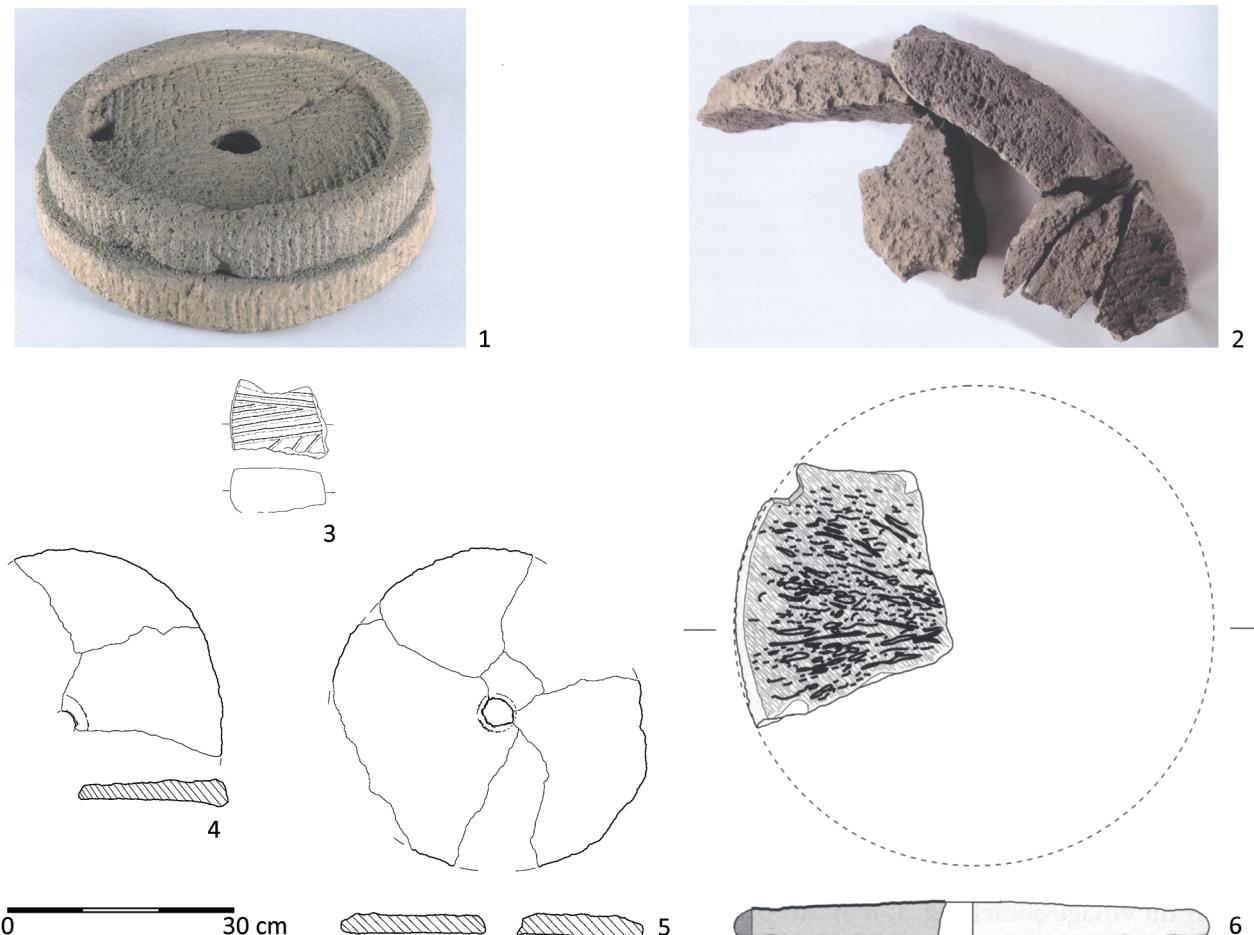


Fig. 4. Merovingian quernstones (1-5) and millstone (6) of basalt-like lava – 1. Geismar (Giertz 2014 : fig. 084); 2. Heddesheim (Gross & Prien 2017 : fig. 121); 3. Hambach 500 (Heege 1997 : pl. 105, 4); 4-5. Wolverton Mill (Thompson et al. 2011 : fig. 33-34); 6. Prény (Galland et al. 2016 : fig. 3) – 1-2 no scale; 3-6 scale 1:10.

(van Hoof & Jansen 2002 : fig. 7.12) were introduced. Such quernstones found in Wolverton Mill northwest of London were deposited in a pit around 700 AD, together with spearheads, a sax, a flax heckling comb (Thompson *et al.* 2011 : fig. 10 (pit), fig. 33-34 (quernstones); Blair 2018 : fig. 24). Lava was present in a tide mill which was presumably owned by king Wihtred in the early 8<sup>th</sup> century (Hardy *et al.* 2011 : 323, 347).

Obviously much fewer millstones of basaltic lava are preserved than quernstones. However, for the Merovingian period there are also written sources on water mills (without special mention of millstones), which prove a continuity of the mill technology (Clemens 2005 : 90): mills near Micy on the Loire in a donation of Clovis I to Euspicius (510); a mill below the castle of Nicetus, bishop of Trier (525/26-566) (Venantius Fortunatus, *Carmina lib. III, XII, Item de castello eiusdem super Mosella*) and a total of five mills near Temmels and on the Crusnes in the 634 testament of deacon Adalgisel-Grimo (Capéfigue 1869 : 350 ; Ney 2018 : 16).

## Carolingian, Ottonian and early Salian period (c. 750 – 1050 AD)

Mayen, *Maginiña villa*, was first mentioned in 855 on the occasion of an exchange of goods between the abbeys of St. Maximin in Trier and of Prüm, with reference of the millstone quarries (*mulinart*) (Hörter & Heyen 1989 : 14-15). Earlier references to a *pagus Megine* (620) and to *p. Magninsis* (633) are not from contemporary charters (Hörter & Heyen 1989 : 14), if not from falsifications (Wirtz 1904 : 21-22, 23-24). Nevertheless, Mayen was probably the main district of the area since Roman times (Köstner 2012 : 79), and continued to be this in Merovingian and later times. Here, as at the *fisci* of Andernach, Koblenz and Boppard, the old administrative structures were obviously conserved (Kremb 2003 : 37 ; Grunwald 2018 : 911). From Carolingian times onwards Mayen and the area of its potteries have expanded (Grunwald 2018 : 912, fig. 1). The number of millstone quarries seems also to have been increased (Wenzel 2018 : fig. 5).

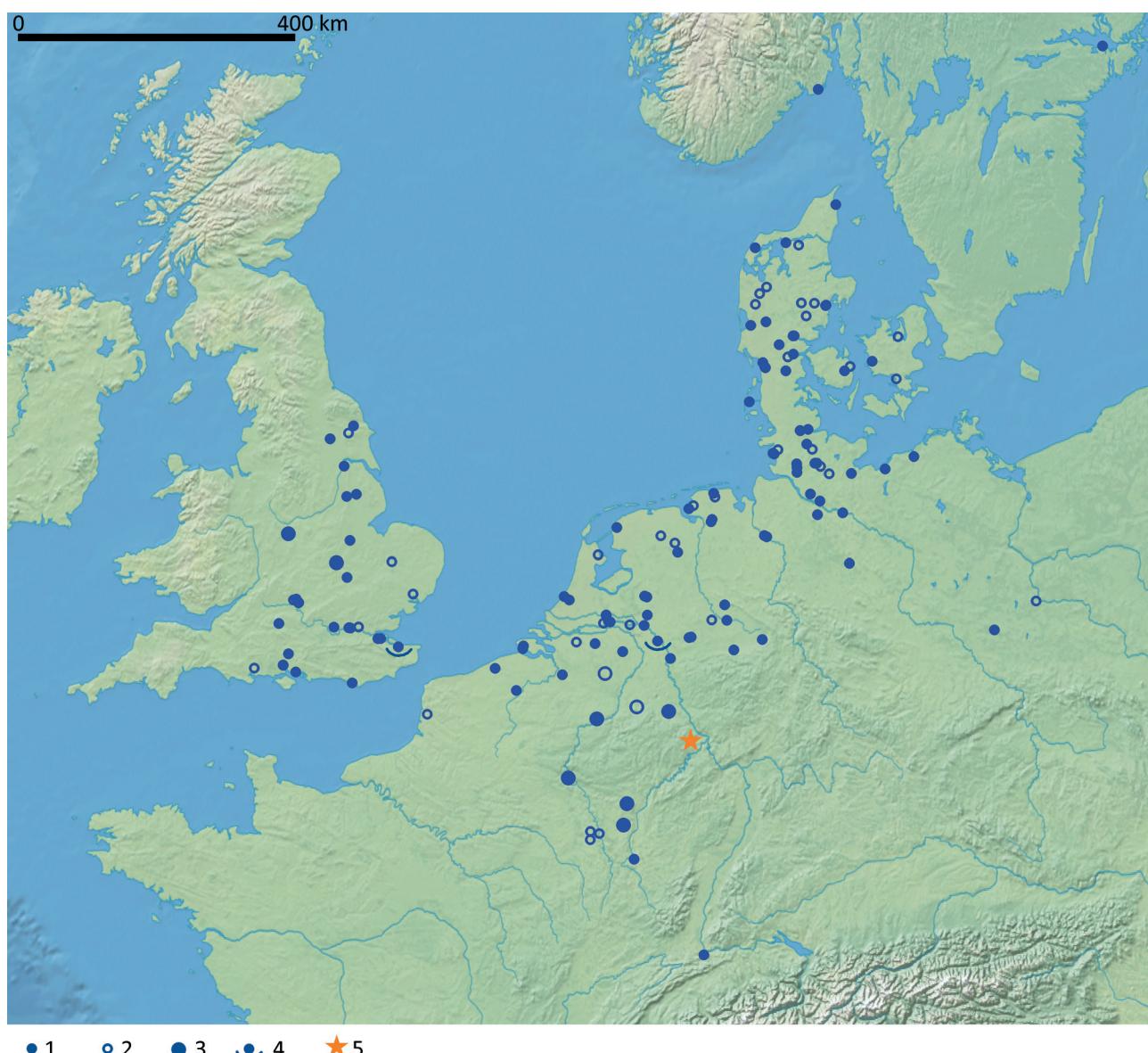


Fig. 5. Findspots of basalt-like lava dating from c. 750 AD to 1050 AD – 1. quern/fragment; 2. quern/fragment, dating not precise; 3. millstone; 4. querns from ship loads; 5. Bellerberg volcano near Mayen. Base map: Natural Earth II, version 2.0.0.

The dating of the quarries has to be checked, because roughouts for upper stones with a collared hopper may also date to Late Antiquity (Hörter 1994 : 28) as to the High Middle Ages (c. 1114 AD: Galland-Créty & Jaccottet 2016 : 169, fig. 3.86, 2-3 ; before 1225/1226 AD: Leenen 2011 : pl. 134,2 H, pl. 295, 1 ; c. 1050-1250: Berthold 2010 : 196, pl. 1). Only exceptionally can quarries be dated by ceramics: in the districts *Am Kottenheimer Wald* (von Berg & Wegner 1992 : 544), *Silbersee* (Mangartz 2008 : 121), and near *Lindenbaum* (Wenzel 2018 : 567, fig. 2, 2).

The distribution range of lava querns and millstones in Carolingian and Ottonian times, and the beginning of Saalian times (fig. 5) reached from England (Parkhouse 2014) to Eastern Germany (Gahro and Neuzelle: Herrmann 1985 : 137 ; Steuer 1987 : 143, note 69 ; Töpler 2003 : 38), fragments have been found at Quentovic (Hill *et al.* 1990 : 54), Kaupang (Pilø *et al.* 2011 : 410) and Birka (Ambrosiani & Erikson 1996 : 21). Numerous sites are located along rivers, and like in Roman times

(Enzmann 2019 : 171) water transport was of great importance for the distribution of lava products. This is also attested by a load of querns, millstones and globular pots, which sunk c. 830 near Xanten-Lüttingen in the Rhine (Hinz 1962 ; Hörter 1994). Like in Roman times (Blom & Vos 2008) fluvial transport was done with flat bottomed boats of the pram type (Obladen-Kauder & Peiss 2000). A seagoing ship carrying lava querns together with other goods was the Graveney boat found at the North coast of Kent (Evans & Fennwick 1971 : 93 ; Ali 2016 : 3). It was reconstructed 13.60 m long, 4 m wide and 1 m high amidships, able to sail with a cargo of 6-7 tonnes (Ali 2016).

In Carolingian times the runners of querns and millstones often had a ridge around the eye (fig. 6, 1) (Roesdahl *et al.* 2014 : fig. 6.68 ; Bärenfänger & Schwarz 2000 : fig. 3), as it was common in the Near East until the recent past (Dalman 1933 : pl. 50, 60). Although querns with collar were particularly frequent, this type was by no means the only one (fig. 6, 2) (Parkhouse

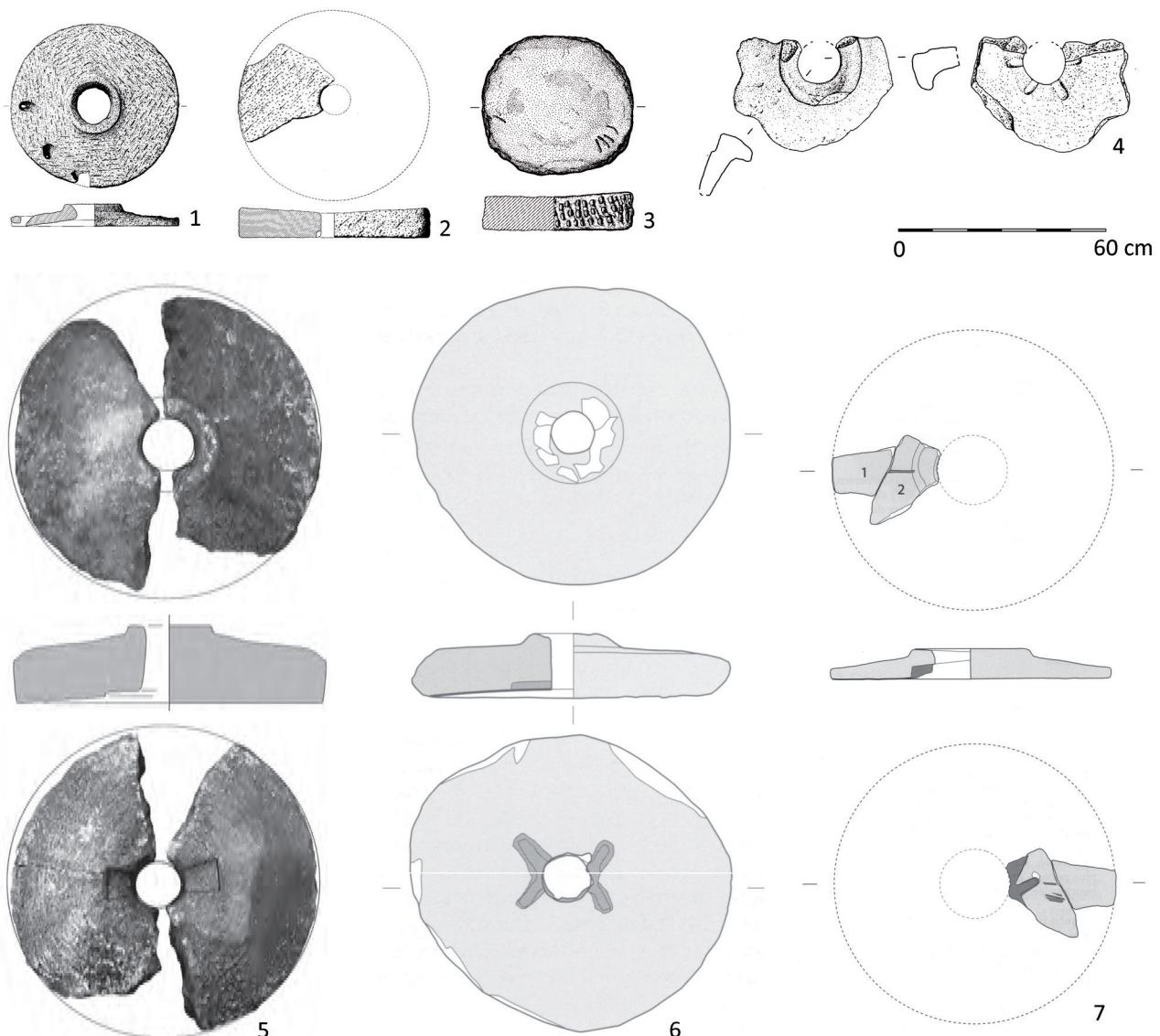


Fig. 6. Carolingian and later Early Medieval quernstones and millstone – 1-2. Dorestad (Parkhouse 1976 : fig. 3); 3. Medemblik (Besteman 1989 : fig. 1.21); 4. Villers-le-Bouillet (Henrard *et al.* 2017 : fig. 24, D 48); 5. Erftstadt-Niederberg (Rünger 2013 : pl. 3, Mü 4); 6. Dieulouard (Gucker 2016 : fig. 4, 1314); 7. Prény Galland *et al.* 2016 : fig. 3 – Scale 1:20.

1976 : 181-185). Stones of Carolingian watermills made of lava have been found near Erftstadt-Niederberg (fig. 6, 5), in Dieulouard (fig. 6, 6) and Audun-le-Tiche (Rohmer *et al.* 2016). A fragment found in the settlement of Lohincou at Villers-le-Bouillet may have belonged to a millstone, as indicated by its size and the slots on its grinding surface (fig. 6, 4). While water mills in Carolingian times were rare to the East of the distribution area of basalt millstones, such plants were common in the western parts of the Frankish Empire (Muigg *et al.* 2018 : 18, fig. 1 A). A survey of Early Medieval watermills showed that most of them were *situated at or near royal courts* (Rünger 2019 : 120).

The trade hubs for querns, where probably also blanks (fig. 6, 3) were finished, were emporia like Dorestad (Parkhouse 2014 : 19), Medemblik (Besteman 1989 : 21) and Haithabu (Schön 1995 : 103), as well as the port of London, where a dendro-dated millstone workshop of the time between 970 and 1070 was excavated (Freshwater 1996 : 40). Even if the finishing of querns and trade was not exclusively done in the big emporia (Parkhouse 2014 : 21-22), several trade hubs were under royal control. Medemblik had a *Frankish royal domain in the originally Frisian centre* (Besteman 1989 : 21) and at Dorestad *literally one-tenth of the riverbank was demarcated for St Martin's church, and the rest was under royal authority* (Besteman 1989 : 21).

## Conclusion

In the early and middle imperial period querns of Mayen lava reached areas, which were not supplied in the subsequent centuries. Several of the most remote findspots are Roman forts: e.g. Newstead, Elginhaugh, Strageath, Mirebeau-sur-Bèze (see above) and Rißtissen on the Danube (Kemkes 1996 : 362-363, 426, 583, pl. 104, F11). The Scottish forts were established 78-84 AD during the campaigns of Iulius Agricola (Wenzel 2019 : 156, with earlier references) and for certain finds in Hesse and Thuringia a connection with the campaigns of Drusus is discussed (Bad-Wildungen-Wega: Wefers 2012 : 180 ; Schwabhausen: Grasselt 2009 : 163-164). The distribution of querns and millstones may have been at least partially the subject of a special *military economy*, which worked beyond normal economic norms.

In Merovingian times the export of querns from Mayen was not interrupted, but covered in the 6<sup>th</sup> century a smaller area than before and afterwards. The distribution of lava querns saw a considerable expansion already in Late Merovingian times. While initially the design of the querns followed Roman models, flat disc shaped querns and millstones appeared on the market in the 7<sup>th</sup> century.

In Carolingian times a collar around the eye of runners became common, both on querns and millstones. The occurrence of stones for water mills made of Rhenish lava in Carolingian times on the continent is approximately limited to the area between the Moselle, the Meuse and the Rhine. It is striking that areas in southern Germany were not supplied with

lava querns, through they received ceramics from Mayen at the same time (Grunwald 2019 : fig. 5) and had received lava querns in Roman times. This was obviously not for technical reasons, but rather because market mechanisms were effective which are not understood yet.<sup>1</sup>

## Notes

\* Collaborateur scientifique – Kompetenzbereich Vulkanologie, Archäologie und Technikgeschichte (VAT), Römisches Germanisches Zentralmuseum, Leibniz-Forschungsinstitut für Archäologie, An den Mühlsteinen 7, D-56727 Mayen - [wenzel@rgzm.de](mailto:wenzel@rgzm.de)

<sup>1</sup> For lists of findspots and for supplementary references, please go to <https://doi.org/10.5281/zenodo.4008704>

## Bibliography

- ALI S. – 2016. A digital re-examination of the Graveney Ship find. Master's thesis, University of Southern Denmark. <https://www.academia.edu/23635819> (26.9.2019).
- AMBROSIANI B. & ERIKSON B. G. – 1996. *Birka Vikingastaden 4*. Stockholm, Sveriges Radios förlag.
- BAATZ D. – 2015. Mühlsteine. In : BECKER A. & RASBACH G., Waldgirmes. *Die Ausgrabungen in der spätaugusteischen Siedlung von Lahna-Waldgirmes (1993-2009) 1. Befunde und Funde*. Darmstadt (Römisches Germanische Forschungen 71) : 297-308.
- BÄRENFÄNGER R. & SCHWARZ W. – 2000. Ostfriesische Fundchronik 1999. Mit Beiträgen von Gerhard Kronsweide und Erik Peters. *Ender Jahrbuch* 79 : 276-297.
- BANTELmann A. – 1955. *Tofting eine vorgeschichtliche Warft an der Eidermündung*. Neumünster, Karl Wacholtz Verlag.
- VON BERG A. & WEGNER H.-H. – 1992. Ausgrabungen und Funde im Bezirk Koblenz. In : WEGNER H.-H. (ed.), *Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 3*. Trier (Trierer Zeitschrift, Beiheft 14) : 377-559.
- VON BERG A. & WEGNER H.-H. – 1995. *Antike Steinbrüche in der Vordereifel*. Koblenz (Archäologie an Mittelrhein und Mosel 10).
- BERTHOLD J. – 2010. Eine hochmittelalterliche Wassermühle in Elfgen. Befunde, Funde, Rekonstruktion. *Bonner Jahrbücher* 208 : 173-236. <https://doi.org/10.11588/bjb.2008.0.51805> (8.11.2018).
- BESTEMAN J. C. – 1989. The pre-urban development of Medemblik: From an Early medieval trading centre to a medieval town. In : HEIDINGA H. A. & VAN REGTEREN ALTEA H. H. (eds.), *Medemblik and Monnickendam: Aspects of Medieval Urbanisation in Northern Holland*. Amsterdam (Cingula 11) : 1-28.
- BLAIR J. – 2018. *Building Anglo-Saxon England*. Princeton, New Jersey and Oxford, Princeton University Press.
- BLOM E. & VOS W. K. (red.) – 2008. *Woerden - Hoochwoert. De opgravingen 2002-2004 in het Romeinse castellum Laurium, de vicus en van het schip de "Woerden 7"*. Amersfoort (ADC Rapport 910). <https://www.academia.edu/20228974> (21.9.2019).
- BUNTE T. – 2008. 122 Bessere Qualität hat ihren Preis. Drei Mühlsteinfragmente. In : EGGENSTEIN G., BÖRSTEN, ZÖLLER H. & ZAHN-BIEMÖLLER E. (eds.), *Eine Welt in Bewegung. Begleitbuch zur Gemeinschaftsausstellung Paderborn / Würzburg*. München : 264.
- CAPEFIGUE J. B. H. R. – 1869. *Clovis et les Mérovingiens*. Paris, Aymot. <https://archive.org/details/clovisetlesmrov00clovgog> (7.6.2020).

- CHEYETTE F. 2008. – The disappearance of the ancient landscape and the climatic anomaly of the early Middle Ages : a question to be pursued. *Early Medieval Europe* 16 (2) : 127-165. <https://www.academia.edu/395947> (6.6.2020).
- CHRISTENSEN L. & HARDT N. – 1998. Kværnsten af basalt-en overset romersk oldsgag? *Arkæologi i Slesvig* 5 : 61-67.
- CHRISTIANSEN F. – 1999. *Jelling. Bebyggelse fra jernalder og vikingetid. (Jelling. Settlements from the Iron Age and the Viking Age)*. Kuml : 181-226. <https://tidsskrift.dk/kuml/article/view/113617> (21.12.2019).
- CLEMENSL. – 2005. Zur Kontinuität von Kelter- und Mühlentechnik in Antike und Mittelalter unter besonderer Berücksichtigung der Moselregion. In : MATHEUS M. (ed.), *Weinproduktion und Weinkonsum im Mittelalter*. Speyerer Kolloquium 1995. Stuttgart (Geschichtliche Landeskunde 51) : 83-99. <https://www.regionalgeschichte.net/fileadmin/Superportal/Bibliothek/Autoren/Clemens/Clemens.pdf> (7.6.2020).
- CROIX S. – 2015. Permanency in Early Medieval emporia: Reassessing Ribe. *European Journal of Archaeology* 18 (3) : 497-523. <https://doi.org/10.1179/1461957114Y.0000000078> (22.9.2019).
- CRUSE J. – 2017. Querns and millstones. In : AMBREY C., FELL D., FRASER R., ROSS S., SPEED G. & WOOD Ph. N., *A Roman roadside settlement at Healam Bridge: The Iron Age to Early Medieval evidence*. Volume 2, Artefacts. Barnard Castle (NAA Monograph Series No. 3) : 199-212. <https://doi.org/10.5284/1041575> (11.6.2019).
- COULTER C. – 2011. Of cakes and kings: bread-making in early Medieval England. In : WILLIAMS D. & PEACOCK D. (eds.), *Bread for the people: the Archaeology of mills and milling*. Oxford (BAR International Series S2274) : 179-191.
- CZYSZ W. – 2019. Die römischen: Töpferscheiben von Speicher, Eifelkreis Bitburg-Prüm Ergologische Studien zur Konstruktion und Rekonstruktion einer antiken Maschine. *Trierer Zeitschrift* 82 : 9-55.
- DALMAN G. – 1933. *Arbeit und Sitte in Palästina* 3. Von der Ernte zum Mehl. Ernten, Dreschen, Worfeln, Sieben, Verwahren, Mahlen. Greifswald (1933) ; Jerusalem/Tübingen (2013). <http://hdl.handle.net/10900/43657> (30.9.2018).
- EVANS A. C. & FENWICK V. H. – 1971. The Graveney boat. *Antiquity* 45 (178) : 89-96. <https://doi.org/10.1017/S0003598X00069234> (18.8.2018).
- ENZMANN J. – 2019. Die Handdrehmühlen aus Eifeler Basaltlava im nordwesteuropäischen Barbaricum während der Römischen Kaiserzeit – eine Diskussion zu überregionalen Verbreitungsrouten und -mechanismen auf Grundlage von Transportzonen. *Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 42 : 57-194. Data : <http://doi.org/10.5281/zenodo.3555337> (28.6.2020).
- FASSBINDER S. – 1999. VI.80 Vier Mühlsteine aus Mayener Basalt. In : STIEGEMANN C. & WEMHOFF M. (eds.), *799 Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III.* in Paderborn. Katalog der Ausstellung Paderborn 1999. Mainz : 376-377.
- FEVEILE C. – 2010. Mayen lava quern stones from the Ribe excavations 1970-76. In : BENCARD M. & BRINCH MADSEN H. (eds.), *Ribe Excavations 1970-76*, vol. 6. Aarhus : 133-165.
- FRESHWATER T. – 1996. A lava quern workshop in late Saxon London. *London Archaeologist* 8 (2) : 39-45.
- FRERE S. S. – 1989. The hand-mills. In : FRERE S. S. & WILKES J. J., *Strageath: excavations within the Roman fort, 1973-86*. London (Britannia Monograph Series 9) : 181-186.
- GALLAND S., FRAUCIEL M. & LANSIVAL R. – 2016. Prény et Hatrize (Meurthe-et-Moselle) : Fragments de meules hydrauliques en roche basaltique du Haut Moyen Âge. JACOTTEY L. & ROLLIER G. (eds.), *Archéologie des moulins hydrauliques, à traction animale et à vent des origines à l'époque médiévale et moderne en Europe et dans le monde méditerranéen. Actes du colloque international*, Lons-le-Saunier du 2 au 5 nov. 2011. Besançon (Collection Annales Littéraires 954) : 249-255.
- GALLAND-CRÉTY S. & JACCOTTEY L. – 2016. Les meules. In : LÉMANT J.-P. & MOULIS C., *Le Château des fées de Montcy-Notre-Dame. Archéologie d'un site de l'an Mil*. Nancy : 169-171.
- GARRARD L. P. & STOW S. – 1995. The quernstones. In : BLOCKLEY K., BLOCKLEY M., BLOCKLEY P., FRERE S. S. & STOW S., *Excavations in the Marlowe Car Park and surrounding areas. Canterbury (Archaeology of Canterbury monograph series)* : 1206-1210.
- GIERTZ W. – 2014. 082 Mühlsteinfragment (Läuferstein). 084 Handmühle. In : POHLE F. (ed.), *Karl der Große. Charlemagne. Orte der Macht*, Exhibition catalogue Aachen. Dresden : 84-85.
- GLAUBENA M. – 2012. Der vicus von Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). Alte Grabungen und neue Forschungen. In : GRÜNEWALD M. & WENZEL S. (eds.), *Römische Landnutzung in der Eifel – neue Ausgrabungen und Forschungen, Tagung in Mayen, vom 3. bis zum 6. Nov. 2011*. Mainz (RGZM – Tagungen 16) : 87-98.
- GLUHAK T. M. – 2010. *Petrologisch-geochemische Charakterisierung quartärer Laven der Eifel als Grundlage zur archäometrischen Herkunftsbestimmung römischer Mühlsteine*. PhD thesis, Mainz. urn:nbn:de:hebis:77-22275 (26.9.2017)
- GLUHAK T. M. & HOFMEISTER W. – 2011. Geochemical provenance analyses of Roman lava millstones north of the Alps: a study of their distribution and implications for the beginning of Roman lava quarrying in the Eifel region (Germany). *Journal of Archaeological Science* 38 (7) : 1603-1620.
- GLUHAK T. M. & WEFERS S. – 2011. Geochemische Herkunftsbestimmung römischer Getreidemühlen vom Magdalensberg, Kärnten. In : CEMPER-KISSLICH J., LANG F., MOSER S., SCHALLER K., UHLIR C. & UNTERWURZACHER M. (eds.), *Secundus conventus austriacus archaeometriae: Tagungsband zum Zweiten Österreichischen Archäometrikongress, 13.-14. Mai 2010*. Schriften zur Archäologie und Archäometrie an der Paris Lodron Universität Salzburg 2 : 79-82.
- GRASSELT T. – 2009. Eine neue mehrperiodige Siedlung bei Schwabhausen, Lkr. Gotha. In : *Zwischen Kelten und Germanen. Nordbayern und Thüringen im Zeitalter der Varusschlacht. Begleitband zur Ausstellung*. München and Weimar: 152-166.
- GREEN Chr. – 2017. Querns and millstones in Late Iron Age and Roman London and South-East England. In : BIRD D. (ed.), *Agriculture and Industry in South-Eastern Roman Britain*. Oxford/Philadelphia : 156-179.
- GRIMM W.-D. – 2018. *Bildatlas wichtiger Denkmalgesteine der Bundesrepublik Deutschland*. Ulm, Ebner Verlag.
- GROSS U. & PRIEN R. – 2017. Der Lobdengau im Frankenreich. In : DAMMINGER F., GROSS U., PRIEN R. & WITSCHEL C., *Große Welten – kleine Welten: Ladenburg und der Lobdengau zwischen Antike und Mittelalter*. Edingen-Neckarhausen : 247-288. <https://www.academia.edu/37718566> (27.12.2019).

- GRÜNEWALD M. – 2011. *Die römischen Gräberfelder von Mayen*. Mainz(Monographien RGZM 96; Vulkanpark-Forschungen 10).
- GRÜNEWALD M. – 2012. Reiche Steinbruchbesitzer? Die Villa in Axialhofanlage von Lungenkärchen bei Mendig (Lkr. Mayen-Koblenz) im Kontext der römischen Landnutzung. In : GRÜNEWALD M. & WENZEL S. (eds.), *Römische Landnutzung in der Eifel – neue Ausgrabungen und Forschungen, Tagung in Mayen, vom 3. bis zum 6. November 2011*. Mainz (RGZM – Tagungen 16) : 159-179.
- GRUNWALD L. – 2012. Die römischen und frühmittelalterlichen Töpfereien von Mayen (Lkr. Mayen-Koblenz). Eine zwischenzeitliche Standortbestimmung. In: GRÜNEWALD M. & WENZEL S. (eds.), *Römische Landnutzung in der Eifel – neue Ausgrabungen und Forschungen, Tagung in Mayen, vom 3. bis zum 6. November 2011*. Mainz (RGZM – Tagungen 16) : 111-129.
- GRUNWALD L. – 2016. Die "Mayener Ware" zwischen Produktion, Handel und Distribution (4. bis 14. Jahrhundert). *Archäologisches Korrespondenzblatt* 46 (3) : 345-361.
- GRUNWALD L. – 2018. Mayen in der Eifel vom 6. bis in das 10. Jahrhundert. Historische Einbindung - Siedlungsstruktur - Wirtschaftsbedeutung. In : DRAUSCHEK J., KISLINGER E., KÜHTREIBER K., KÜHTREIBER Th., SCHARRER-LIŠKA G. & VIDA T. (eds.), *Lebenswelten zwischen Archäologie und Geschichte. Festschrift für Falko Daim zu seinem 65. Geburtstag*. Mainz(Monographien RGZM 150,2) : 909-918.
- GRUNWALD L. – 2019. Die "Mayener Ware" zwischen Produktion, Handel und Distribution (4. bis 14. Jahrhundert). In : SCHMAUDER M. & ROEHMER M. (eds.), *Keramik als Handelsgut. Produktion – Distribution – Konsumption*. 49. Internationales Symposium Keramikforschung Bonn. Bonn (Bonner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie 23) : 37-47.
- HARDY A., WATTS, M. & GOODBURN, D. – 2011. The Mid-Saxon Mill at Northfleet. In : ANDREWS P., BIDDULPH E. & HARDY A. (eds), *Settling the Ebbsfleet Valley. High Speed. Excavations at Springhead and Northfleet, Kent. Salisbury* : 307-346.
- HANUT F., GOEMAERE É., THIÉBAUX A. & GOFFIOUL C. – 2013. Baelen : l'établissement rural germanique de Nereth. Synthèse de l'étude du mobilier archéologique. *Chronique de l'Archéologie wallonne* 20 : 150-156. [http://docum1.wallonie.be/documents/CAW/20/C\\_20.pdf](http://docum1.wallonie.be/documents/CAW/20/C_20.pdf) (25.6.2019).
- HECKMANN S. – 2007. *Die frühalamannische Siedlung von "Aalen-Sauerbach"*. Masterthesis, University of Frankfurt. <https://www.academia.edu/11938782> (5.5.2019).
- HEEGE A. – 1997. *Hambach 500. Villa rustica und früh- bis hochmittelalterliche Siedlung Wüstweiler (Gemeinde Niederzier), Kreis Düren. Mit einem Beitrag von Karl-Heinz Knörzer*. Rheinische Ausgrabungen 41. Köln/ Bonn.
- VAN HEERINGEN R. M. – 1985. Typologie, Zeitstellung und Verbreitung der in die Niederlande importierten vorgeschichtlichen Mahlsteine aus Tephrit. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 15 (3) : 371-383.
- HENNING J., MCCORMICK M. & FISCHER T. – 2017. Decem Pagi at the end of antiquity and the fate of the Roman road system in eastern Gaul. In : HODGSON N., BIDWELL P. & SCHACHTMANN J. (eds.), *Roman Frontier Studies 2009: Proceedings of the XXI International Congress of Roman Frontier Studies (Limes Congress) held at Newcastle upon Tyne in August 2009*. Oxford (Archaeopress Roman archaeology 25) : 55-61.
- HENRARD D., DE LONGUEVILLE S., COURT-PICON M., GOFFETTE Q. & PREISS S. – 2017. Une occupation rurale du Haut Moyen-Âge au lieu-dit a Lohincou à Villers-le-Bouillet (Province de Liège, Belgique). In : CLOSE F., DIERKENS A. & WILKIN A. (dir.), *Les Carolingiens dans le bassin mosan autour des palais de Herstal et de Jupille. Actes de la journée d'étude tenue à Herstal le 24 février 2014*. Dossier de l'IPW 27 (Namur 2017) : 99-132, 173-189. <https://www.academia.edu/36099793> (20.10.2018).
- HENROTAY D. & MEUNIER N. – 2017. Nouvelles découvertes dans le vicus gallo-romain d'Arlon : une cuisine et une forge du III<sup>e</sup> siècle. *Signa* 6 : 47-49. <https://signaromana.files.wordpress.com/2012/03/signa-2017.pdf> (8.9.2019).
- HERRMANN J. – 1985. Austausch und Handel. In : HERRMANN J. (ed.), *Die Slawen in Deutschland. Geschichte und Kultur der slawischen Stämme westlich von Oder und Neiße vom 6. bis 12. Jahrhundert*. Berlin (Veröffentlichungen des Zentralinstituts für Alte Geschichte und Archäologie der Akademie der Wissenschaften der DDR 14) : 126-152.
- HESSE S. – 2014. Ein mehrphasiges Grubenhaus des 7./8. Jahrhunderts mit Spaltbohlenwand aus Wittorf, Ldkr. Rotenburg (Wümme). *Rotenburger Schriften* 94 : 43-78. <https://www.researchgate.net/publication/269107573> (4.8.2018).
- HILL D., BARRETT D., MAUDE K., WARBURTON J. & WORTHINGTON M. – 1990. Quentovic defined. *Antiquity* 64 (242) : 51-58. [http://archeurope.info/@texts/quentovic\\_defined.pdf](http://archeurope.info/@texts/quentovic_defined.pdf) (13.1.2019).
- HILL J., PEACOCK D. & WILLIAMS D. – 2011. Evidence for grain processing and storage. In : HILL J. & ROWSOME P. (eds.), *Roman London and the Walbrook stream crossing. Excavations at 1 Poultry and vicinity, City of London, part 2*. London (MOLA Monograph 37) : 349-353, 571-587.
- HINZ H. – 1962. Einige niederrheinische Fundstellen mit mittelalterlicher Keramik. *Bonner Jahrbücher* 162 : 231-259.
- HÖRTER F. – 1994. *Getreidereiben und Mühlsteine aus der Eifel. Ein Beitrag zur Steinbruch- und Mühlengeschichte*. Mayen.
- HÖRTER F. & HEYEN F.-J. – 1989. Ältestese urkundliche Erwähnung von Mayen zum Jahr 855? *Beiträge zur Heimatgeschichte* 3 : 13-15.
- HÖRTER F., MICHELS F. X. & RÖDER J. – 1955. Die Geschichte der Basaltlava-Industrie von Mayen und Niedermendig. Teil II. Mittelalter und Neuzeit. *Jahrbuch für Geschichte und Kultur des Mittelrheins und seiner Nachbargebiete 1954/55* : 7-32 + 1 fold-out plate. <https://www.academia.edu/34569626> (1.1.2020).
- HÖRTER P. – 1930. *Der Kreis Mayen in ur- und frühgeschichtlicher Zeit*. Mayen, Louis Schreder.
- HOFFMANN M. & WENZEL S. – 2018. Neue Fundstellen der Spätbronzezeit im Umfeld der Mayener Basaltlava-Steinbrüche. *Heimatbuch Landkreis Mayen-Koblenz* 2019 (2018) : 82-84.
- VAN HOOF L. G. L. & JANSEN R. – 2002. *Archeologisch Onderzoek A50 te Uden Bewoning uit de ijzertijd en de vroege, volle en late middeleeuwen*. Leiden (Archol Rapport 12). [http://www.archol.nl/PDF/Archol\\_Rapport12.pdf](http://www.archol.nl/PDF/Archol_Rapport12.pdf) (1.1.2018).
- HOPP D. – 1999. Eine Siedlung des 5./6. Jahrhunderts in Essen-Burgaltendorf. *Archäologie im Rheinland* 1998 (1999) : 94-95.
- HOPP D. – 2005. Germanische Fundplätze der Kaiserzeit im Essener Süden. In : SPICKERMANN W., MATIJEVIĆ K. & STEENKEN H. H. (eds.), *Rom, Germanien und das Reich. Festschrift für Rainer Wiegels anlässlich seines 65. Geburtstages*, St. Katharinen : 193-209.

- HUNOLD A. – 2002. Altes und Neues aus dem römischen Mayen. Eine neue Karte zur Topographie des vicus. *Acta Praehistorica et Archaeologica* 34 : 69–82.
- HUNOLD A. – 2011. *Die Befestigung auf dem Katzenberg bei Mayen und die spätromischen Höhenbefestigungen in Nordgallien*. Mainz, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (Monographien RGZM 88 ; Vulkanpark-Forschungen 8).
- JACOTTEY L. & ROLLIER G. (eds.) – 2016. *Archéologie des moulins hydrauliques, à traction animale et à vent des origines à l'époque médiévale et moderne en Europe et dans le monde méditerranéen. Actes du colloque international, Lons-le-Saunier du 2 au 5 nov. 2011*. Besançon (Annales Littéraires 954).
- JANKUHN H. – 1953. Der fränkisch-friesische Handel zur Ostsee im frühen Mittelalter. *Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte* 40(3) : 193-243. <https://www.jstor.org/stable/20727726> (8.6.2019).
- JANSSEN W. – 1978. Ausschnitte einer fränkischen Siedlung aus Köln-Porz. *Bonner Jahrbücher* 178 : 427-478.
- JODRY F., JACCOTTEY L., ROBIN B., PICAVET, P. & CHAUSSAT A.-G. – 2011. Typologie et fonctionnement des manchons des moulins rotatifs manuels durant le deuxième âge du fer et le Haut-Empire. In : BUCHSENSCHUTZ O., JACCOTTEY L., JODRY F. & BLANCHARD J.-L. (dir.), *Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille. Actes des III<sup>e</sup> Rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois. Bordeaux (Aquitania Supplement 23)* : 299-317.
- JÖNS H. – 2019. Wüstes Land. Die Siedlungslücke des 6. und 7. Jahrhunderts in Norwestdeutschland. In : LUDOWICI B. (ed.), *Saxones. Niedersächsische Landesausstellung 2019*. Darmstadt : 222-229.
- KAUFMANN H. – 1957. Römischer Import im Gothaer Land. *Alt-Thüringen* 2 (1955-56) : 205-230. [https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal\\_jpvolume\\_00084586](https://zs.thulb.uni-jena.de/receive/jportal_jpvolume_00084586) (6.10.2019).
- KEMKES M. – 1996. *Das römische Donaukastell Rijstissen*. Ph.D. thesis, Freiburg. <https://freidok.uni-freiburg.de/data/8768> (30. 4. 2017).
- KÖSTNER E. – 2012. Stadt, Land, Fluss: Rechtliche Aspekte der Landnutzung in der Eifel nach dem Gallischen Krieg. In : GRÜNEWALD M. & WENZELS. (eds.), *Römische Landnutzung in der Eifel – neue Ausgrabungen und Forschungen, Tagung in Mayen, vom 3. bis zum 6. Nov. 2011*. Mainz (RGZM – Tagungen 16) : 73-85.
- KOCH U. – 1994. *Frühgeschichtliche Funde aus Bein, Geräte aus Ton und Stein aus den Plangrabungen 1967-1984. Der Runde Berg bei Urach 8*. Sigmaringen, Jan Torbecke Verlag.
- KOOPMAN M. – (2018). *Merovingian quern stones from Mayen. Investigating the distribution of tephrite quern stones to the Netherlands in the Merovingian period*. MA thesis, University of Amsterdam. <https://www.academia.edu/38612498> (21.5.2019).
- KREMB K. – 2003. Territorialgeschichte. In : GRÄNITZ F. & GRUNDMANN L. (eds.), *Das Mittelrheinische Becken. Eine landeskundliche Bestandsaufnahme im Raum Andernach, Bendorf, Koblenz, Mayen, Mendig, Münstermaifeld und Neuwied*. Köln, Weimar, Wien (Landschaften in Deutschland 65) : 37-44.
- LEENEN S. – 2011. *Die Isenburgen an der Ruhr*. Darmstadt (Denkmalpflege und Forschung in Westfalen 52).
- MANGARTZ F. – 2008. *Römischer Basaltlava-Abbau zwischen Eifel und Rhein*. Mainz, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (Monographien RGZM 75; Vulkanpark-Forschungen 7).
- MARTI R. – 2004. "Luteo operi, sine quo tamen non transigetur" – Frühmittelalterliche Keramik im Spiegel gesellschaftlicher und kulturräumlicher Veränderungen in der Nordwestschweiz. In : GRAENERT G., MARTI R., MOTSCHI A. & WINDLER R. (eds.), *Hüben und drüber – Räume und Grenzen in der Archäologie des Frühmittelalters. Festschrift M. Martin*. Liestal (Archäologie und Museum 48) : 191–215. <https://www.academia.edu/1188327> (18.8.2018).
- MACKIE, E. W. – 2007. Rotary quernstones. In : HANSON W. S., SPELLER, K., YEOMAN, P. A. & TERRY, J., *Elginhaugh: A Flavian fort and its annexe*. London (Britannia Monograph Series 23) : 492-510.
- MORELAND J. – 2018. AD536 – Back to nature? *Acta Archaeologica* 89 : 91-111.
- OBLADEN-KAUDER J. & PEISS A. – 2000. Ein Flußkahn aus der Zeit Karls des Großen. In : HORN H. G., HELLENKEMPER H., ISENBERG G., KOSCHIK H. (eds.), *Fundort Nordrhein-Westfalen. Millionen Jahre Geschichte. Begleitbuch zur gleichnamigen Landesausstellung*. Mainz (Schriften zur Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen 5) : 378-380.
- MUIGG B., TEGET W., ROHMER P., SCHMIDT U. E. & BÜNTGEN U. – 2018. Dendroarchaeological evidence of early medieval water mill technology. *Journal of Archaeological Science* 93 : 17-25.
- NEY A. – 2018. *Wasser- und Windmühlen in Westfalen und angrenzenden Regionen im Mittelalter nach urkundlichen Quellen*. Detmold, Moritz Schäfer.
- PARKHOUSE J. – 1976. The Dorestad quernstones. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 26 : 181-188. <https://doi.org/10.17026/dans-zju-hs7q> (19.8.2018).
- PARKHOUSE J. – 2014. Putting lava on the map. In : OWEN-CROCKER G. R. & THOMPSON S. D. (eds.), *Towns and topography. Essays in memory of David H. Hill* (Oxford/Philadelphia 2014) : 19-25, 171-187. <https://www.researchgate.net/publication/321137132> (6.8.2018).
- PICAVET P. – 2015. Production régionale et importation de meules rotatives dans le sud de l'Entre-Sambre-et-Meuse dans l'Antiquité. Les collections du musée du Malgré-Tout (Treignes, Prov. de Namur). *Archéo-Situla* 35 : 105-119. <https://www.academia.edu/29593641> (1.11.2016).
- PICAVET P. – 2019. *Les meules rotatives de la fin de l'Âge du Fer au haut Moyen Âge entre la Seine et le Rhin*. PhD thesis, Université de Lille 3. <https://hal.archives-ouvertes.fr/tel-02430318> (11.3.2020).
- PICAVET P., FRONTEAU G. & BOYER F. – 2011, Les meules romaines de sept chefs-lieux de cité de Gaule Belgique occidentale, étude du matériel et synthèse bibliographique. *Revue du Nord* 93 (393) : 167-226. <https://doi.org/10.3917/rdn.393.0167> (25.3.2017).
- PILØ L., SKRE D., HÅRDH B., WAMERS E., GRAHAM-CAMPBELL J., GJØSTEIN RESI H., PLAHTER U., GAUT B., VINCE A., BAUG I. & ØYE I. – 2011. *Things from the Town. Artefacts and Inhabitants in Viking-age Kaupang*. Kaupang Excavation Project Publication Series, Volume 3. Norske Oldfunn 24. Aarhus, Aarhus University Press. <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-48372> (12.1.2020).
- REES S. – 2011. Agriculture. In : ALLASON-JONES L. (ed.), *Artefacts in Roman Britain: Their purpose and use*. Cambridge : 89-113.
- RENIERE S., DE CLERCQ W., DREESEN R., GOEMAERE E., FRONTEAU G., GLUHAK T., HARTOCH E. & PICAVET P. – 2016. Querns

- and mills during Roman times at the northern frontier of the Roman Empire (Belgium, Northern France, Southern Netherlands, Western Germany): Unraveling geological and geographical provenances, a multidisciplinary research project. *Journal of Lithic Studies* 3 (3) : 403-428.
- RIDDLER I. – 2010. Querns. In : BENNETT P., RIDDLER I. & SPAREY-GREEN Chr., *The Roman watermills and settlement at Ickham, Kent. Canterbury (The Archaeology of Canterbury New Series 5)* : 250-255.
- RIDDLER I. & VINCE A. – 2005. Early medieval stone objects. In: BISHOP B. J. & BAGWELL M., *Iwade: occupation of a north Kent village from the Mesolithic to the Medieval period*. London (Pre-Construct Archaeology Monograph 3) : 103-104. <https://www.academia.edu/15344055> (23.11.2019).
- ROESDAHL E., SINDBÆK S. M., PEDERSEN A. & WILSON D. M. (red.) – 2014. *Aggersborg The Viking-Age settlement and fortress*. Aarhus (Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter 82).
- ROHMER P., JACCOTTEY L., MILLE P. & GLUHAKT M. – 2016. Les Moulins carolingiens (IX<sup>e</sup> - X<sup>e</sup> siècles) d'Audun-le-Tiche (Moselle). In : JACOTTEY L. & ROLLIER G. (eds.), *Archéologie des moulins hydrauliques, à traction animale et à vent des origines à l'époque médiévale et moderne en Europe et dans le monde méditerranéen. Actes du colloque international, Lons-le-Saunier du 2 au 5 nov. 2011*. Besançon (Collection Annales Littéraires 954) : 303-322.
- ROLLET Ph. & DERU X. – 2005. L'agglomération gallo-romaine des "Sarteaux" à Ville-sur-Lumes (Ardennes). La campagne de fouilles de juillet 1997. *Revue du Nord* 2005/5 (n° 363) : 10-83. <https://doi.org/10.3917/rdn.363.0010> (22.4.2017).
- RÜNGER T. – 2013. Zwei Wassermühlen der Karolingerzeit im Rotbachtal bei Niederberg. Mit einem Beitrag von J. Meurers-Balke und S. Schamuhn. *Bonner Jahrbücher* 212 : 167-217, pl. 1-9. <https://doi.org/10.11588/bjb.2012.0.46358> (7.4.2018).
- RÜNGER T. – 2019. Medieval watermills – diffusion, control and beneficiaries of a powerful technology. In : ANNAERT R. (ed.), *Early medieval waterscapes. Risks and opportunities for (im)material cultural exchange*. Wendeburg (Neue Studien zur Sachsenforschung 8) : 115-125. <https://www.academia.edu/40729021> (26.10.2019).
- RYNNE C. – 2018. Water and Wind Power. In : GERRARD CHR. & GUTIÉRREZ A. (eds.), *The Oxford Handbook of Later Medieval Archaeology in Britain*. Oxford, Oxford University Press : 491-510.
- SCHÖN V. – 1995. *Die Mühlsteine von Haithabu und Schleswig: ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des mittelalterlichen Mühlenwesens in Nordwesteuropa*. Neumünster, Wachholtz Verlag (Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu 31).
- SCHÖN V. – 1998. Mayener Basalt – ein begehrtes Handelsgut bei den Wikingern. In : LÖBER U. (ed.), *Die Wikinger*. Koblenz (Veröffentlichungen des Landesmuseums Koblenz B 61) : 117-122.
- SCHREG R. – 2006. *Dorfgenese in Südwestdeutschland. Das Renninger Becken im Mittelalter*. Stuttgart (Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 76).
- SCHREG R. – 2009. Siedlungsverdichtung und Stollenbau – der Mensch gestaltet die Landschaft nach seinen Vorstellungen. In : SIROCKO F. (ed.), *Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung. Von der Eiszeit bis ins 21. Jahrhundert*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft : 154-159.
- SCHREG R. & SIROCKO F. – 2009. Völkerwanderung und Umweltkrise – das Ende des römischen Weltreichs. In : SIROCKO F. (ed.), *Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung. Von der Eiszeit bis ins 21. Jahrhundert*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft : 150-153.
- SCHWARZLÄNDER S. – 2004. Römisches in germanischem Kontext. Bemerkenswerte Funde in Liebenberg, Lkr. Oder-Spree. *Archäologie in Berlin und Brandenburg 2003* (Stuttgart 2004) : 102-103.
- SHAFFREY R. – 2010. The other worked stone. In : HOWARD-DAVIS C., *The Carlisle Millennium Project: Excavations in Carlisle, 1998-2001. Volume 2: The finds*. Oxford Archaeology North, Lancaster, UK (Lancaster Imprints 15) : 873-887.
- SHAFFREY R. – 2011. Worked stone. In : BIDDULPH E., SEAGER SMITH R. & SCHUSTER J., *Settling the Ebbsfleet Valley. High Speed 1 excavations at Springhead and Northfleet, Kent. The Late Iron Age, Roman, Saxon, and Medieval landscape. Volume 2: Late Iron Age to Roman finds reports*. Oxford and Salisbury : 363-377, 405-420.
- SHAFFREY R. – 2012. Specialist report 10. Worked stone. In : *London Gateway: Iron Age and Roman salt making in the Thames Estuary*. Oxford. <https://library.thehumanjourney.net/909> (25.9.2019).
- SINDBÆK S. M. – 2019. Von Händlern und Räubern. Hafenstadt Ribe und der Nordseehandel. *Archäologie in Deutschland* 2019 (2) : 40-43.
- SIROCKO F. (ed.) – 2009. *Wetter, Klima, Menschheitsentwicklung. Von der Eiszeit bis ins 21. Jahrhundert*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- STEUER H. – 1987. Der Handel der Wikingerzeit zwischen Nord- und Westeuropa aufgrund archäologischer Zeugnisse. In : DÜWEL K. (ed.), *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa*. Göttingen : 113-197. <https://freidok.uni-freiburg.de/dnb/download/4015> (5.5.2016).
- THOMPSON A., CHAPMAN P. & CHAPMAN A. – 2011. *Anglo-Saxon and medieval at the former Post Office Training Establishment, Wolverton Mill, Milton Keynes, Buckinghamshire, Excavations 2004*. Northamptonshire Archaeology unpublished report series, report 11/50, March 2011. Northampton. <https://doi.org/10.5284/1024705> (21.7.2018).
- TÖPLER W. – 2003. *Das Kloster Neuzelle und die weltlichen und geistlichen Mächte 1268-1817*. Berlin (Studien zur Geschichte und Kultur der Zisterzienser 14).
- TUMMUSCHEIT A. – 2011. *Die Baubefunde des frühmittelalterlichen Seehandelsplatzes von Groß Strümkendorf*, Lkr. Nordwestmecklenburg, Wiesbaden (Forschungen zu Groß Strümkendorf 4. Frühmittelalterliche Archäologie zwischen Ostsee und Mittelmeer 2). <https://www.academia.edu/35298695> (13.10.2019).
- TUMMUSCHEIT A. – 2013. *Spuren im Sand – eine Siedlung des 4./5. Jahrhunderts in St. Peter-Ording (Wittendün), Kr. Nordfriesland*. Archäologische Nachrichten aus Schleswig-Holstein 19: 58-61. <https://www.academia.edu/35763458> (13.8.2018).
- WEFERS S. – 2012. *Latènezeitliche Mühlen aus dem Gebiet zwischen den Steinbruchrevieren Mayen und Lovosice*. Mainz, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums (Monographien RGZM 95; Vulkanpark-Forschungen 9).
- WENZEL S. – 2012. Villa und burgus von Obermendig "Im Winkel" (Lkr. Mayen-Koblenz) im Kontext der römischen

- Besiedlung des Segbachtals. In : GRÜNEWALD M. & WENZEL S. (eds.), *Römische Landnutzung in der Eifel – neue Ausgrabungen und Forschungen, Tagung in Mayen, vom 3. bis zum 6. November 2011*. Mainz (RGZM – Tagungen 16) : 131-158.
- WENZEL S. – 2016. Die Besiedlung des Segbachtals im 5. Jahrhundert. *Heimatbuch Landkreis Mayen-Koblenz 2017* (2016) : 25-28.
- WENZEL S. – 2018. Mittelalterliche Siedlungen im Umfeld der Mühlsteinbrüche zwischen Mayen und Mendig. In : DRAUSCHKE J., KISLINGER E., KÜHTREIBER K., KÜHTREIBER Th., SCHARRER-LIŠKA G. & VIDA T. (eds.), *Lebenswelten zwischen Archäologie und Geschichte. Festschrift für Falko Daim zu seinem 65. Geburtstag*. Mainz (Monographien RGZM 150, 2) : 565-579. <https://www.academia.edu/36060720> (27.12.2019).
- WENZEL S. – 2019. Handdrehmühlen eisenzeitlicher Form aus Basaltlava in römischer Zeit. *Der Anschnitt* 71 (4) : 146-167.
- WENZEL S. & ZERL T. – 2014. Der Burgus von Obermendig, "Im Winkel" – Kornspeicher zur Versorgung spätantiker Mühlsteinarbeiter. In : DRAUSCHKE J., PRIEN R. & REIS A. (eds.), *Küche und Keller in Antike und Frühmittelalter, Tagungsbeiträge der Arbeitsgemeinschaft Spätantike und Frühmittelalter 7*. Hamburg (Studien zu Spätantike und Frühmittelalter 6) : 173-196.
- WIRTZ L. – 1904. Die Namen Maifeld und Mayengau. *Trierisches Archiv* 7: 20-29. <https://www.dilibri.de/ubtr/periodical/pageview/39083> (20.1.2020).
- WITVROUW J. (dir.) – 2014. Le relais routier romain d'Elmer à Outrelouxhe (Modave). Fouilles de Daniel Witvrouw (1996-1999). *Bulletin du Cercle archéologique Hesbaye-Condroz* 31, 2010-2011.

Supplementary data and bibliography to “The distribution of querns and millstones of Mayen lava in the Early Middle Ages (c. 500 to 1050 A.D.)”

List 1 (to fig. 1). Findspots of basalt-like lava (tephrite) dating from c. 30 BC to 275 AD.

Site	Reference
Aalter (B), Loveldlaan 25	de Rijck 2012; Laloo et al. 2014
Aislingen (D)	Kainrath 2008 : pl. 84, E 7; Email from B. Steidl, 16.3.2018
Andernach (D), Hochstraße [to be added on map]	Röder 1961 : 213
Anreppen (D)	Schaaff 2010 : fig. 2, 5
Appeldoorn (NL), Arbeidstraat / Groeneweg	Norde 2013 : 100
Arlon (B), rue de la Semois	Henrotay & Meunier 2017 : 49; Picavet 2019 : 347 fig. 293
Augst (CH), Kastelen	Schwarz 2004 : 176.313, fig. 128, 428
Avenches (CH)	Castella & Anderson 2004 : fig. 8, Taf. 3, 64.
Bad Homburg (D), Saalburg	Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1
Bad Zurzach (CH)	1 Hänggi et al. 1994 : 180 (context), 386 S4 (quernstone). – 2 Hänggi et al. 1994 : 187 (context), 386 S3 (quernstone)
Barkhausen (D)	Schaaff 2010 : fig. 2, 3; Tremmel 2011 (site)
Bavay (F)	Picavet et al. 2011 : 169 (date), 211 no. 66, fig. 41, 66
Bedburg-Hau (D), Ortsteil Till-Moyland, Steincheshof	Drechsler 2018 : 202-204, pl. 34-35
Bolland (NL)	De Langen et al. 1994 : 74-79
Bonn (D) [vicus of Legion's camp, mill run]	Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1
Boxmeer-Sterckwijk (NL)	Melkert 2015a : 397.400, fig. 6.27; Zandboer et al. 2015 : 382.386.391.
Briedel (D), Briedeler Heck	Joachim 1982 : 77.92.106, pl. 8, 24; 22, 11
Castleford (GB) [fort 1, trench 15III]	Buckley & Major 1998 : 343, fig. 103, 8
Colchester (GB), Lion Walk (LWC)	Buckley & Major 1995 : 73, fig. 78, 2062
Colchester (GB)	Benfield 2008 : 4; Major in Benfield 2008 : 20
Dartford (GB), Dartford Football Club	Shaffrey in Simmonds et al. 2011 : 268
Dasing (D)	Czysz 2016 : 398
Elginhaugh (GB)	MacKie 2007
Enger (D)	Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1
Epse-Noord (NL)	Kastelein et al. 2015 : 97
Ettringen (D), Nachtigallenweg	Oesterwind 1997
Ezinge (NL)	Harsema 1967 : fig. 10, 10-11
Feddersen Wierde (D)	Haarnagel 1979a : 281.347, pl. 71; Haarnagel 1979b
Frankfurt am Main-Heddernheim (D), former district "Kleine Haag"	Nuber 1975 : 189-191, fig. 1-2.
Frankfurt am Main-Heddernheim (D)	Czysz 2019 : 27, fig. 18-19
Enger (D)	Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1
Galsted (DK)	Ethelberg 1997 (site); Christensen & Hardt 1998 : 65
Healam Bridge (GB)	Cruse 2017 : 210 no. 11, fig. 241
Haltern (D)	von Schnurbein 1979 : fig. 38; Junkemann 2006 : fig. 57
Hamois, Emptinne (B), Champion / Le Rosdia	van Ossel & Defgnée 2001 : 165-166, fig. 145, 5
Hamois (B), Le Hody	Lefert 2006 : 71 (date); Picavet 2019 469-470 fig. 245 M; van Ossel & Defgnée 2001 fig. 4 (site)
Hedemünden (D), Hünenburg	Wefers 2012b : 231, 392 no. 692, pl. 65.93
Heldenbergen (D)	Czysz 2003 : 372, pl. 53-54 D43. D44
Houten-Castellum (NL)	Boreel 2017 : 612, Abb. 12.32; V12.162-3
Hüllhorst (D)	Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1
Inden-Altdorf (D)	Geilenbrügge & Schürmann 2010; Fuchshofen & Geilenbrügge 2010 : 96, fig. 2, WW 128 area C (site)
Jülich (D), Düsseldorfer Straße	Sandek 1992 : fig. 5, 8 (site), 102, cat.-no. 2, pl. 1, 3

Kastel-Staadt (D), König-Johann-Straße 55	Buchhorn 2015 : 66, fig. 5, profile 39
Katwijk (NL)	van der Velde 2008 : 76
Köln (D), Am Hof 22	Doppelfeld & Binsfeld 1963, 170 no 13
Köln-Alteburg (D), Auf dem Römerberg	Höpken 2005 : 729
Königshofen (D), Reißweg	Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1; Krausse & Keller 2006 (site)
Ladenburg (D)	Lenz-Bernhard 2002 : 114-115 (dating), 195 no. 13, pl . 6, 13
Lennestadt-Sporke (D)	Lukanow 1985 : 167, fig. 17
Liebenberg (D)	Schwarzländer 2004 : 103, fig. 87
Little Oakley (GB)	Barford 2002 : 96
London (GB), Gracechurch Street / Fenchurch Street	Philp et al. 1977 : 64, fig. 21,6.
London (GB), Leadenhall Court	Milne & Wardle 1996 : 41.72.115, fig. 46
London (GB), 1 Poultry	Hill et al. 2011
Maastricht (NL), Rechtstraat 19	Dijkman 1991; Email from W. Dijkman, 2.12.2019
Magdalensberg (A)	Gluhak & Wefers 2011 : 79-80, fig. 2; Piccottini 1996 : 168-169 (town on the Magdalensberg)
Mahlstedt (D)	Eichfeld 2014 : 151
Mayen (D), Brückenstraße 30	Mangartz 2008 : 238, no. 1-36b, fig. 123; Wefers 2012 : 328 no. 548, pl. 102, 548; Wenzel 2019 : 151, tab. 1, 43; fig. 6, 10
Meaux (F), 23 Bd. Jean Rose	Lepareux-Couturier et al. 2011 : 412, fig. 9 (dating), fig. 27
Mendig (D), Im Winkel	Wenzel 2012 : 135, fig. 6,2
Metz (F), rue Paille Maille	Asselin et al. 2017 : 404, fig. 2, 2.3
Mildenhall (GB), Beck Row	Tester in Bales 2004, 43
Mirebeau-sur-Bèze (F)	Jodry et al. 2011 : 309, fig. 8; Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1 (material); Venault et al. 2008 (site); Goguey 2008 : fig. 1 A (localisation).
Mucking (GB)	Buckley & Major 2016 : 132, no. 11-13, fig. 3.8, 11-13
Naaldwijk (NL), Hoogeland [to be added on map]	van der Feijst 2015 : 276 [waterput NH11-3020]
Nenndorf (D), Lange Äcker	Kreibig 2006 : 99.164, pl. 23, 339.8
Neuss (D), Magnolienweg [castrum Novaesium, next to baracks 93-94]	Sauer 1986 : 35-36, fig. 3-4
Newstead / Trimontium near Melrose (GB) [roman fort]	Curle 2011 : 113.121.145-146, pl. 22, fig. 7; MacKie 2007 : 493, fig. 10.56; Sommer 2012 : 79
Oberaden (D)	Schaaff 2010 : fig. 2,4
Oss-Usseem (NL), Vijver	Wesselingh 2000 : 35.244, fig. 23
Outrelouxhe (B), Elmer	Witvrouw 2014 : 78 fig. 84
Paddepoel (NL)	Harsema 1967 : fig. 10, 7; van Es 1970
Pommern / Karden (D), Martberg	Nickel et al. 2008 : 325-331.365, fig. 215
Rasquert (NL)	Harsema 1967 : 145, fig. 5, 3; Hopman 2010 : supplement 1, 1967-V.20
Ristissen (D), Römerberg / Hinter den Gärten; today: Römerweg	Kemkes 1996 : 362-363.426.583, pl. 104, F11; Kemkes 2016
Rödgen, municipality of Bad Nauheim (D)	Simon 1961 : 59.63, fig. 2, 40 a-b; Schönberger 1961 : fig. 3.8 (pit)
Rösrath (D), Lüderich	Körlin & Peternek 2020 : 288, pl. 1, 4
St Mary Cray (GB), Kent Road	Hart 1984 : 208 no. 16, fig. 7, 16.
Sarstedt (D)	Cosack 1994 : 111 no 69, fig. 11
Scharmbeck (D), Kanonenberg, Scharmbeck Fpl. 2	Eger 1999 : 179-180.188.319, pl. 202.H2
Schwabhausen (D)	Grasselt 2009 : 163, fig. 19
Silchester / Calleva Atrebatum (GB)	Allen 2012
Smeermaas (B), Kerkveld	Pauwels & Creemers
Springhead (GB)	Shaffrey 2011 : 367 Nr. 12.14
Strageath (GB)	Frere 1989
Strasbourg (F), rue de la Méssange	Baudoux & Cantrelle 2006 : 91.93; Jodry 2011 : fig. on p. 76

Strasbourg (F), 4 rue Brûlée	Kuhnle 2018, 209, 211, 236 und pl. 145; Email from G. Kuhnle, 1.10.2019
Taunusstein-Orlen (D), Fort Zugmantel	Jacobi 1914 : 76; Sommer 1988 : 586 (dating); Baatz 1995 : 13
Tofting (D)	Bantelmann 1955 : 70; Jankuhn 1953 : 205 note 53
Tongeren (B), Breukenbergweg	Melkert 2014 : 314-315; Veldman et al. 2014 : 165.171.181
Tongeren (B), Kielenstraat 15	Hartoch et al. 2015 : 156-157 no. 11, fig. 111; 159-160 no 12, fig. 112; S. 162-163, no. 13, fig. 113
Tongeren (B), O.L.V.-basiliek	Hartoch et al. 2017 : 227, fig. 2
Tündern (D)	Cosack 1994 : 111 no 70, fig. 11
Usk (GB)	Welfare 1995 : 218 no. 4, fig. 61, 4
Utrecht (NL), Sportpark Terweide	Mooren 2009
Utrecht - De Meern (NL) [prahm de Mern 1]	Mangartz 2007; Jansma et al. 2014
Venlo (NL), Maasboulevard	van Pruisen & Kars in van der Velde et al. 2009 : 238 fig. 11.41
Verulamium (GB)	Frere 1972, 36 (dating finds). 158, fig. 59, 250
Ville-sur-Lumes (F), Les Sardeaux	Rollet & Deru 2005 : 57, fig. 34, 1
Voorburg-Arentsburg (NL)	Driessen & Besselsen 2014
Vrasene (B), Smisstraat / Sportlaan	van der Velde et al. 2018 : 204
Waldgirmes (D)	Baatz 2015
Wangenheim (D), Tiefenborn	Kaufmann 1957 : 216-217
Wederath / Belginum (D), Hochgerichtsheide	Cordie-Hackenberg & Haffner 1991 : pl. 388; Wenzel 2019b : 162-163, fig. 1, 2
Westerwijtwerd (NL)	Harsema 1967
Woerden-Hoochwoert (NL)	Blom & Vos 2008 : 215.394, fig. 18.56
Wohlstreck (D)	Cosack 1994 : 111 no. 68, fig. 11
Xanten-Birten (D), Fürstenberg	Hanel 1995 : 73.758, no. I 19, pl. 164, I 19
Xanten (D), Colonia Ulpia Traiana	Gerlach 1988a : fig. 23, 24; Gerlach 1988b : fig. 42 (site); Mangartz 2008 : 101; Junkelmann 2006 : fig. 15
Zundert (NL), Burgemeester Manderslaan 8	van Oosterhout 2015 : 148

List 2 (to fig. 2). Findspots of basalt-like lava (tephrite) dating from c. 275 AD to 500 AD.

Site	Reference
Aalen (D), Unterrombach-Hoffherrnweiler, Sauerbach	Heckmann 2007 : 43.122, no. 753
Baelen (B), Nereth	Hanut et al. 2013 : 154
Bielefeld-Sieker (D)	Doms 1985 (site); Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1
Brill (D), Briller Gaste	Schwarz 1975; Enzmann 2016 : 150
Canterbury (GB), Marlowe Car Park	Garrard & Stow 1995 : 1206 no. 1388-1389
Colchester (GB), Lion Walk (LWC)	Major & Buckley 1983 : 73, fig. 78, 2060
Duppach-Weiermühle (D)	Henrich 2010 : 34
Echternach (L)	Metzler et al. 1981 : 319 Nr. 12, Abb. 249, 12.
Emmerich-Praest (D), Blouswardt	Janssen 1978b : 104; Stampfuß 1978
Essen-Burgaltendorf (D), Worringstrasse 252 A [extension Hegler company]	Hopp 1999 : 85; Hopp 2005 : 201 (dating)
Fagnolle (Philippeville) (B), Tonne de Bière	Picavet 2015 : 106; Paridaens et. al. 2011 (site)
Feddersen Wierde (D)	Haarnagel 1979 : 281.347, pl. 71
Froitzheim (D)	Barfield 1968 : 90 fig. 32, 1
Grastrup-Hölsen (D)	Gluhak & Hofmeister 2011 : tab. 1
Great Dunnow (GB)	Wickenden 1988 : 44 no. 25, 60 no. 7, fig. 48, 7
Hambach (D), site HA 132	Brüggler 2009 : 191.390, pl. 132, 1; Gaitzsch 2012 : fig. 3 (localisation)
Hasselt (B), Rode Rokstraat	Melkert 2016 : 65
Healam Bridge (GB)	Cruse 2017 : 212 no. 2
Ickham (GB)	Bennett et al. 2010 : 251, tab. 48, 948.949.953
Jelling (DK)	Christiansen 1999, 222
Kamen-Westick (D)	Cichy & Fahr 2019 : 20

Köln (D), Cäcilienstraße	Binsfeld 1961 : 76
Meldert (B)	Smeets & Steenhoudt 2012 : 50.119, tab. 11.1, fig. 11.6
Oudenburg (B)	Vanhoutte et al. 2014 : 226-228
Renningen (D)	Schreg 2006, 147.363
Soest-Ardey (D)	Halpaap 1994 : 196
Speicher (D), „an der Langmauer“ (site 17)	Czysz 2019 : 46 no. 2, fig. 10; Bienert 2012 : 351 (dating)
St. Peter-Ording (D), Wittendün	Tummuscheit 2013 : 59-60
Stanford-le-Hope (GB), Stanford Wharf Nature Reserve	Shaffrey 2012 : 155, fig. 6.55, SF1503
Stolberg (D)	Berndt 1882 : 182-183
Tarquimpol (F)	Henning et al. 2017: 60
Tofting (D)	Bantelmann 1955 : 70; Jankuhn 1953 : 205 note 53
Urach (D), Runder Berg	Koch 1994 : 154 no. 14
Velp (NL)	van der Heul & Veenstra 2019 : 55
Voorburg-Arentsburg (NL)	Driessen & Besselsen 2014; 121, Fig. 6.23
Witton (GB)	Lawson 1983 : 58.77

List 3 (to fig. 3). Findspots of basalt-like lava (tephrite) dating from c. 500 AD to 750 AD.

Site	Reference
Alphen (NL), Molenbaan	Koopman 2018 : 61
Balve-Garbeck (D), "Braukessiepen" / "Altes Feld"	Aeissen 2013 : 71
Bonn-Bechlinghoven (D)	Grunwald 2018 : 914
Breda (NL), Steenakker	Berkvens & Taayke 2004 : 401.408-409
Canterbury (GB), Marlowe Car Park	Garrard & Stow 1995 : 1206 no. 1390; Riddler & Vince 2005 : 103
Carlton Colville (GB), Bloodmoor Hill	Lucy et al. 2009 : 84, table 3.22, 223 (dating), 325 (dating); Coulter 2011 : 188 fig. 5
Den Haag (NL)	Koopman 2018 : 47
Deventer-Colmschaate (NL), Zweedsestraat	Groenewoudt et al. 1990 : 9 [Deventer Colmschate: vindplaats 3].
Deventer-Kloosterlanden (NL)	Groenewoudt 1989 : 239
Ede (NL)	Hoven 2014; Koopman 2018
Fritzlar (D), deserted village of Geismar	Fassbinder 1999 : 377 VI.80d; Giertz 2014 : 85, fig. 084
Groß Strömkendorf (D)	Tummuscheit 2011 : 110 note 551 (dating), 252
Hallum (NL)	Koopman 2018 : 51-52
Hambach (D), site HA 500	Heege 1997 : 180, Taf. 86, 13
Heddesheim (D), Werderstraße	Gross & Prien 2017 : 280
Hoog-Buurlo (NL), Braamberg	Koopman 2018 : 56
Hulsel (NL), Kerkekkers	Koopman 2018 : 62
Köln-Porz (D)	Janssen 1978a : 467; Lenz 1999 : 51, fig. 6 (dating); Wenzel 2016 : 28
Leeuwarden (NL), Oldehoofsterkerkhof	Koopman 2018 : 52
Leiderdorp (NL), Plantage	Dijkstra & Verhoeven 2016 : 709; Koopman 2018 : 41-42
Lohmar-Unterdorf (D), Bachstraße / Hermann-Löns-Straße	Rahnfeld 2006 : 51, pl. 12, 1-3; Grunwald 2018 : 914
Midlaren (NL)	Koopman 2018 : 56
Nijmegen-Oosterhout	Koopman 2018 : 42-43
Northfleet (GB)	Hardy et al. 2011 : 323
Odijk (NL), Singel West / Schoudermantel	Schurmans & Verhelst 2007 : 213-215 (dating, phases); Komen & Boreel 2007 : 143-144, 239 Bijlage 4
Oegstgeest (NL), Rijnfront-zuid (Noordelijk deel / Corpus)	Knippenberg 2007 : 73; Hemminga et al. 2007 : 107
Oegstgeest (NL), Nieuw Rhijngeest-Zuid, fase 1	Melkert 2011 : 90; Jeezer 2011 : 115; Koopman 2018 : 42

Paderborn (D), deserted village of Balhorn	Bunte 2008
Pesse (NL)	Koopman 2018 : 57
Prény Tautecourt (F)	Gluhak 2010 : 115; Galland et al. 2016 : 252; Grunwald 2018 : 914
Reinach (CH), Gemeindezentrum	Marti 2004 : 207 note 60
Ribe (DK), 4M75 Kunstmuseets have	Feveile 2010 : 148-149
Ribe (DK), Sanct Nicolajgade 8	Croix 2015 : 506, tab. 1
Rivenhall (GB)	Rodwell & Rodwell 1986, 80.121; Rodwell & Rodwell 1993 : 57, fig. 27, 10; Mirrington 2019 : 104
Sandtun (GB)	Gardiner et al. 2001 : 236 ; Coulter 2011 : 190
Southampton (GB), The Deanery School, Chapel Road	Russell 2012, 259
Uden (NL), Schouwstraat	de Konig in van Hoof & Jansen 2002 : 59, fig. 7.12
Utrecht (NL), A2 (LR51); A2-Sportpark Strijland (LR54)	Nokkert et al. 2009 : 255; Grunwald 2018 : 914
Utrecht (NL), Leidsche Rijn, LR8	Melkert 2018a : 141; van den Kamp 2018 : 71.169
Vleuten (NL), Appellaantje LR55; Wilhelminalaan 14	Hendriksen & den Hartog in den Hartog 2010, 135
Vorbasse (DK)	Schön 1998 : 118
Warendorf (D)	Winkelmann 1958 : 509
West Stow (GB)	West 1985 : 128.
Wijk bij Duurstede / Dorestad	Melkert 2012, 385.393-394; Dijkstra 2012 (site)
Wittdorf, Stadt Visselhövede (D), site 28	Hesse 2014 : 65, fig. 17
Wolverton Mill, Milton Keynes	Thompson et al. 2011 : fig. 10 (pit), fig. 33-34 (quernstones); Blair 2018 : fig. 24
Yarnton (GB)	Roe in Hey 2004 : 292

List 4 (to fig. 5). Findspots of basalt-like lava dating from c. 750 AD to 1050 AD.

Site	Reference
Aachen (D)	Giertz 2014 : 84 no. 082, fig. 082
Achlum (NL)	Nicolay & Huisman 2015 : 122
Aggersborg (DK)	Sindbæk 2005 : 325 Nr. 21
Alt Lübeck (D)	Kempke 1988 : 71 no. 51, 72, fig. 8.17; Schön 1995 : 134 list 6, 24
Alt-Archesun (D)	Schön 1995 : 133 list 6, 1; Pohl 2012 : 134
Åparken, Sønder Felding	Sindbæk 2005 : 339-340 no. 89
Århus (DK), Hotel Skandinavien (Søndervold)	Sindbæk 2005 : 334 no. 63
Århus (DK), Store torv	Sindbæk 2005 : 335 no. 63
Audun-le-Tiche (F)	Rohmer et al. 2016; Muigg et al. 2018
Bakel (NL), Achter de Molen	Arnoldussen 2003 : 51 (put 11 spoor 69); 96-100 (waterput 14.46), 146 (quernstone), 175 (dating), 146 note 73; 63-67 (structuur 36), 146 note 73; 95-97 (waterput 5.135), 146
Barking (GB)	Gaimster in Maher & Meddens 2018, 139
Bergbossendorf (D)	Brandt 1952 : 107
Berkel-Enschot (NL)	van Zon 2014 : 60, tab. 6.9
Birka (S)	Ambrosiani & Erikson 1996: fig. on p. 21; Carelli & Kresten 1997 : 124; Lebecq 1997 : 999
Bishopstone (GB)	Barber in Thomas 2010 : 132, No. 78, Fig. 6.26, 78
Boostedt (D), Pommernstraße 15	Lemm 2013 : 530
Brandon (GB), Stauch Meadow	Tester et al. 2014 : pl 4.14
Breda (NL), Huifakker	Berkvens & Taayke 2004, 414.415
Bremen (D), Am Markt, LA 201/Altstadt	Rech 2004 : 350, fig. 358,1
Bremen (D), LA 193/Altstadt	Rech 2004 : 350, fig. 358,2
Brinkum (D), Liddenweg	Schilling 2015 : 85-86, fig. 16

Colmschate (NL), Siemelinks weg	van der Wal & Mittendorff 2012 : 40 (dating), 87, fig. 5.13.
Deventer (NL)	Bartels 2006 : 61.148, fig. 28.(context), fig. 70
Dieue-sur-Meuse (F), La Corvee	Gazenbeek & Wiethold 2016 : 247
Dollerupgård (DK)	Sindbæk 2005 : 341 no. 101
Duisburg (D), Alter Markt	Krause 1992 : fig. 32, 2
Dunum (D)	Schön 1995 : 135 list 9, 4
Ehndorf (D)	Jankuhn 1957 : 36. 53. 87
Elten (D), Eltenberg	Binding et al. 1970 : 161, fig. 65, 271.
Emmen (D)	Schroller 1934 : fig. 19a; Schön 1995 : 135 list 10, 22
Erftstadt-Niederberg (D)	Rünger 2013 : pl. 3, Mü 4
Esens (D), Jücherstraße	Bärenfänger & Schwarz 2000 : fig. 3; Bärenfänger 2003 : 43-44, fig. 09
Eynsham (GB), Eynsham Abbey	Roe 2003 : 295; Hardy et al. 2003 : fig. 2.1 (dating)
Felding Kirke (DK)	Sindbæk 2005 : 341 no. 99
Flixborough (GB)	Loveluck 1998 : 156
Frouard (F), Saule Gaillard	Henrotay & Lansival 1992 : 349
Gahro (D)	Herrmann 1985 : 137; Steuer 1987: 143 note 69; Eckoldt 1987 : 18
Gasselte (NL)	Waterbolk & Harsema 2014 : 254
Gødvad Kirke (DK)	Sindbæk 2005 : 330 no. 43
Goltho (GB)	Smith in Beresford 1987, 195-196.
Graveney (GB) [Graveney boat]	Evans & Fennwick 1971 : 93; Parkhouse 1997 : 102; Ali 2016 : 3
Grimmersum (D)	Eichfeld 2015 : 230
Groothusen (D)	Eichfeld 2015 : 223-224
Groß Strömendorf (D), site 12	Wietrzichowski 1993 : 38, pl. 31-34; Brather 1996 : 72
Haithabu (D), Halbkreiswall	Schön 1995; Sindbæk 2005 : 350 no. 145; Hilberg 2017 : 259
Haithabu (D), Südsiedlung	Sindbæk 2005 : 350 no. 146
Haithabu (D), Hochburg	Kalring & Holmquist 2018 : 274, fig. 23, 4.
Haltern-Bossendorf (D)	Wintzer 2011 : 122
Hamburg (D), Alter Fischmarkt	Lemm 2013 : 548
Harlington (GB)	Powell et al. 2015
Hassenbüttel (D), Warft LA 2	Lemm 2013 : 506
Hatrize (F), Poirier le Loup	Galland et al. 2016 : 253-254, fig. 5
Haughus (DK)	Sindbæk 2005 : 338 no. 79
Havgård (DK), Harte	Sindbæk 2005 : 337 no. 74
Hesel (D), Meeräcker	Bärenfänger 1994 : 52 (context), 67 (dating), 68; fig. 15, 7.
Hjulby / Toftegård Sø (DK)	Sindbæk 2005 : 324 Nr. 14
Hove (B), Groot Cueteghem	Debruyne u.a. 2016 : 269
Hummelo (NL), Keppelseweg 30	van der Velde 2015, 36 [waterput 13 (S150)]; Melkert 2015c : 52-53 fig. 3.44
Hundborg Boldbane (DK)	Sindbæk 2005 : 326 no. 23
Ipswich (GB)	Parkhouse 1997 : 97
Itzehoe, Altgemeinde Heilgensteden (D), site LA 34, De Camp up der Oldenburg, Papenkamp	Lemm 2013 : 476
Jelling (DK)	Sindbæk 2005 : 338 no. 80
Jernkær (DK)	Sindbæk 2005 : 342 no. 108
Kaaks (D), Kaaksburg	Lemm 2013 : 497
Katwijk (NL)	van der Velde 2008 : 187
Kaupang (NO)	Sindbæk 2007 : 122
Kerk-Avezaath (NL)	Kars 2001 : 346 fig. 9.2 c.d (STK 3268; STK 3270); Verhoeven & Brinkkemper 2001 : 69-70.212 (context)
Kingsnorth (GB)	Howell et al. 2016
Kirke Hyllinge (DK)	Feiveile 2010 : 152 no. 2
Klecken (D)	Thieme 1995
Klein vollstedt (D)	Haucke et al. 2011 : 94

Kosel (D), site Kosel-Ost	Schade 2018
Kosel (D), site Kosel-West	Meier 1994 : 181, pl. 23, 23-24; Sindbæk 2005 : 350 no. 147 ("50 grubehuse (alle ÆVT)")
Kruishouten (B), Sint-Elooiskeer	Vanholme et al. 2015 : 32-34
Kükels (D), site LA 56	Lemm 2013 : 532-533
Leiderdorp (NL), Plantage	Kars in Dijkstra u.a. 2016, 432, Fig. 18.8
Lengerich-Hohne (D)	Ruhmann 1999 : 377-378, fig. VI.81
Les Trois-Domaines (F), "La Hachie" / "Chaufour"	Frangin et al. 2014 : 388
Lincoln (GB), Flaxengate	Mann 1982 : 21.55 Cat No 151
London (GB), Peabody site (sitecode PEA87)	Whytehead et al. 1989 : 56.130
London (GB), 28-31 James Street	Leary et al. 2004 : 14.54, fig. 23
London (GB), Thames Exchange excavations (TEX88)	Freshwater 1996 : 40
Lüttingen (D)	Hinz 1962 : 235; Hörter 1994 : 40-41, fig. on p. 40; Berthold 2010 : 190 note 51
Maxey (GB)	Addyman 1964 : 59, fig. 15, 1-2
Medemblik (NL)	van Leeuwen 2014 : 129, Abb. 4.13
Meteren (NL), De Plantage	Melkert in Jezeer & Verniers 2012
Middelburg (NL)	van Heeringen 1995 : 27
Montcy-Notre-Dame (F), Château des Féés	Galland-Créty & Jaccottet 2016 : 169, fig. 3.86, 5.
Münster (D), Domplatz	Thier 2005 : 259-260, fig. 8
Neumünster (D), Am groten Kamp / Grotenkamp	Lemm 2013 : 516; Wehner 2019 : 49
Neuzelle (D), Wenzelsburg	Herrmann 1985 : 137; Steuer 1987 : 143 note 69; Töpler 2003 : 38
Nijmegen-Lent (NL)	van den Broeke et al. 2011, 81-82
Nistelrode (NL), Zwarte Molen [to be added on map]	Hensen & Janssens 2016 : 277-281
Norg (NL)	Melkert 2015 : Afb. 7.1
Oddorn (NL)	van Es
Omgård (DK), Nørre Omme (near Grønbjerg)	Nielsen 1987 : 194; Sindbæk 2005 : 340 no. 92. [Rhenish basalt lava from the settlement, not from the water-mill]
Oost-Souburg (NL)	Kars 1995 : 185-186, fig. 126; van Heeringen 1995 : 160 (dating)
Overpelt (B), Dorperheide	Hartoch et al. 2015 : 352 no 73, fig. 226
Oxford (GB), Castle Mound	Jope 1953 : 98
Oxford (GB), Lincoln College, Brasenose Lane	Kamash et al. 2002 : 250, tab. 10
Oxford (GB), St. Ebbe's	Egan in Hassall et al. 1991 : fiche 4 no. 6; Inskeep 1998 : 46 note 8
Oxford (GB), 23-26 Queen Street / 1-8 St Ebbe's	Henig in Sturdy & Munby 1985 : fig. 20.2
Paderborn (D), deserted village of Balhorn	Bunte 2008
Pinneberg (D)	Lemm 2013 : 518
Portchester (GB)	Cunliffe 1976 : 227
Quentovic (F) (Visemarest / La Calotterie)	Hill et al. 1990 : 54; Parkhouse 1997 : 102
Rablinghausen (D), wharf LA 5	Rech 2004 : 351, fig. 358, 3.
Ramsbury (GB)	Haslam et al. 1980 : 6; Williams in Haslam et al. 1980 : 33
Raunds (GB), West Cotton	Chapman 2009 : 121 (phasing), 398-402 fig. 11.33, 6-7
Reinach (CH), Gemeindezentrum	Marti 2004 : 207 note 60; Marti 2013 : 246 note 252 (dating)
Ribe (DK), Gasværksgrunden	Sindbæk 2005 : 343 no. 109
Ribe (DK), Sanct Nicolajgade 8	Sindbæk 2005 : 343 no. 109
Roksem (gem. Oudenburg) (B), Hoge Dijken	Hollevoet 1991 : 190 note 44
Rostock-Dierkow (D)	Warnke 1992 : 76; Brather 1996 : 72
Rotselaar (B), Molenstraat [to be added on map]	Hazen 2018 : 54, fig. 4.25; bijlage 7; Melkert 2018b : 88-89.104, fig. 8.3

Schacht-Audorf (D)	Sindbæk 2005 : 351 no. 151; Lemm 2013 : 527
Schenefeld (D), Holstenstraße 23	Tummuscheit 2008 : 49
Schnakenbeck (D)	Lemm 2013, 514
Schermbeck (D)	Brüggler & Ocklenburg 2015
Sebbersund (DK)	Sindbæk 2005 : 330 no. 40
Soest (D), Plettenberg, Pollhofstraße 10	Lammers 2009 : 37, fig. 43
Souhesmes (F)	Frangin et al. 2014 : 388
Southampton (GB), Kingsland	Addyman & Hill 1969 : 69 site 11
Southampton (GB), Deanery, Chapel Road	Birbeck 2012 : 290 (dating), 299
Stikkedal Bakke II, Sjelle (DK)	Sindbæk 2005 : 333 no. 61
Strandby Gammeltoft (DK)	Sindbæk 2005 : 322-323 no. 5; Ulriksen 2014 : tab. 3
Syvsig (DK)	Eisenschmidt 2013 : 157
Tamworth (GB), Bolebridge Street	Wright in Rahtz & Meeson 1992: 76
Tempsford (GB), Tempsford Park	Maull & Chapman 2005 : 17-18
Tiel-Binnenheuvel (NL)	Boreel in Verhelst 2006 : 31-35
Tiel (NL), Koninginnestraat [to be added on map]	Verhoeven & van der Voet 2013 : 54, fig. 3.29
Toften, Herrested (DK)	Sindbæk 2005 : 324 no. 13
Trabjerg (DK)	Sindbæk 2005 : 340 no. 93
Trelleborg (DK)	Sindbæk 2007 : fig. 10.7
Vester Egesborg (DK)	Ulriksen 2006 : 196; Ulriksen 2014 : tab. 3
Vesterbygård, Egevad (DK)	Sindbæk 2005 : 337 no. 95; Egeberg 2015
Villers-le-Bouillet (B),	Henrard et al. 2017 : 114, fig. 24, D 48
Vilslev	Sindbæk 2005 : 342 no. 102
Voerladegård / Gantrupvej (DK)	Sindbæk 2005 : 340 no. 71
Vorbasse (DK)	Hvass 1983 : 136
Wainscott (GB)	Cooke & Seager Smith 2015 : 37 (date), 39
Warendorf (D)	Winkelmann 1958 : 509
Weddingstedt (D)	Lemm 2013 : 450
Wellinghusen (D)	Lemm 2013 : 509
West Heslerton (GB)	Haughton 1998; Powlesland 1998; Crabtree 2000 : 66; Naylor 2002 : 76
Wharram-le-Street (GB)	Riddler 2012 : 199
Wijk bij Duurstede / Dorestad (NL)	Parkhouse 1976
Wijk bij Duurstede / Dorestad (NL)	Melkert in Dijkman 2012, 368.385
Wimborne Minster (GB)	Orczewski et al. 2018
Winchester (GB)	Biddle 1990 : 884-885, fig. 267, 3098
Yarnton (GB)	Roe in Hey 2004 : 292
York (GB), Coppergate	Mainman & Rogers 2000 : 2628 no. 9709
York (GB), 28-9 High Ousegate	Macnab & McComish 2004

#### Supplementary bibliography

ADDYMAN P. V. – 1964. A Dark-Age Settlements at Maxey, Northants. With contributions by K. R. Fennell & L. Biek. Medieval Archaeology 8 (1) : 20-73. <https://doi.org/10.5284/1000320> (24.8.2018).

ADDYMAN P. V. & HILL D. H. – 1969. Saxon Southampton: a review of the evidence. Part 1, history, location, date and character of the town. *Proceedings of the Hampshire Field Club & Archaeological Society* 25, 1968 (1969) : 61-93.

<http://www.hantsfieldclub.org.uk/publications/hampshirestudies/digital/1960s/vol25/Addyman&Hill.pdf> (5.8.2018).

AEISSEN M. – 2013: Erste merowingerzeitliche Siedlung im Sauerland bei Balve-Garbeck. Archäologie in Westfalen-Lippe 2012 (Langenweißbach 2013) : 70-73. <https://doi.org/10.11588/aiw.0.0.25990> (16.12.2018).

ALLEN J. R. L. – 2012. A Rhenish Pompeian-style Mill from Early Roman Silchester (Calleva Atrebatum). *Britannia* 43, November 2012 : 260-268. <https://doi.org/10.1017/S0068113X12000268> (23.9.2016).

ARNOLDUSSEN S. (red.) – 2003. Middeleeuwse bewoning te Bakel - Achter de Molen (Brabant). Leiden (Archol Rapport 16). [http://www.archol.nl/PDF/Archol\\_Rapport16.pdf](http://www.archol.nl/PDF/Archol_Rapport16.pdf) (15.9.2018).

ASSELIN G., BRKOJEWITSCH G., MARQUIÉ S., MAUJEAN J., PRUNEYROLLES L. – 2017. Outils de mouture et de broyage d'époque tibérienne: la fouille préventive de la Rue Paille-Malle à Metz (Moselle). In: BUCHSENSCHUTZ O., LEPAREUX-COUTURIER S., FRONTEAU G. (eds.), *Les meules du Néolithique à l'Époque médiévale: technique, culture, diffusion*. Actes du 2<sup>ème</sup> colloque du Groupe Meule, Reims, du 15 au 17 mai 2014. Dijon (43<sup>ème</sup> supplément à la Revue Archéologique de l'Est) : 401-406, 493-523.

BAATZ D. – 1995. Die Wassermühle bei Vitruv X 5,2. Ein archäologischer Kommentar. *Saalburg Jahrbuch* 48 : 5-18.

BAATZ D. – 2015. Mühlsteine. In: BECKER A. & RASBACH G., *Waldgirmes. Die Ausgrabungen in der spätaugusteischen Siedlung von Lahnaus-Waldgirmes (1993 -2009) 1. Befunde und Funde*. Darmstadt (Römisch-Germanische Forschungen 71) : 297-308.

BÄRENFÄNGER R. – 1994. Vier Gehöfte des 9. Jahrhunderts aus Hesel, Lkr. Leer. Mit einem Beitrag von H. Freund. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 63 : 39-72. <https://doi.org/10.11588/nnu.1994.0.48762> (25.8.2018).

BÄRENFÄNGER R. – 2003. Archäologische Zeugnisse von den Arbeits- und Lebensverhältnissen im Mittelalterlichen Ostfriesland. In: VAN LENGEN H. (ed.), *Die Friesische Freiheit des Mittelalters – Leben und Legende*. Begleitband zu der Sonderausstellung der Ostfriesischen Landschaft, 15.6.-14.9.03. Aurich : 34-55. [p. 43 f., fig. 09: quern from Esens].

BÄRENFÄNGER R. & SCHWARZ W. – 2000. Ostfriesische Fundchronik 1999. Mit Beiträgen von Gerhard Kronsweide und Erik Peters. Emder Jahrbuch 79, 1999 (2000) : 276-297.

BALES E. – 2004. A Roman Maltings at Beck Row, Mildenhall, Suffolk. *Ipswich (East Anglian Archaeology Occasional Papers* 20). <https://archaeologydataservice.ac.uk/library/browse/xhtml?recordId=1140496> (23.11.2019).

BARTELS M. H. – 2006. De Deventer wal tegen de Vikingen. Archeologische en historisch onderzoek naar de vroegmiddeleeuwse wal en stadsmuren (850-1900) en een vergelijking met andere vroegmiddeleeuwse omwalde nederzettingen. *Rapportages Archeologie Deventer* 18 (Deventer 2006). <https://doi.org/10.17026/dans-zgh-xxf> (10.6.2019).

BATEMAN C., ENRIGHT D., OAKEY N. – 2003. Prehistoric and Anglo-Saxon Settlements to the rear of Sherborne House, Lechlade: excavations in 1997. With contributions by J. Bircher, P. Guest, J. L. Heathcote, L. Keys, M. Maltby, F. Roe, Chr. Stevens, J. Timby and K. Wilkinson – 2003. *Transactions of the Bristol & Gloucestershire Archaeological Society* 121 : 23-96. [https://cotswoldarchaeology.co.uk/wp-content/uploads/2011/07/Sherborne\\_House\\_Lechlade\\_200dpi-1.pdf](https://cotswoldarchaeology.co.uk/wp-content/uploads/2011/07/Sherborne_House_Lechlade_200dpi-1.pdf) (17.8.2019).

BARFIELD L. H. – 1968. Ein Burgus in Froitzheim, Kreis Düren. In: *Beiträge zur Archäologie des römischen Rheinlands*. Düsseldorf (Rheinische Ausgrabungen 3) 9-118.

BARFORD P. M. – 2002. Excavations at Little Oakley, Essex, 1951-78: Roman villa and Saxon settlement. Chelmsford (East Anglian Archaeology 98). <http://eaareports.org.uk/publication/report98/> (1.11.2019).

BAUDOUX J. & CANTRELLE S. – 2006. Les habitats gallo-romains en terre et en bois de la rue de la Mesange à Strasbourg, in: *Revue Archéologique de l'Est* 55 : 67-102.

BAUDOUX J. & CANTRELLE S. – 2006. Les habitats gallo-romains en terre et en bois de la rue de la Mesange à Strasbourg : évolution d'un quartier situé sur le tracé de la ligne B du tramway. *Revue Archéologique de l'Est* 55 : 67-102. <https://journals.openedition.org/rae/661> (27.5.2017).

BENFIELD ST. –2008. Excavations of Late Iron Age and Roman features and a Roman road north of Gosbecks Archaeological Park, Colchester, Essex 1995-1996. Colchester (CAT Report 127).  
<http://cat.essex.ac.uk/reports/CAT-report-0127.pdf> (21.10.2008).

BENNETT P., RIDDLER I., SPAREY-GREEN CHR. – 2010. The Roman Watermills and Settlement at Ickham, Kent. Canterbury. Canterbury Archaeological Trust Ltd. (Archaeology of Canterbury monograph series, New Series 5).

BERESFORD G. – 1987. Goltho: the development of an early medieval manor c 850-1150. With contributions by M. M. Archibald, R. F. Bland, G. Coppock, R. H. C. Davis, A. R. Goodall, I. H. Goodall, R. T. Jones, L. J. Keen, A. MacGregor, I. Ruben, and D. Smith. London [1987], Swindon [2012] (English Heritage Archaeological Report 4).  
<https://doi.org/10.5284/1028203> (19.8.2018).

BERKVENS R. & TAAYKE E. – 2004. Nederzettingssporen uit de Vroege Middeleeuwen (450-1050 n.Chr.). In: Koot C. W. & BERKVENS R. (red.), Bredase akkers eeuwenoud. 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei. Breda (ROB Rapportage Archeologische Monumentenzorg 102) 397-423.  
[https://erfgoed.breda.nl/upload/iblock/6ac/bw\\_h16\\_vme\\_bewoning.pdf](https://erfgoed.breda.nl/upload/iblock/6ac/bw_h16_vme_bewoning.pdf) (5.8.2018).

BERNDT F. – 1882. Eine römische Villa bei Stolberg. *Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins* 4, 1882: 179–188 + fold-out plate (map). [https://archive.org/details/ZeitschriftDesAachenerGeschichtsvereins4\\_454/page/n181](https://archive.org/details/ZeitschriftDesAachenerGeschichtsvereins4_454/page/n181) (19.6.2019).

BIDDLE M. – 1990. Object and economy in medieval Winchester. Artefacts from medieval Winchester part ii. Winchester Studies 7(ii). Oxford. Clarendon Press.

BIERNERT B. – 2012. Eifelkeramik – Dependance Speicher / Herforst (Eifelkreis Bitburg-Prüm). Zum gegenwärtigen Forschungsstand zu den römischen Großtöpfereien in der Südeifel. In: GRÜNEWALD M. & WENZEL ST. (eds.), Römische Landnutzung in der Eifel - Neue Ausgrabungen und Forschungen. Mainz (RGZM – Tagungen 16) : 343-364.

BINDING G., JANSSEN W., JUNGKLAAS F. K. – 1970. Burg und Stift Elten am Niederrhein. Archäologische Untersuchungen der Jahre 1964/65. Düsseldorf (Rheinische Ausgrabungen 8).

BINSFELD W. – 1961. Eine Brunnenverfüllung in Köln aus den Jahren 355-360 n. Chr. *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 5, 1960/61 : 73-79.

BIRBECK V. – 2012. Middle Saxon settlement at the Deanery, Chapel Road, Southampton. With contributions by J. Grimm, L. Mepham D. M. Metcalf, R. Pelling and S. Wyles. Hampshire Studies 2012: *Proceedings of the Hampshire Field Club and Archaeological Society* 67 (2) : 287–316.  
[http://www.hantsfieldclub.org.uk/publications/hampshirestudies/digital/2010s/Vol\\_67ii/Birbeck.pdf](http://www.hantsfieldclub.org.uk/publications/hampshirestudies/digital/2010s/Vol_67ii/Birbeck.pdf) (16.6.2019).

BISHOP B. J. & BAGWELL M. – 2005. Iwade: occupation of a north Kent village from the Mesolithic to the Medieval period. London (Pre-Construct Archaeology Monograph 3). <https://www.academia.edu/15344055> (23.11.2019).

BLAIR J. – 2018. Building Anglo-Saxon England. Princeton, New Jersey / Oxford 2018.

VAN DEN BLINK F. – 2018. Really Special or Very Ordinary? The act of 'odd deposition' in rural settlements from the early medieval Low Lands coastal area and Anglo-Saxon England (Master thesis Leiden University).  
<http://hdl.handle.net/1887/65399> (7.11.2018).

BLOCKLEY K., BLOCKLEY M., BLOCKLEY P., FRERE S. S., STOW S. – 1995. Excavations in the Marlowe Car Park and surrounding areas. Canterbury (Archaeology of Canterbury monograph series 5).

BLOM, E. & VAN DER VELDE, H. M. (red.) – 2015. De archeologie van Boxmeer-Sterckwijck: 4500 jaar wonen, werken en begraven langs de Maas. Amersfoort (ADC Monografie 18).  
<https://www.academia.edu/21732127> ; <https://www.academia.edu/21732199> ;  
<https://www.academia.edu/21732254> (22.1.2017).

BOREEL G. – 2017. Natursteen. In : van Renswoude J. & Habermehl D. (eds.) : Opgravingen te Houten-Castellum. Bewoning langs een restgeul in de IJzertijd, Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen. Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 65) :573-671. <https://doi.org/10.17026/dans-25f-zv7y> (17.02.2018)

BRANDT K. – 1952. Frühgeschichtliche Bodenforschungen im mittleren Rürgebiet. Paderborn.

BRATHER S. – 1996. Merowinger- und karolingerzeitliches „Fremdgut“ bei den Nordwestslawen. Gebrauchsgut und Elitenkultur im südwestlichen Ostseeraum. *Prähistorische Zeitschrift* 71 : 46-84.

BRAND C. – 2017. Die Benediktinerabtei Werden – ein Mustergut der Karolingerzeit. In : Archäologie in Rheinland 2016 (Darmstadt 2017) : 181-183.

VAN DEN BROEKE P. W., DEN BRAVEN J. A., DANIËL A. A. W. J. – 2011. Een IJzertijdgrafveld en een Erf uit de Ottonense tijd in het Lentseveld. Archeologisch Onderzoek in Nijmegen-Lent. Met bijdragen van E. Altena, E. A. G. Ball, H. van Haaster, K. Hänninen, J. Hendriks, E. Heunks, E. A. K. Kars, R. Meijers, P. de Knijff, R.W. Reijnen, M. Smeding, E. Smits, J.T. Zeiler. Nijmegen (Archeologische Berichten Nijmegen – Rapport 24). <https://doi.org/10.17026/dans-x5y-kxbx> (31.7.2018).

BRÜGGLER M. – 2009. Villa rustica, Glashütte und Gräberfeld. Die kaiserzeitliche und spätantike Siedlungsstelle Ha 132 im Hambacher Forst. Mit Beiträgen von H. Berke, K.-H. Knörzer, J. Meurers-Balke, U. Tegtmeier und R. Urz. Mainz (Rheinische Ausgrabungen 63).

BRÜGGLER M. & OCKLENBURG U. – 2015. Eine Motte mit Vorgängerbesiedlung am Mühlenbach in Schermbeck. In : Archäologie im Rheinland 2014. Darmstadt. 172-175.

BUCHHORN A.-S. – 2016. Kastel-Staadt - keltisches Oppidum und römischer Vicus. Neue Ergebnisse zur Besiedlungsgeschichte. In : KOCH M. (ed.): Archäologentage Otzenhausen 2. Nonnweiler. 57-76.

BUCKLEY D. G. & MAJOR H. – 1983. Quernstones. In : CRUMMY N., The Roman small finds from excavations in Colchester 1971-9. Colchester (Colchester Archaeological Report 2) [<sup>1</sup>1983, <sup>2</sup>1995] : 73-76. <http://cat.essex.ac.uk/reports/CAR-report-0002.pdf> (11.10.2010).

BUCKLEY D. G. & MAJOR H. – 1988. Quernstones. In : CRUMMY N., The post-Roman small finds from excavations in Colchester 1971-85. Colchester (Colchester Archaeological Report 5) : 36-39. <http://cat.essex.ac.uk/reports/CAR-report-0005.pdf> (11.10.2018).

BUCKLEY D. G. & MAJOR H. – 2016. Quern stones. In : LUCY S., EVANS CHR., JEFFRIES R., APPLEBY G., GOING CHR. – 2016. Romano-British settlement and cemeteries at Mucking. Excavations by Margaret and Tom Jones, 1965-1978. Oxford / Philadelphia : 131-138, 441-453.

CARELLI P. & KRESTEN P. – 1997. Give us this day our daily bread. A study of late Viking Age and Medieval quernstones in South Scandinavia. *Acta Archaeologica* 68 : 109-137.

CASTELLA D. & ANDERSON T. – 2004. Les meules du Musée romain d’Avenches. *Bulletin de l’Association Pro Aventica* 46 : 115-169.

CHAPMAN A. – 2009. West Cotton, Raunds. A study of medieval settlement dynamics AD 450-1450. Excavation of a deserted medieval hamlet in Northamptonshire, 1985–89. With contributions by U. Albarella, T. Baker, P. Blinkhorn, G. Campbell, P. Courtney, S. Davis, T. Hylton, M. Robinson, M. Archibald, P. Chapman, S. Mays and B. Niemeyer. Oxford and Oakville. Oxbow Books.

<https://www.researchgate.net/publication/326649307> (6.1.2019).

<https://www.researchgate.net/publication/326649437> (6.1.2019).

<https://www.researchgate.net/publication/326649655> (6.1.2019).

CICHY E. & FAHR R. – 2019. Kamen-Westick ein westfälischer Fundplatz und seine Importkeramik. In : SCHMAUDER M. & UND ROEHMER M. (eds.), Keramik als Handelsgut. Produktion – Distribution – Konsumption. 49. Internationales Symposium Keramikforschung. Bonn. Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn (Bonner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie 23) : 11-23. <https://www.academia.edu/40422953> (6.7.2020).

COLES S. – 2011. Excavation of a Roman enclosure at Park Prewett Hospital, Basingstoke, Hampshire. Hampshire Studies 2011: *Proceedings of the Hampshire Field Club and Archaeological Society* 66: 39-74. [http://www.hantsfieldclub.org.uk/publications/hampshirestudies/digital/2010s/Vol\\_66/Coles&others.pdf](http://www.hantsfieldclub.org.uk/publications/hampshirestudies/digital/2010s/Vol_66/Coles&others.pdf) (9.7.2020).

COOKE N. & SEAGER SMITH R. – 2015. Prehistoric and Romano-British activity and Saxon settlement at Hoo Road, Wainscott. Salisbury. Wessex Archaeology. <https://kentarchaeology.org.uk/10/037.pdf> (23.11.2019).

CORDIE-HACKENBERG R. & HAFFNER A. – 1991. Das keltisch-römische Gräberfeld von Wederath-Belginum, 4. Teil, Gräber 1261-1817, ausgegraben 1978-1980. Mainz (Trierer Grabungen und Forschungen 6, 4).

COSACK E. – 1994. Neuere archäologische Funde aus dem Regierungsbezirk Hannover - Ein Katalog besonderer Objekte. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 63: 95-122. <https://doi.org/10.11588/nnu.1994.0.48764> (11.10.2019).

CRABTREE P. J. – 2018. Early Medieval Britain. The rebirth of towns in the Post-Roman West. Cambridge. <https://doi.org/10.1017/978139017121.004> (17.8.2019).

CUNLIFFE B. – 1976. Excavations at Portchester Castle 2: Saxon. London (Society of Antiquaries Research Report 33).

CURLE J. – 1911. A Roman frontier post and its people. The fort of Newstead in the Parish of Melrose. Glasgow (1<sup>st</sup> ed. 1911, 2<sup>nd</sup> ed. 2004). <http://www.curlesnewstead.org.uk/pdfs/curle.pdf> (19.7.2008).

CZYSZ W. – 2003. Heldenbergen in der Wetterau. Feldlager, Kastell, Vicus. Mainz (Limesforschungen 27).

CZYSZ W. – 2016. Römische und frühmittelalterliche Wassermühlen im Paartal bei Dasing. Studien zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends. Mit Beiträgen von T. Gluhak, J. Hofmann, H. Küster, W. Schmid und G. Sorge sowie M. A. Geyh, W. Groenman-van Waateringe, C. I. Hammer, F. Herzig, W. A. Keller, K. Freund, B. Kromer und G. Zink. Kallmünz. Michael Laßleben. (Materialhefte zur Bayerischen Archäologie 103).

DEBRUYNE S., ANNAERT R., CLERBAUT T., HANECA K. & LENTACKER A. – 2016. Daar bij Groot Cueteghem. Een rurale nederzetting uit de vroege en volle middeleeuwen te Hove. *Relicta* 14, 2015 (2016): 205-286. <https://www.researchgate.net/publication/304570631> (17.9.2018).

DIJKMAN W. – 1991. Maastricht in de le eeuw: (langs) de weg. *Archeologie in Limburg* 50, december 1991 : 61-63.

DRECHSLER M. – 2018. Das römische Auxiliarkastell Steincheshof und der niedergermanische Limes zwischen Xanten und Nimwegen. Bonner Jahrbücher 217, 2017 (2018) : 131-305. <https://www.academia.edu/43413353> (28.6.2020).

VAN DIERENDONCK R. M. – 2009. The Early Medieval circular fortresses in the Province of Zeeland, The Netherlands: Ten years after. In : SEGSCHEIDER M. (ed.), Ringwälle und verwandte Strukturen des ersten Jahrtausends n. Chr. an Nord- und Ostsee. Internationales Symposium Utersum auf Föhr 29. September – 1. Oktober 2005. Neumünster (Schriften des Archäologischen Landesmuseums, Ergänzungsreihe 5) : 249-274. <https://www.academia.edu/39781911> (27.7.2019).

DIJKSTRA, J. – 2012. Het domein van de boer en de ambachtsman. Een opgraving op het terrein van de voormalige fruitveiling te Wijk bij Duurstede: een deel van Dorestad en de villa Wijk archeologisch onderzocht. Amersfoort. (ADC Monografie 12; ADC rapport 3100). (<https://doi.org/10.17026/dans-x8d-qmae>) (7.7.2020).

DIJKSTRA M. F. P. & VERHOEVEN A. A. A. – 2016. Synthese. Vroegmiddeleeuws Leithon in een breder perspectief. In : DIJKSTRA M. F. P., VERHOEVEN A. A. A., VAN STRATEN K. C. K., Nieuw licht op Leithon. Archeologisch onderzoek naar de vroegmiddeleeuwse bewoning in plangebied Leiderdorp-Plantage. Amsterdam (Themata 8) : 652-682.

DIJKSTRA M. F. P., VERHOEVEN A. A. A., VAN STRATEN K. C. J. (red) – 2016. Nieuw licht op Leithon. Archeologisch onderzoek naar de vroegmiddeleeuwse bewoning in plangebied Leiderdorp-Plantage. Amsterdam (Themata 8).

DOMS A. – 1985. 204 Bielefeld-Sieker (DKZ 3917,74). *Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe* 2, 1984 (1985) : 229-231.

DOPPELFELD O. & BINSFELD W. – 1963. Römischer Brunnen unter dem ehemaligen Savoy-Hotel. Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 6, 1962/63 : 165-171, pl. 28.

DRIESSEN M. & BESELSEN E. – 2014. Voorburg-Arentsburg: Een Romeinse havenstad tussen Rijn en Maas. Amsterdam (Themata 7).

<https://www.academia.edu/12071658> ; <https://www.academia.edu/12072103> (16.6.2019).

ECKOLDT M. – 1987. Schiffahrt auf kleinen Flüssen 4. Nebenflüsse der Elbe. *Deutsches Schiffahrtsarchiv* 10 : 7-36. [https://ww2.dsm.museum/DSA/DSA10\\_1987\\_007036\\_Eckoldt.pdf](https://ww2.dsm.museum/DSA/DSA10_1987_007036_Eckoldt.pdf) (21.10.2018).

EGEBERG T. – 2015. SKJ 378 Vesterbygård. Udgavning 1995, Udgavning 1996. Beretning Skjern-Egvad Museum. <http://www.kulturarv.dk/publicffdata/documentation/file/doc/130902/public> (1.10.2018).

EGER CHR. – 1999. Die jüngere vorrömische Eisen- und Römische Kaiserzeit im Luhetal (Lüneburger Heide). Rahden / Westfalen (Internationale Archäologie 56).

EICHFELD I. – 2014. Mahlstedt, Ldkr. Oldenburg. Ein Siedlungsplatz der Römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit. Rahden / Westfalen.

EICHFELD I. – 2015. Groothusen und Grimersum: Siedlung, Wirtschaft und Wasserwege im frühmittelalterlichen Ostfriesland. Rahden / Westfalen (Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet 38) : 217-237.

EISENSCHMIDT S. – 2013. Syvsig - Eine Siedlung der jüngeren römischen Kaiserzeit und Wikingerzeit bei Vojens. Neumünster (Arkæologi i Slesvig / Archäologie in Schleswig 14) : 149-164. <https://www.academia.edu/3647776> (18.8.2018).

ENZMANN J. – 2016. Die Verbreitung der Drehmühlen aus Eifeler Basaltlava im nordwesteuropäischen Barbaricum während der Römischen Kaiserzeit. M.A. thesis, University of Kiel.

ETHELBERG P. – 1997. Galsted: et landsbykompleks fra ældre romersk jernalder. Archäologie in Schleswig / Arkæologi i Slesvig 4, 1997, 50–60.

FEHRING G. P. – 1991. Die frühstädtische Burgwall-Siedlung Alt-Lübeck in jungslawischer Zeit. In : Böhme H. W. (ed.), Siedlungen und Landesausbau zur Salierzeit. Teil 1. In den nördlichen Landschaften des Reiches. Sigmaringen (Römisches Germanisches Zentralmuseum, Monographien 27) : 233-261.

VAN DER FEIJST L. M. B. (red.) – 2015. De nederzetting te Naaldwijk IV. De opgravingscampagne van 2011. ADC Rapport 3608 (Amersfoort 2015). <https://www.academia.edu/21920192> (29.7.2017).

FRANGIN E., KOENIG M.-P., NATON H.-G., PROUTEAU R., GALLAND S., DECANTER F., WIETHOLD J. – 2014. Une succession d'habitats ruraux médiévaux (VI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècle) sur la commune de Les Trois-Domaines (Lorraine, Meuse). Revue archéologique de l'Est 63 : 337-412. <https://www.researchgate.net/publication/269407445> (16.12.20214).

FRERE S. S. – 1972. Verulamium Excavations Vol. I. Oxford (Research Reports of the Society of Antiquaries of London 28).

FRERE S. S. – 1989 Hand-mills. In : FRERE S. S. & WILKES J., Strageath: Excavations within the Roman fort, 1973-86. London (Britannia Monograph Series 9) : 181-186.

FUCHSHOFEN ST. & GEILENBRÜGGE U. – 2010. Die späteisenzeitliche Befestigung von Vilich-Müldorf und Siedlungen der Metallzeiten im Indetal bei Altdorf. In : OTTEN TH., HELLENKEMPER H., KUNOW, J., RIND M. (eds.), Fundgeschichten - Archäologie in Nordrhein-Westfalen. Mainz (Schriften zu Bodendenkmalpflege in Nordrhein-Westfalen 9) : 92-96.

GABRIEL I. – 1989. Hof- und Sakralkultur sowie Gebrauchs- und Handelsgut im Spiegel der Kleinfunde von Starigard/Oldenburg. *Berichte der Römisch-Germanischen Kommission* 69, 1988 (1989) : 103-291.

GAITZSCH W. – 2011. , Roman villa landscapes of the lignite mining area in the hinterland of Cologne. In : ROYMANS N. & DERKS T. (eds.), Villa landscapes in the Roman North. Economy, culture and lifestyle. Amsterdam. Amsterdam University Press. 285-299.

GARDINER M., CROSS R., MACPHERSON-GRANT N., RIDDLER I., BLACKMORE L., CHICK D., HAMILTON-DYER S., MURRAY E., WEIR D. – 2001. Continental trade and non-urban ports in Mid-Anglo-Saxon England: Excavations at Sandtun, West Hythe, Kent. *Archaeological Journal* Volume 158 (1) : 161-290.  
<https://www.researchgate.net/publication/273163653> (26.8.2020).

GARRARD L. P. & STOW S. – 1995. The quernstones. In : BLOCKLEY K., BLOCKLEY M., BLOCKLEY P., FRERE S. S., STOW S., Excavations in the Marlowe Car Park and surrounding areas. *Archaeology of Canterbury monograph series 5* (Canterbury 1995) 1206-1210.

GAZENBEEK M. & WIETHOLD J. – 2016. Les occupations du haut Moyen Age à Dieue-sur-Meuse, la Corvée, une présentation. In : Koch M. (ed.), Archäologentage Otzenhausen 2, Internationales Symposium Otzenhausen 2015. Otzenhausen. 237-256.

[http://home.hochwaldkelten.de/wp-content/uploads/2020/03/ATO2\\_Gazenbeek\\_Wiethold.pdf](http://home.hochwaldkelten.de/wp-content/uploads/2020/03/ATO2_Gazenbeek_Wiethold.pdf) (22.8.2020).

GEILENBRÜGGE U. & SCHÜRMANN W. – 2010. Die älteste Wassermühle Mitteleuropas im Indetal bei Altdorf? In : Archäologie im Rheinland 2009. Stuttgart. 62-64

GERLACH G. – 1988a. Ein Mahlstein mit Inschrift - ein Siedlungsfund des 1. Jahrhunderts n. Chr. aus Xanten. In : Archäologie im Rheinland 1987. Köln. 64-65.

GERLACH G. – 1988b: Die Basilika des mittelkaiserzeitlichen Forums der Colonia Ulpia Traiana, in: Archäologie im Rheinland 1987. Köln. 85-86

GOGUEY R. – 2008. Legionnaires romains chez les Lingons: la VIIIleme Avgvsta 11 Mirebeau (Côte-d'Or). *Revue Archeologique de l'Est* 57 : 227-251.

GROENEWOUDT B. – 1989. Deventer-Kloosterlanden: Pottery and settlement traces from the Merovingian period. Berichten ROB 1987 (1989) : 225-243. <https://collectie.huisvanhilide.nl/pdf/bROB37.pdf> (18.12.2018); <https://doi.org/10.17026/dans-xhd-bh8w> (17.8.2019).

GROENEWOUDT B., VAN NIE M., SCHOTTEN J. – 1990. Import en IJzer: nieuwe Merovingische vondsten uit de gemeente Deventer. *Westerhem* 39, 1990, 7-16. <https://www.academia.edu/2358133> (15.6.2019).

HAARNAGEL W. – 1979a. Die Grabung Feddersen Wierde. Methode, Hausbau, Siedlungs- und Wirtschaftsformen sowie Sozialstruktur. Wiesbaden.

HAARNAGEL W. – 1979b. Das eisenzeitliche Dorf »Feddersen Wierde«, seine siedlungsgeschichtliche Entwicklung, seine wirtschaftliche Funktion und Wandlung seiner Sozialstruktur. *Vorträge und Forschungen* 22, 1979 (Geschichtswissenschaft und Archäologie) : 45-99. <https://doi.org/10.11588/vuf.1979.0.16098> (9.11.2019).

HÄNGGI R., DOSWALD C., ROTH-RUBI K. – 1994. Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. Brugg (Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa 11).

HALPAAP R. – 1994. Der Siedlungsplatz Soest-Ardey. Mainz (Bodenaltertümer Westfalens 30).

HANEL N. – 1995. Vetera I. Die Funde aus den römischen Lagern auf dem Fürstenberg bei Xanten. Köln / Bonn (Rheinische Ausgrabungen 35).

HARDY A., DODD A., KEEVIL G. D. – 2003. *Ælfrics's Abbey. Excavations at Eynsham Abbey, Oxfordshire, 1989-92.* Thames Valley Landscapes 16 (Oxford 2003).

HARSEMA O. H. – 1967. Geïmporteerde basaltlava maalstenen uit de Romeinse tijd uit Groninger Wierden. Groningse Volksalmanak 1967 (Varia bio-archaeologica 31; Groninger oudheden 9) : 139-158.

HART F. A. – 1984. Excavation of a Saxon Grubenhaus and Roman ditch at Kent Road, St. Mary Cray. *Archaeologia Cantiana* 101 : 187-216.

<https://www.kentarchaeology.org.uk/Research/Pub/ArchCant/Vol.101%20-%201984/101-12.pdf> (28.6.2020).

HARTOCH E., DOPERÉ F., DREESEN R., GLUHAK T., GOEMAERE E., MANTELEERS I., VAN CAMP L., WEFERS S. – 2015. Moudre au Pays des Tungri. Tongeren (Atuatuca 7). <https://www.academia.edu/38980948> (30.4.2019).

HARTOCH E., DOPERÉ F., GOEMAERE E., DREESEN R. – 2017. De voorwerpen in steen. In : Ervynck A. & Vanderhoeven A. (red.), *Het archeologisch en bouwhistorisch onderzoek van de O.L.V.-basiliek van Tongeren (1997-2013).* Deel 2 : Studie van de vondsten. Brussel (Relicta Monografieën 12). 227-232.

<https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/RELM/12/RELM012-001.pdf> (6.10.2019).

DEN HARTOG C. M. W. – 2010. Appellaantje LR55: Een vroegmiddeleeuwse nederzetting aan de Wilhelminalaan bij Vleuten. Utrecht (Basisrapportage Archeologie 30).

[https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/BRArch\\_30\\_Appellaantje\\_1\\_.pdf](https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/BRArch_30_Appellaantje_1_.pdf) (6.11.2018).

HASLAM J., BIEK L., TYLECTOTE R. F. – 1980. A Middle Saxon iron smelting site at Ramsbury, Wiltshire. With contributions by J. Coy, V. I. Evison, St. Fells, C. A. Keepax, R. L. Otlet, A. Russel and D. F. Williams. *Medieval Archaeology* 24(1), January 1980 : 1-68.

<https://jeremyhaslam.files.wordpress.com/2009/12/iron-smelting-ramsbury1.pdf> (24.9.2018).

HASSALL T. G., HALPIN C. E., MELLOR M. – 1991. Excavations in St. Ebbe's, Oxford, 1967-1976: Part I: Late Saxon and Medieval domestic occupation and tenements, and the Medieval Greyfriars. With contributions by T. Allen, M. Archibald, Ph. Armitage, J. Bayley, J. Blair, B. Durham, E. Edwards, G. Egan, B. Ellis, R. Emmerson, D. Gadd, A. R. Goodall, I. H. Goodall, M. Harman, J. Haslam, M. Henig, J. Kerr, K. Kilmurry, A. Locker, B. Marples, M. J. Marples, Julian Munby, G. Oakley, H. P. Powell, the late S. E. Rigold, C. J. Salter and B. Wilson. *Oxoniana* 54, 1989 (1991) : 71-278. <https://oxoniensia.org/volumes/1989/hassall.pdf> ; <https://oxoniensia.org/volumes/1989/> (fiches) (4.11.2018).

HAUCKE ST., MEINHARDT ST., TUMMUSCHEIT A. – 2011. Lebensräume schaffen und archäologische Denkmale schützen. Eine neu entdeckte Siedlung des 9.–11. Jahrhunderts bei Klein vollstedt, Kreis Rendsburg-Eckernförde. Archäologische Nachrichten aus Schleswig-Holstein 17 : 72-75. <https://www.academia.edu/35763531> (13.8.2018).

HAUGHTON CHR. – 1998. 3.7.10.2 Worked stone. In: Dominic Powlesland, West Heslerton - The Anglian Settlement: Assessment of Potential for Analysis and Updated Project Design. *Internet Archaeology* 5 <https://intarch.ac.uk/journal/issue5/westhes/3-7-10.htm#sect37102> (17.8.2019)

HAZEN P. L. M. (Red.) – 2016. Laat-Romeinse bewoning langs de Rode Rokstraat Een archeologische opgraving tussen de Rode Rokstraat en Larestraat te Kuringen (Hasselt). Brugge (Vlaams Erfgoed Centrum Rapport 40). <https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/ROEV/632/ROEV0632-001.pdf> (22.9.2019).

HAZEN P. L. M. (red.) – 2018. Bronstijdsporen en een bijzondere ambachtssite. Een archeologische opgraving aan de Molenstraat te Rotselaar. Brugge (Vlaams Erfgoed Centrum Rapport 61). <https://www.winar.be/images/download/OpgravingMolenstraat.pdf> (2.11.2018).

VAN HEERINGEN R. M., HENDERIKX P. A., MARS A. (red.) – 1995. Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland. Goes / Amersfoort. De Koperen Tuin / Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. <https://www.academia.edu/20310700> (7.8.2018).

HEMMINGA M., HAMBURG T., DIJKSTRA M., CAVALLO C., KNIPPEMBERG S., VAN LITH S. M. E., BAKELS C. C., VERMEEREN C. – 2007. Vroeg Middeleeuwse nederzettingssporen te Oegstgeest. Een Inventariserend Veldonderzoek en Opgraving langs de Oude Rijn. Leiden (Archol-rapport 102).

[http://www.archol.nl/PDF/Archol\\_Rapport102\\_Oegstgeest.pdf](http://www.archol.nl/PDF/Archol_Rapport102_Oegstgeest.pdf) (7.11.2018).

HENRICH P. – 2010. Die römische Nekropole und Villenanlage von Duppach-Weiermühle, Vulkaneifel. Trier (Trierer Zeitschrift, Beiheft 33).

HENROTAY D. & LANSIVAL R. – 1992. Un habitat rural du haut Moyen Âge à Frouard (Meurthe-et-Moselle). *Revue archéologique de l'Est* 43 (2) : 329-352. <https://www.researchgate.net/publication/269990218> (23.6.2019).

HENSEN G. & JANSSENS M. P. J. – 2016. Dolen door de Zwarte Molen: onbegrensde nederzettingen uit de IJzertijd tot en met de Volle Middeleeuwen. Weesp (RAAP-Rapport 2794). <https://www.academia.edu/31957945> (10.6.2019).

VAN DER HEUL J. S. & VEENSTRA J. B. – 2019. Velp, Beltjeshofstraat, Gemeente Rheden (Gld.). Inventariserend Veldonderzoek en definitief archeologisch Onderzoek. Definitief. Zuidhorn (Steekproefproject 2017-08/01). <http://desteekproef.nl/downloads/20170801VelpBeltjeshofRapport.pdf> (15.2.2020).

HEY, G. (ed.) – 2004. Yarnton: Saxon and medieval settlement and landscape. Oxford. Oxford Archaeology. (Thames Valley Landscapes Monographs 20).

HILBERG V. – 2017. The access to raw materials and its impact on Hedeby's development in the Viking period. In : EISENACH P., STÖLLNER TH., WINDLER A. (eds.), The RITaK conferences 2013–2014. Raw Materials, Innovation, Technology of Ancient Cultures RITaK 1. Bochum/Rhaden (Der Anschnitt, Beiheft 34) : 253-270. <https://www.academia.edu/39322101> (30.8.2020).

HILL D., BARRETT D., MAUDE K., WARBURTON J., WORTHINGTON M. – 1990. Quentovic defined. *Antiquity* 64 (242), March 1990, 51-58. [http://archeurope.info/@texts/quentovic\\_defined.pdf](http://archeurope.info/@texts/quentovic_defined.pdf) (6.10.2018).

HÖPKEN C. – 2005. Küche und Werkstatt in Kontubernien des Flottenlagers Köln-Alteburg. *Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte* 36, 2003 (2005) : 727-735.

VAN HOOF L.G.L. & JANSEN R. – 2002. Archeologisch Onderzoek A50 te Uden Bewoning uit de ijzertijd en de vroege, volle en late middeleeuwen. Leiden (Archol Rapport 12). [http://www.archol.nl/PDF/Archol\\_Rapport12.pdf](http://www.archol.nl/PDF/Archol_Rapport12.pdf) (1.11.2018).

HOLLEVOET Y. – 1991. Een vroeg-middeleeuwse nederzetting aan de Hoge Dijken te Roksem (gem. Oudenburg). *Archeologie in Vlaanderen* 1 : 181-196. <https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/AIVT/1/AIVT001-014.pdf> (31.7.2018).

HOPMAN E. C. – 2010. Malen over breuken: het ritueel gebruik van roterende handmolens. Een onderzoek naar IJzertijd/Romeinse tijd fragmenten uit de Noordelijke Nederlanden (Bachelor thesis Groningen 2010). <https://www.academia.edu/1396954> (7.9.2012).

HOVEN E. – 2014. Definitief archeologisch onderzoek, Ede Paasbergterrein. Leusden (Synthegra Rapport S120341). <https://doi.org/10.17026/dans-x5m-wbcy> (8.10.2019).

HOWELL I., HENDERSON M., SPURR G. – 2016. Excavations of prehistoric, Roman and Saxon remains by the Medway estuary at Kingsnorth. London, Northampton, Birmingham. MOLA, Museum of London Archaeology. <https://www.kentarchaeology.org.uk/10/041.pdf> (24.11.2019).

HVASS ST. – 1983. Vorbasse. The development of a settlement through the first millennium A.D. Journal of Danish Archaeology 2 (1) : 127-136.

INSKEEP R. R. – 1999. Medieval Finds on Walton Street, Oxford, and the settlement and farmhouse of Walton. With contributions by Julie Hamilton, Maureen Mellor and Fiona Roe. *Oxoniensia* 63, 1998 (1999) : 43-50. <https://oxoniensia.org/volumes/1998/inskeep.pdf> (4.11.2018).

JACOBI H. – 1914. Römische Getreidemühlen. *Saalburg Jahrbuch* 3, 1912 (1914) : 75-95 pl. 17. <https://www.academia.edu/36785543> (22.8.2020).

JANKUHN H. – 1957. Geschichte Schleswig-Holsteins 3. Die Frühgeschichte. Vom Ausgang der Völkerwanderung bis zum Ende der Wikingerzeit. Neumünster.

JANSMA E., HANECA K., KOSIAN M. – 2014. A dendrochronological reassessment of three Roman boats from Utrecht (the Netherlands): evidence of inland navigation between the lower-Scheldt region in Gallia Belgica and the limes of Germania Inferior. *Journal of Archaeological Science* 50 : 484-496.

JANSSEN W. – 1978b. Ein Brunneninhalt der römischen Kaiserzeit aus der Grabung Blouswardt in Emmerich-Praest, Kreis Kleve. In: *Ausgrabungen im Rheinland* '77 (Bonn 1978) 95-108.

JEZEER, W. (red.) – 2011. Een Merovingische nederzetting aan de monding van de Rijn. Een archeologische opgraving te Oegstgeest Nieuw Rijngeest-Zuid. Amersfoort (ADC Rapport 2054). <https://doi.org/10.17026/dans-zdg-n8cr> (8.11.2018).

JEZEER W. & VERNIERS L.P. – 2012. De Plantage: een nieuwe wijk, een rijk verleden Een archeologische opgraving op De Plantage in Meteren (gemeente Geldermalsen). Amersfoort (ADC Rapport 2713). [https://geschiedenisgeldermaisen.files.wordpress.com/2016/02/rap-2713\\_meteren-de-pantage.pdf](https://geschiedenisgeldermaisen.files.wordpress.com/2016/02/rap-2713_meteren-de-pantage.pdf) (4.11.2018).

JOACHIM H.-E. – 1982. Eisenzeitliche und römische Hügelgräber bei Briedel, Kreis Cochem-Zell. *Trierer Zeitschrift* 45 : 65-195.

JODRY F. – 2011. Le pain quotidien du légionnaire. Journée d'Archéologie Romaine / Romeinendag, Bruxelles - Brussel 30-04-2011, Bruxelles 2011 : 71-76.

JODRY F., JACCOTTEY L., ROBIN B., PICAVET P., CHAUSSAT A.-G. – 2011. Typologie et fonctionnement des manchons des moulins rotatifs manuels durant le deuxième âge du fer et le Haut-Empire. In : BUCHSENSCHUTZ O., JACCOTTEY L., JODRY F., BLANCHARD J.-L. (eds.), Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille. Actes des Ille Rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois. Bordeaux (Aquitania Supplément 23) : 299-317.

JOPE E. M. – 1953. Late Saxon Pits under Oxford Castle Mound: Excavations in 1952. *Oxoniensia* 17-18, 1952-53 : 77-111. <https://oxoniensia.org/volumes/1952-3/jope.pdf> (4.11.2018).

JUNKELMANN M. – 2006. Panis militaris. Die Ernährung der römischen Soldaten oder der Grundstoff der Macht (3rd. ed., Mainz).

JUNG P. – 2015. 68 Fragment des Läufersteins einer Handmühle. [Fundort Duisburg, Altstadt, um 900]. In: GRÜTTER H. TH., JUNG P., STEPHAN-MAASER R. (ed.), Werdendes Ruhrgebiet. Spätantike und Frühmittelalter an Rhein und Ruhr. Katalog zur Ausstellung im Ruhr Museum 27. März bis 23 August 2015. Essen : 70-71.

KAINRATH B. – 2008. Der Vicus des frührömischen Kastells Aislingen. Kallmünz (Materialhefte zur Bayerischen Vorgeschichte A 92).

KALMRING S. & HOLMQUIST L. – 2018. Hedeby Hochburg – Theories, state of research and dating. *Offa* 71/72, 2014/15 (2018) : 241-291. <https://www.academia.edu/36254747> (23.12.2018).

KAMASH Z., WILKINSON D. R. P., FORD B. M., HILLER J. – 2002. Late Saxon and Medieval Occupation: Evidence from Excavations at Lincoln College, Oxford 1997-2000. With contributions by L. Allen, P. Blinkhorn, D. Brown, K. Brown, G. Campbell, D. Challinor, B. M. Charles, C. Ingrem, H. Lamdin-Whymark, J. Munby, R. Pelling, R. Tyler and R. Tyson. *Oxoniensia* 67 : 199-286. <http://oxoniensia.org/volumes/2002/kamash.pdf> (23.9.2018).

VAN DER KAMP J. – 2018. Langs de oever van een nieuwe rivier. RKW/LR7/LR8/LR19/LR29/LR32/LR63: Een vroegmiddeleeuwse nederzetting in Leidsche Rijn (Utrecht). Utrecht (Basisrapportage Archeologie 44).  
<https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/2018-12-LR8-44-langs-de-oever-van-een-nieuwe-rivier.pdf> (14.12.2019).

KARS E. A. K. – 2001. Natursteen. In : VERHOEVEN A. A. A. & BRINKKEMPER O., Archeologie in de Betuweroute: Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath. Amersfoort (ROB Rapportage Archeologische Monumentenzorg 85). 341-361.

KARS H. – 1980. Early-medieval Dorestad, an archaeo-petrological study. Part I. General introduction. The Tephrite Querns. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 30 : 393-422.  
<https://doi.org/10.17026/dans-zq3-4bkb> (19.8.2018).

KARS H. – 1995. De voorwerpen van natuursteen. In : VAN HEERINGEN R. M., HENDERIKX P. A., MARS A. (red.), Vroeg-Middeleeuwse ringwalburgen in Zeeland. Goes / Amersfoort. De Koperen Tuin / Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. 185-191. <https://www.academia.edu/20310700> (7.8.2018).

KASTELEIN D., HERMSEN I., VAN DER WAL M. – 2015. De Rand van de Rug. Archeologisch onderzoek naar de prehistorische bewoningsresten aan de Molbergsweg in Epse-Noord. Deventer (Rapportage Archeologie Deventer 37).

KEMKES M. – 1996. Das römische Donaukastell Rißtissen (Ph.D. Freiburg 1996).  
<https://freidok.uni-freiburg.de/data/8768> (30.4.2017).

KEMKES M. – 2016. Das römische Donaukastell Rißtissen. Darmstadt (Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg 101).

KEMPKE T. – 1988. Die Westsiedlung von Alt Lübeck. Bonn (Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte 13) : 61-87, supplement 7.

KNIPPENBERG S. – 2007. Natuursteen. In : HEMMINGA M., HAMBURG T., DIJKSTRA M., CAVALLO C., KNIPPENBERG S., VAN LITH S. M. E., BAKELS C. C., VERMEEREN C., Vroeg Middeleeuwse nederzettingssporen te Oegstgeest. Een Inventariserend Veldonderzoek en Opgraving langs de Oude Rijn. Leiden (Archol-rapport 102). 69-77.  
[http://www.archol.nl/PDF/Archol\\_Rapport102\\_Oegstgeest.pdf](http://www.archol.nl/PDF/Archol_Rapport102_Oegstgeest.pdf) (7.11.2018).

KÖRLIN G. & PETERNEK S. – 2020. Römischer Bergbau und Verhüttung auf dem Lüderich bei Rösrath. In : GÖNÜL YALÇIN H. & STEGEMEIER O. (eds.), Metallurgica Anatolica. Festschrift für Ünsal Yalçın anlässlich seines 65. Geburtstags. Bochum. 283-294.

KOMEN M. & BOREEL G. – 2007. Natuursteen. In : SCHURMANS M. & VERHELST E., Oudheden uit Odijk. Bewoningssporen uit de Late IJzertijd, Romeinse tijd en Merovingische tijd aan de Singel West / Schoudermantel. Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 30). 141-155.  
<https://doi.org/10.17026/dans-xyf-br2p> (17.8.2020).

KRAUSE G. – 1992. Stadtarchäologie in Duisburg. In: KRAUSE G. (ed.), Stadtarchäologie in Duisburg 1980-1990. Duisburg (Duisburger Forschungen 38) : 1-65.

KRAUSSE D. / KELLER R. – 2006. Auf der anderen Seite des Limes. Archäologische Schwerpunktgrabung in einer germanischen Siedlung im Taubertal. *Denkmalpflege in Baden-Württemberg* 35 : 19-26.  
<https://doi.org/10.11588/nbdpfbw.2006.1.12049> (14.10.2019).

KUHNLE G. – 2018. *Argentorate*. Le camp de la VIIe légion et la présence militaire romaine à Strasbourg 1. Mainz (Mongraphien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 141, 1).

LALOO P., CRUZ F., MIKKELSEN J., TAELMAN D., LANGOHR R., ROZEK J., WINDEY S. – 2014. Aalter Loveld. Archeologische evaluatie en waardering van de Romeinse site Aalter Loveld (Aalter, provincie Oost-Vlaanderen). Bredene. Ghent Archaeological Team bvba. (GATE – rapport 74).  
<https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/STUA/32/STUA032-001.pdf> (4.7.2020).

LEFERT S. – 2006. Le Hody à Hamois. Une ferme en Condroz namurois. *Dossiers d'Archéologie* n° double 315 : 68-71. <https://www.academia.edu/34117805> (5.7.2020)

LAMMERS D. – 2009. Das karolingisch-ottonische Buntmetallhandwerker-Quartier auf dem Plettenberg bei Soest. Soester Beiträge zur Archäologie 10).

DE LANGEN G. J., PERGER T., PRUMMEL, W., SCHELVIS J. TAAYKE E., WILLEMSSEN J., WISPELWEY M. – 1994. Een korte verkenning te Bolland bij Lions. *Paleo-Aktueel* 5 : 74-79

LAWSON A. – 1983. The Archaeology of Witton, near North Walsham. Dereham (East Anglian Archaeology 18). <http://eaareports.org.uk/publication/report18/> (30.9.2019).

LEARY J., BROWN G., RACKHAM J., PICKARD C., HUGHES R. – 2004. Tatberht's Lundenwic. Archaeological Excavations in Middle Saxon London. London. (Pre-Construct Archaeology Limited Monograph No. 2).

LEBECQ ST. – 1997. Le grand commerce frison au début du Moyen Age : une mise à jour. In : Etudes offertes à Gérard Sivéry. Revue du Nord 79, n°322, Octobre-décembre 1997 : 995-1005.  
<https://doi.org/10.3406/rnord.1997.5275> (6.6.2019).

VAN LEEUWEN J. – 2014. Middeleeuws Medemblik. Een centrum in de periferie Archeologisch onderzoek naar de (vroeg)middeleeuwse handels- nederzetting en het oudste regionale centrum van West-Friesland in de periode 675-1289. Hoorn (West-Friese Archeologische Rapporten 61).  
[https://collectie.huisvanhilde.nl/pdf/WAR\\_61.pdf](https://collectie.huisvanhilde.nl/pdf/WAR_61.pdf) (28.8.2018).

LEFERT S. – 2006. Le Hody à Hamois. Une ferme en Condroz namurois. *Dossiers d'Archéologie* n° double 315 : 68-71. <https://www.academia.edu/34117805> (5.7.2020)

LENZ K. -H. – 1999. Siedlungen der Römischen Kaiserzeit auf der Aldenhovener Platte. Mit Beiträgen von H. Berke und B. Heußner. Köln / Bonn (Rheinische Ausgrabungen 45).

LENZ-BERNHARD, G. – 2002. Lopodunum III. Die neckarswebische Siedlung und Villa rustica im Gewann "Ziegelscheuer". Eine Untersuchung zur Besiedlungsgeschichte der Oberrheingermanen. Stuttgart (Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 77).

LEMM T. – 2013. Die frühmittelalterlichen Ringwälle im westlichen und mittleren Holstein. Katalog- und Tafelband. Neumünster (Schriften des Archäologischen Landesmuseums 11).

LEPAREUX-COUTURIER ST. – 2011. Les meules gallo-romaines du chef-lieu de la cité des Meldes (Meaux, Seine-et-Marne), première approche. In : BUCHSENSCHUTZ O., JACCOTTEY L., JODRY F., BLANCHARD J.-L. (eds.), Évolution typologique et technique des meules du Néolithique à l'an mille. Actes des IIIe Rencontres Archéologiques de l'Archéosite gaulois. Bordeaux (Aquitania Supplément 23) : 409-433. <https://www.academia.edu/8788748> (8.2.2015).

LOVELUCK C. P. – 1998. A high-status Anglo-Saxon settlement at Flixborough, Lincolnshire. *Antiquity* 72 (275), March 1998: 146-161.

LUCY S., TIPPER J., DICKENS A. – 2009. The Anglo-Saxon settlement and cemetery at Bloodmoor Hill, Carlton Colville, Suffolk. Cambridge (East Anglian Archaeology 131). <http://eaareports.org.uk/publication/report131/> (1.11.2019).

LUKANOW S. – 1985. Fundchronik für den Kreis Olpe 1948 – 1980. Ausgrabungen und Funde in Westfalen-Lippe 2, 1984 (1985) : 137-176.

MACKIE E. W. – 2007. Rotary quernstones, in: HANSON W. S., SPELLER K., YEOMAN P. A., TERRY J., Elginhaugh: A Flavian fort and its annexe London (Britannia Monograph Series 23) : 492-510.

MACNAB N. & McCOMISH J. – 2004. 28-9 High Ousegate, York, UK. York (Report Number AYW3). [Web publication 2018].

<https://www.yorkarchaeology.co.uk/wp-content/uploads/2017/07/28-9-High-Ousegate-York-AYW3-1.pdf> (7.11.2018).

MAHER S. & MEDDENS F. – 2018. Saxon and later secular settlement at Barking: excavations at London Road. With contributions by M. Gaimster, K. Hayward, Chr. Jarrett and K. Rielly. *London and Middlesex Archaeological Society Transactions* 69 : 91-169. <https://www.academia.edu/43157028> (1.7.2020).

MAINMAN A. J. & ROGERS N. S. H. – 2000. Finds from Anglo-Scandinavian York. York (The Archaeology of York 17: The small finds).

<https://www.yorkarchaeology.co.uk/wp-content/uploads/2015/05/AY17-14-Anglo-Scandinavian-Finds.pdf> (2.8.2018).

MANGARTZ F. – 2007. Een 'logboek' voor De Meern 1: beschrijving en determinatie van de herkomst van de natuursteen. In : JANSMA, E. & MOREL J.-M. A. W. (red.), Een Romeinse Rijnaak, gevonden in Utrecht-De Meern. Resultaten van het onderzoek naar de platbodem 'De Meern 1'. Amersfoort (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 144 A) : 245-255, pl. 88.

MANN J. E. – 1982. Early Medieval finds from Flaxengate. The Archaeology of Lincoln 14-1. London.

MARTI R., MEYER W., OBRECHT J. – 2013. Der Altenberg bei Füllinsdorf. Eine Adelsburg des 11. Jahrhunderts. Mit Beiträgen von E. Baumgartner, A. Burkhardt, G. Faccani, H.-U. Geiger, E. Marti-Grädel, D.-M. Janke, W. B. Stern. Basel (Schriften der Archäologie Baselland 50).

[https://www.archaeologie.bl.ch/uploads/files/website/MartiMeyerEa\\_2013\\_FuellinsdorfAltenberg.pdf](https://www.archaeologie.bl.ch/uploads/files/website/MartiMeyerEa_2013_FuellinsdorfAltenberg.pdf) (4.10.2018).

MAULL A. & CHAPMAN A. – 2005. A Medieval moated enclosure in Tempsford Park. Bedford (Bedfordshire Archaeology Monograph 5). [http://www.archaeologyuk.org/cbasm/index.htm\\_files/MONOGRAPH%2005.PDF](http://www.archaeologyuk.org/cbasm/index.htm_files/MONOGRAPH%2005.PDF) (24.10.2018).

MEIER D. – 1994. Die wikingerzeitliche Siedlung von Kosel (Kosel-West), Kreis Rendsburg-Eckernförde. Neumünster (Siedlungsarchäologische Untersuchungen in Angeln und Schwansen 3; Offa-Bücher 76).

MELKERT, M. – 2011. Natuursteen. In : JEZEER W. (red.), Een Merovingische nederzetting aan de monding van de Rijn. Een archeologische opgraving te Oegstgeest Nieuw Rhijngeest-Zuid. Amersfoort (ADC Rapport 2054). 87-93. <https://doi.org/10.17026/dans-zdg-n8cr> (8.11.2018).

MELKERT M. – 2012. Natursteen. In : DIJKSTRA J., Het domein van de boer en de ambachtsman. Een opgraving op het terrein van de voormalige fruitveiling te Wijk bij Duurstede: een deel van Dorestad en de villa Wijk archeologisch onderzocht. Amersfoort. (ADC Monografie 12; ADC rapport 3100). 355-394.  
<https://doi.org/10.17026/dans-x8d-qmae> (7.7.2020).

MELKERT M. J. A. – 2014. In : Veldmann H. A. P., Geerts R. C. A., Hazen P. L. M., van der Velde H. M., Aan de rand van de Romeinse stad Atuatuca Tungrorum. Een archeologische opgraving aan de Beukenbergweg in Tongeren. Amersfoort (ADC Monografie 16) <https://www.academia.edu/9863149> (6.10.2019).

MELKERT M. J. A. – 2015a. Natursteen. In : BLOM E. & VAN DER VELDE H. M. (red.), De archeologie van Boxmeer-Sterckwijck: 4500 jaar wonen, werken en begraven langs de Maas. Amersfoort (ADC Monografie 18) : 394-412. <https://www.academia.edu/30243713> (22.1.2017).

MELKERT M. J. A. – 2015b. Natuursteen en keramisch bouwmateriaal. In : LOOPIK J. & DIJKSTRA J. (eds), Vroegmiddeleeuwse boerderijen onder een es in Norg, gemeente Noordenveld. Archeologische opgraving Esweg Fase II. Amersfoort (ADC Rapport 3912) : 48-50. <https://doi.org/10.17026/dans-x7h-ethf> (27.7.2019).

MELKERT M. J. A. – 2015c. In : van der Velde H. (red.), Een opgraving aan de Keppelseweg te Hummelo (gem Bronckhorst). Amersfoort (ADC Rapport 3625). <https://www.academia.edu/20097683> (4.11.2018).

MELKERT M. J. A. – 2016. Natursteen. In : Hazen P. L. M. (red.), Laat-Romeinse bewoning langs de Rode Rokstraat. Een archeologische opgraving tussen de Rode Rokstraat en Larestraat te Kuringen (Hasselt). Brugge (Vlaams Erfgoed Centrum Rapport 40) : 60-67.  
<https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/ROEV/632/ROEV0632-001.pdf> (22.9.2019).

MELKERT M. J. A. – 2018a. Natuursteen: netverzwaarders, slijpgereedschap en grote stenen. In : VAN DER KAMP J., Langs de oever van een nieuwe rivier. RKW/LR7/LR8/LR19/LR29/LR32/LR63: Een vroegmiddeleeuwse nederzetting in Leidsche Rijn (Utrecht). Utrecht (Basisrapportage Archeologie 44). 135-146.  
<https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/2018-12-LR8-44-langs-de-oever-van-een-nieuwe-rivier.pdf> (14.12.2019).

MELKERT M. J. A. – 2018b. Natuursteen: een terrein vol maal- en molenstenen. In : HAZEN P. L. M. (red.) – 2018. Bronstijdsporen en een bijzondere ambachtssite. Een archeologische opgraving aan de Molenstraat te Rotselaar. Brugge (Vlaams Erfgoed Centrum Rapport 61) : 81-114.  
<https://www.winar.be/images/download/OogravingMolenstraat.pdf> (2.11.2018).

METZLER J., ZIMMER J., BAKKER L. – 1981. Ausgrabungen in Echternach. Mit Beiträgen von J. Bintz, E. Groessens, G. Vandenvan und R. Weiller. Luxembourg.

MIRRINGTON A. D. – 2019. Transformations of identity and society in Anglo-Saxon Essex. A case study of an Early Medieval North Atlantic community. Amsterdam. Amsterdam University Press.  
<https://www.jstor.org/stable/j.ctvcj3067.1> (6.6.2020).

MOOREN S. – 2009. Natuursteen. In : DEN HARTOG C. M. W. (ed.): Archeologisch onderzoek Sportpark Terweide. Utrecht (Basisrapportage Archeologie 18). 122-125.  
[https://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/wonen-en-leven/vrije-tijd/erfgoed/BrA\\_18\\_Sportpark\\_Terweide\\_2\\_1\\_.pdf](https://www.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/wonen-en-leven/vrije-tijd/erfgoed/BrA_18_Sportpark_Terweide_2_1_.pdf) (1.3.2017).

NAYLOR J. D. – 2002. An archaeology of trade in eastern England, c.650-900 CE (Ph.D. thesis, Durham University 2002). <http://etheses.dur.ac.uk/4219/> (17.8.2018).

NICKEL C., THOMA M., WIGG-WOLF D. – 2008. Martberg 1. Der Kultbezirk. Die Grabungen 1994-2004. Mit Beiträgen von C. Oelschlägel und Chr. Wustrow. Koblenz (Berichte zur Archäologie an Mittelrhein und Mosel 14).

NICOLAY J. & HUISMAN H. – 2015. Natuursteen: van malen tot vergruizen. In : NICOLAY J. & DE LANGEN G. (red.), Graven aan de voet van de Achlumer dorpsterp. Archeologische sporen rondom een terpnederzetting. Groningen (Jaarverslagen van de Vereniging voor Terpenonderzoek 97) : 122-126.  
<https://www.academia.edu/22381763> (4.11.2018).

NIELSEN L. C. – 1986. Omgård. The Viking Age water-mill complex. *Acta Archaeologica* 57 : 177-204.

NOKKERT M., AARTS A., WYNIA H. – 2009. Vroegmiddeleeuwse bewoning langs de A2: een nederzetting uit de zevende en achtste eeuw in Leidsche Rijn. Utrecht (Basisrapportage archeologie 26).  
[https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/BRArch26\\_Vroegmiddeleeuwse\\_bewoning\\_langs\\_de\\_A2\\_deel\\_1\\_1\\_.pdf](https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/BRArch26_Vroegmiddeleeuwse_bewoning_langs_de_A2_deel_1_1_.pdf)  
[https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/BRArch26\\_Vroegmiddeleeuwse\\_bewoning\\_langs\\_de\\_A2\\_deel\\_2\\_1\\_.pdf](https://erfgoed.utrecht.nl/fileadmin/uploads/documenten/zz-erfgoed/publicaties/BRArch26_Vroegmiddeleeuwse_bewoning_langs_de_A2_deel_2_1_.pdf)  
(6.11.2018).

NORDE E. H. L. D. – 2013. Een Germaanse nederzetting onder de Apeldoornse Enk Gemeente Apeldoorn Archeologisch onderzoek: een opgraving in de plan gebieden Herderweg-Ooiweg, Arbeidstraat-Groeneweg en Asselsestraat. Weesp (RAAP-RAPPORT 2647). <https://www.academia.edu/4153496> (12.10.2019).

NORDE E. H. L. D. – 2017. Het erf langs de Reth. Een Ottonse huisplaats in plangebied Medel Afronding, Gemeente Tiel. Archeologisch onderzoek: een opgraving. Weesp (RAAP-Rapport 3298 - Versie 05-09-2017).  
<https://www.academia.edu/34565044> (4.8.2019).

NUBER H. U. – 1975. Mühlstein und Amphore aus Frankfurt-Heddernheim (Nordweststadt). *Fundberichte aus Hessen* 13, 1973 (1975) : 189-194.

OESTERWIND B. C. – 1997. Aus Ettringens Vorzeit. *Heimatbuch Mayen-Koblenz* 1998 (1997) : 124-132.  
<http://www.dilibri.de/rb/periodical/pageview/1210038>

VAN OESTERHOUT F. – 2015. Natursteen. In : HESSELING H. J. & JANSENS M. P. J., De biografie van een inheems-Romeinse nederzetting Burgemeester Manderslaan 8 te Zundert, Gemeente Zundert. Archeologisch onderzoek: een opgraving. Weesp (RAAP-Rapport 2908). 147-150. <https://doi.org/10.17026/dans-z36-gf24> (28.1.2018).

ORCZEWSKI P., ANDREWS PH., HARDING PH., HIGBEE L., LÓPEZ-DÓRIGA I., MEPHAM L., QUINN P. S. – 2018. Saxon and Medieval settlement on the northern edge of Wimborne Minster, Dorset. *Proceedings of the Dorset Natural History & Archaeological Society* 139 : 134-162. <https://www.researchgate.net/publication/340549280> (27.6.2020).

PARIDAENS N., MARTIN F., DEVOS Y., GENVIER S., CATTELAIN P., LETOR A., WARMEBOL E. – 2011. Le site tardo-romain de « La Tonne de Bière » à Fagnolle (Philippeville, prov. Namur). Rapport des campagnes de fouilles 2009, 2010 et 2011, *Archéo-Situla* 31, 2011, 120-159. <https://www.academia.edu/11974254> (30.5.2019).

PARKHOUSE J. – 1976. The Dorestad quernstones. *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 26 : 181-188. <https://doi.org/10.17026/dans-zju-hs7q> (19.8.2018).

PARKHOUSE J. – 1997. The distribution and exchange of Mayen lava quernstones in Early Medieval Northwestern Europe. In : DE BOE G. & VERHAEGHE F. (eds), Exchange and Trade in Medieval Europe: Papers of the medieval Europe Brugge 1997 conference 3. Zellik: Instituut voor het Archeologisch Patrimonium. 97-106. <https://oar.onroerendergoed.be/publicaties/IAPR/3/IAPR003-001.pdf> (6.10.2018).

PHILP B. J., MERRIFIELD R., DANNELL G., COULDREY P., STANT M. Y., WILLIAMS W. – 1977. The forum of Roman London: Excavations of 1968-9. *Britannia* 8 : 1-64.

PICCOTTINI G. – 1996. Die Stadt auf dem Magdalensberg - Geschichte, Handel, Kultur. In : Straube H. (ed.), Ferrum Noricum und die Stadt auf dem Magdalensberg. Wien / New York. 168-187.

PILØ, L., SKRE, D., HÅRDH, B., WAMERS, E., GRAHAM-CAMPBELL, J., GJØSTEIN RESI, H., PLAHTER, U., GAUT, B., VINCE, A., BAUG, I., ØYE, I. – 2011. Things from the Town. Artefacts and Inhabitants in Viking-age Kaupang <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-48372> (12.1.2020).

POHL M. – 2012. Steinreich. Mühlsteine, Tuff und Trass aus der östlichen Vulkaneifel und ihr Markt. Eine vergleichende Analyse vorindustrieller Produktions- und Handelsstrukturen. Bochum (Veröffentlichungen aus dem Deutschen Bergbau-Museum Bochum 188).

POWELL A. B., BARCLAY A., MEPHAM L., STEVENS CHR. J. – 2015. Imperial College Sports Grounds and RMC Land, Harlington. The development of prehistoric and later communities in the Colne Valley and on the Heathrow Terrace. *Wessex Archaeology* (Salisbury 2015).

POWLESLAND D. – 1998. West Heslerton - The Anglian settlement: Assessment of potential for analysis and updated project design. *Internet Archaeology* 5, 1998. <https://intarch.ac.uk/journal/issue5/westhes/toc.htm> (17.8.2019).

RAHNFELD I. – 2006. Merowingerzeitliche Grubenhäuser aus Lohmar-Unterdorf, Rhein-Sieg-Kreis. (Master thesis, University of Bonn).

RAHTZ PH. & MEESON R. (eds.) – 1992. An Anglo-Saxon watermill at Tamworth: Excavations in the Bolebridge Street area of Tamworth, Staffordshire in 1971 and 1978. London CBA (Research Report No 83). [http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/cba\\_rr/rr83.cfm](http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/cba_rr/rr83.cfm) (14.8.2018).

RECH M. – 2004. Gefundene Vergangenheit – Archäologie des Mittelalters in Bremen. Mit besonderer Berücksichtigung von Riga. Begleitpublikation zur Ausstellung Bremen 2004. Bonn. Kommissionsverlag Rudolf Habelt. (Bremer Archäologische Blätter, Beiheft 3).

RIDDLER I. – 2012. Late Saxon Wharram Percy: the material culture. In : WRATHMELL S. (ed.), Wharram: A Study of Settlement on the Yorkshire Wolds 13 : A History of Wharram and its Neighbours. York. 196-200. <https://www.academia.edu/34071352> (23.11.2019).

DE RIJCK A. – 2012. Romeinse bouwoffers en verlatingsrituelen binnen de domestieke omgeving in het Vlaamse ged eelte van de civitas Menapiorum. Master thesis, University of Gent. [https://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/891/199/RUG01-001891199\\_2012\\_0001\\_AC.pdf](https://lib.ugent.be/fulltxt/RUG01/001/891/199/RUG01-001891199_2012_0001_AC.pdf) (4.7.2020).

ROE F. – 2003. Whetstones, querns and other nonstructural worked stone. In : HARDY A., DODD A., KEEVIL G. D., Ælfrics's Abbey. Excavations at Eynsham Abbey, Oxfordshire, 1989-92. Oxford (Thames Valley Landscapes 16). 290-297.

RÖDER J. – 1961. Neue Ausgrabungen in Andernach. *Germania* 39 (1/2) : 208-213.

RODWELL W. J. & RODWELL K. A. – 1986. Rivenhall: investigations of a villa, church and village, 1950-1977. London. The Council for British Archaeology (CBA Research Report 55; Chelmsford Archaeological Trust Report 4). <https://doi.org/10.5284/1000332> (30.6.2020).

RODWELL W. J. & RODWELL K. A. – 1993. Rivenhall: investigations of a Roman villa, church and village, 1950-77. Volume 2 – Specialist studies and index to volumes 1 and 2. London. The Council for British Archaeology (CBA Research Report 80; Chelmsford Archaeological Trust Report 4.2). [https://archaeologydataservice.ac.uk/library/browse/issue.xhtml?recordId=1075315&recordType=Monograph\\_Series](https://archaeologydataservice.ac.uk/library/browse/issue.xhtml?recordId=1075315&recordType=Monograph_Series) (30.6.2020).

ROSENPLÄNTER P. – 2019. Der Siedlungs- und Bestattungsplatz Nortmoorer Hammrich Untersuchungen zur Besiedlungsgeschichte des Landkreises Leer (Ostfriesland). Römische Kaiserzeit bis Frühmittelalter. Ph.D. thesis Göttingen. <http://hdl.handle.net/11858/00-1735-0000-002E-E5AF-4> (8.6.2019).

RUHMANN CHR. – 1999. VI.81 Fragment einer Handmühle. In: STIEGEMANN CHR. & WEMHOFF M. (eds.), 799 Kunst und Kultur der Karolingerzeit. Karl der Große und Papst Leo III. in Paderborn. Katalog der Ausstellung Paderborn 1999 (Mainz 1999) 377-378.

RUSSEL J. I. – 2012. New evidence regarding the Southern end of Saxon Hamwic SOU 1332. Proceedings of the Hampshire Field Club and Archaeological Society 67 (2) : 243–286. [http://www.hantsfieldclub.org.uk/publications/hampshirestudies/digital/2010s/Vol\\_67ii/Russel.pdf](http://www.hantsfieldclub.org.uk/publications/hampshirestudies/digital/2010s/Vol_67ii/Russel.pdf) (5.5.2019)

SANDEK H. – 1992. Römische Mühlsteine aus Jülich. *Jülicher Geschichtsblätter* 60 : 90-113.

SAUER S. – 1986. Zwei neue römische Mahlsteinfunde aus den Mannschaftsbaracken des Neusser Legionslagers. *Neusser Jahrbuch für Kunst, Kulturgeschichte und Heimatkunde* 1986 : 35-39.

SCHAFF H. – 2010. Steine für das römische Reich. Zu den Anfängen des antiken Steinbruch- und Bergwerksreviers zwischen Eifel und Rhein. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 40(2) : 265-272. <https://doi.org/10.11588/ak.2010.2.28088> (6.3.2020).

SCHADE T. – 2018. Die wikingerzeitliche Siedlung von Kosel-Ost (LA 198). Ein ländlicher Fundplatz im Kontext der altdänischen Siedlungslandschaft des 10. Jahrhunderts. Bonn (Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 322).

SCHILLING F. – 2015. Brinkum – Befunde und Funde einer frühmittelalterlichen Siedlung in Ostfriesland. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 84 : 59-92. <https://doi.org/10.11588/nnu.2015.0.62532> (20.10.2019).

VON SCHNURBEIN S. – 1979. Die Römer in Haltern. Münster (Einführung in die Vor- und Frühgeschichte Westfalens 2).

SCHÖNBERGER H. – 1961. Ein augusteisches Lager in Rödgen bei Bad Nauheim. *Saalburg Jahrbuch* 19 : 37-58, supplements 4-5.

SCHROLLER H. – 1934. Beiträge zum urgeschichtlichen Hausbau in Niedersachsen. *Mannus* 26 (1/2) : 65-81.

SCHURMANS M. & VERHELST E. – 2007. Oudheden uit Odijk. Bewoningssporen uit de Late IJzertijd, Romeinse tijd en Merovingische tijd aan de Singel West / Schoudermantel. Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 30). <https://doi.org/10.17026/dans-xyf-br2p> (17.8.2020).

SCHUT P. – 1984. Een hutkom uit de 9de eeuw te Aalten (Gld.). *Westerheem* 1984 : 216-226.  
<https://issuu.com/westerheem/docs/1984> (17.8.2019).

SCHWARZ P.-A. – 2004. Die prähistorischen Siedlungsreste und die frühkaiserzeitlichen Holzbauten auf dem Kastelenplateau. Augst (Forschungen in Augst 21).

SCHWARZ W. – 1975. Ein Siedlungsplatz der römischen Kaiserzeit in Brill, Gem. Dunum, Kr. Wittmund. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 44 : 141-153. <https://doi.org/10.11588/nnu.1975.0.57857> (5.5.2019).

SHAFFREY R. – 2011. Worked stone. In : BIDDULPH E., SEAGER SMITH, R., SCHUSTER J., Settling the Ebbsfleet Valley. High Speed 1 excavations at Springhead and Northfleet, Kent. The Late Iron Age, Roman, Saxon, and Medieval landscape. Volume 2: Late Iron Age to Roman finds reports, Oxford / Salisbury. 363-377, 405-420.

SHAFFREY R. – 2012. Stone / Specialist Report 10. Worked Stone. In: BIDDULPH E., FOREMAN S., STAFFORD E., STANSBIE D., NICHOLSON R., London Gateway Iron Age and Roman salt making in the Thames Estuary Excavation at Stanford Wharf Nature Reserve, Essex. Oxford (Oxford Archaeology Monograph 18) : 155, digital report.  
[https://library.thehumanjourney.net/909/8/London\\_Gateway\\_OA%20Monograph\\_18.pdf](https://library.thehumanjourney.net/909/8/London_Gateway_OA%20Monograph_18.pdf) (8.9.2019).  
<https://library.thehumanjourney.net/909/35/10.Worked%20stone.pdf> (8.9.2019)  
<https://library.thehumanjourney.net/909/> (8.9.2019).

SINDBÆK S. M. – 2005. Ruter og rutinisering – vikingetidens fjernhandel i Nordeuropa. København.

SINDBÆK S. – 2007. Northern Europe. In: GRAHAM-CAMPBELL J. & VALOR M. (eds.), The Archaeology of Medieval Europe. Aarhus (Acta Jutlandica 83:1, Humanities Series 79) : 302-315.

SIMMONDS A., WENBAN-SMITH F., BATES M., POWELL K., SYKES D., DEVANEY R., STANSBIE D., SCORE D. – 2011. Excavations in North-West Kent, 2005-2007. One hundred thousand years of human activity in and around the Darent valley. Oxford (Oxford Archaeology Monograph 11). <https://library.oxfordarchaeology.com/478/> (9.7.2020).

SIMON H.-G. – 1961. Die Funde aus dem Bereich des Lagers in Rödgen. *Saalburg Jahrbuch* 19 : 59-88.

SMEETS M. & STEENHOUDT M. (red.) – 2012. Het archeologische onderzoek aan de Zelemsebaan te Meldert. Kessel-Lo (Archeo-rapport 126).  
<http://www.studiebureau-archeologie.be/projects/Archeo%20Rapport%20126%20Bundel.pdf> (12.10.2019).

SOMMER C. S. – 1988. Kastellvicus und Kastell. Untersuchungen zum Zugmantel im Taunus und zu den Kastellvici in Obergermanien und Rätien. *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 13 : 457-707.  
<https://www.academia.edu/22874916> (10.10.2016).

SOMMER C. S. – 2012. Newstead: the occupation around the forts. In : FRASER H. & KEPPIE L. (eds.), A Roman frontier post and its people: Newstead 1911-2011, Edinburgh. 76-91.

STAMPFUß R. – 1978. Ausgrabungen auf der „Blouswardt“ in Emmerich-Praest, Kreis Kleve. In : Ausgrabungen im Rheinland '77 (Bonn 1978) : 88-95.

STURDY D. & MUNBY J. – 1985. Early domestic sites in Oxford: excavations in Cornmarket and Queen Street, 1959-62. With contributions by M. Henig and M. Mellor. *Oxoniensia* 50 : 47-94.  
<http://oxoniensia.org/volumes/1985/sturdy.pdf> (4.11.2018).

TESTER A., ANDERSON S., RIDDLER I., CARR R. – 2014. Staunch Meadow, Brandon, Suffolk: a high status Middle Saxon settlement on the Fen Edge. *Bury St Edmunds (East Anglian Archaeology* 151).  
<http://eaareports.org.uk/publication/report151/> (1.11.2019).

THIER B. – 2005. Spuren des Alltagslebens in Mimigernaford – Archäologische Funde zur frühen Stadtgeschichte Münsters aus dem 9. bis 12. Jahrhundert. In : ISENBERG G. & ROMMÉ B. (eds.), 805: Liudger wird Bischof. Spuren eines Heiligen zwischen York, Rom und Münster. Ausstellung Münster, 2005. Mainz am Rhein. 254-270.

THIEME W. – 1995. Spätsächsische Siedlung [Klecken]. *Archäologie in Deutschland* 1995/3 (Juli–Sept.) : 42.  
<https://www.jstor.org/stable/26311542> (8.6.2019).

THOMAS G. – 2010. The later Anglo-Saxon settlement at Bishopstone. A downland manor in the making. York (CBA Research Report 163).  
<https://archaeologydataservice.ac.uk/archiveDS/archiveDownload?t=arch-281-1/dissemination/pdf/RR163.pdf> (5.12.2019).  
<https://archaeologydataservice.ac.uk/library/browse/issue.xhtml?recordId=1075422&recordType=MonographSeriesChapter> (5.12.2019).

TREMMEL B. – 2011. Augusteische Marschlager in Porta Westfalica-Barkhausen „Auf der Lake“. *Archäologie in Westfalen-Lippe* 2010 (2011) : 79-81. <https://doi.org/10.11588/aiw.0.0.25926> (29.3.2017).

TUMMUSCHEIT A. – 2008. Die Erforschung frühmittelalterlicher Grubenhäuser in Schenefeld, Kreis Steinburg. *Archäologische Nachrichten aus Schleswig-Holstein* 14 : 48-50. <https://www.academia.edu/35841239> (13.8.2018).

ULRIKSEN J. – 2006. Vester Egesborg - a coastal settlement from the late iron age on Zealand. *Journal of Danish Archaeology* 2006 : 187-199. <https://www.academia.edu/734268> (10.6.2006).

ULRIKSEN J. – 2014. Find-rich settlements from the Late Iron Age and the Viking Age and their external contacts. In: FIEDEL R., NIELSEN K. H., STIDSING E. (eds.): *Wealth & Complexity. Economically specialised sites in late Iron Age Denmark. Proceedings from a seminar in Randers, September, 28th and 29th 2009*. Århus. Århus Universitetsforlag. (East Jutland Museum Publications) : 199-211. <https://www.academia.edu/7965691> (6.10.2018).

VAN DE VELDE TH., VAN THIENEN V., VAN NESTE T., RENIERE S., DE CLERCQ W. – 2018. Multidisciplinair onderzoek op een ritueel *dolium* uit Vrasene. *Signa* 7 : 203-208. <https://www.academia.edu/36561522> (12.5.2018).

VAN DER WAL M. & MITTENDORFF E. – 2012. Archeologisch onderzoek van het middeleeuwse erf Voorink in het tracé van de verbrede Siemelinksweg te Colmschate (gemeente Deventer). Deventer (Rapportages Archeologie Deventer 44). <https://www.academia.edu/4883216> (22.8.2018).

VANHOLME N., TAELMAN E., CHERRETTÉ B. – 2015. Kruishoutem – Containerpark. Archeologisch onderzoek. Erpe-Mere (Archeologie – Rapport 40).  
<http://www.so-lva.be/sites/default/files/atoms/files/SOLVA%20Archeologie%20Rapport%2040.pdf> (17.6.2019).

VANHOUTTE S., DHAEZ W., ERVYNCK A., LENTACKER A., VAN HEESCH J., STROOBANTS F. – 2014. Archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Romeinse castellum van Oudenburg: nieuwe inzichten in de lay-out, het verdedigingssysteem en de bewoningsgeschiedenis van het fort. *Relicta* 11 : 163-269.  
<https://oar.onroerenderfgoed.be/publicaties/RELT/11/RELT011-002.pdf> (21.02.2015).

VANHOUTTE S., DHAEZ W., ERVYNCK A., LENTACKER A., VAN HEESCH J., STROOBANTS F., HUS J., GEERAERTS R., ECH-CHAKROUNI S. – 2014. Archeologisch onderzoek op de site Oudenburg-Kapellestraat (prov. West-Vlaanderen) (noordzijde van het Romeinse castellum van Oudenburg) (november-december 2008, januari en april 2009)

Zarren / Oudenburg (Archeologisch Rapport Oudenburg 14). [https://ram-oudenburg.be/systems/file\\_download.ashx?pg=3915&ver=6](https://ram-oudenburg.be/systems/file_download.ashx?pg=3915&ver=6) (8.9.2019).

VAN OSSSEL P. & DEFGNEE A. (dir.) – 2001. Champion, Hamois. Une villa romaine chez les Condruses. Archéologie, environnement et économie d'une exploitation agricole antique de la Moyenne Belgique. Namur (Études et Documenta, Archéologie 7).

VAN DER VELDE H. M. – 2008. Cananefaten en Friezen aan de monding van de Rijn. Tien jaar archéologisch onderzoek op de Zanderij-Westerbaan te Katwijk (1996-2006). Amersfoort (ADC Monografie 5 / ADC Rapport 1456). <https://www.academia.edu/18510957> (3.10.2008)

VAN DER VELDE H. (red.) – 2015. Een opgraving aan de Keppelseweg te Hummelo (gem Bronckhorst). Amersfoort (ADC Rapport 3625). <https://www.academia.edu/20097683> (4.11.2018).

VAN DER VELDE H. M., OSTKAMP S., VELDMAN H. A. P., WYNNS S. (red.) – 2009. Venlo aan de Maas van vicus tot stad. Sporen van een Romeinse nederzetting en stadsontwikkeling uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd in het plangebied Maasboulevard. Deel 1. Amersfoort (ADC Monografie 7; ADC Rapport 1000).

VELDMANN H. A. P., GEERTS R. C. A., HAZEN P. L. M., VAN DER VELDE H. M. – 2014. Aan de rand van de Romeinse stad Atuatuca Tungrorum. Een archeologische opgraving aan de Beukenbergweg in Tongeren. Amersfoort (ADC Monografie 16). <https://www.academia.edu/9863149> (6.10.2019).

VENAULT ST., LARCELET A., FORT B. – 2008. Le site de La Fenotte à Mirebeau-sur-Beze (Côte-d'Or). Un exemple d'occupation militaire pauvre en militaria. In : Pouy M. (ed.) : Sur les traces de César. Militaria tardorepublicains en contexte gaulois. Actes de la table ronde du 17 octobre 2002, Glux-en-Glenne. Glux-en-Glenne (Collection Bibracte 14) : 159-163.

VERHELST E. – 2006. De nederzetting Zandwijk, door een rivier gescheiden van Tiel. Bewoningssporen uit de 10de en 11de eeuw na Chr. in het plangebied Tiel-Binnenheuvel. Met Bijdragen van G. Boreel, L. van Beurden, M. Groot, J. van Kerckhove. Amsterdam. Archeologisch Centrum van de Vrije Universiteit. (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten 27).

VERHOEVEN A. A. A. & BRINKKEMPER O. – 2001. Archeologie in de Betuweroute: Twaalf eeuwen bewoning langs de Linge bij De Stenen Kamer in Kerk-Avezaath. Amersfoort (ROB Rapportage Archeologische Monumentenzorg 85).

VERHOEVEN A. & VAN DER VOET N. – 2013. Koninginnestraat 1983. In : J. W. M. Oudhof / A. A. A. Verhoeven / I. Schuurig, Tiel rond 1000: analyse van vier opgravingen in de Tielse binnenstad (Amsterdam 2013) 28-55. <http://hdl.handle.net/11245/1.383547> (28.8.2018).

VAN DER VOET N. – 2011. Tiel gedurende de late 9de tot 12de eeuw. Een overzicht van de archeologische en historische gegevens. Masterscriptie Amsterdam. <http://scriptiesonline.uba.uva.nl/document/343061> (1.11.2018).

WARNKE D. – 1993. Rostock-Dierkow, ein Wirtschaftszentrum des 8./9. Jahrhunderts an der Unterwarnow. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 20, 1992 (1993) : 63-80.

WATERBOLK H. T. & HARSEMA O. H. – 2014. Medieval farmsteads in Gasselte (Province of Drenthe). *Palaeohistoria* 55/56, 2013/2014 (2014) : 227-265. <https://ugp.rug.nl/Palaeohistoria/article/view/24928/22376> (19.9.2018).

WEFERS S. – 2012b. Die Funde von Drehmühlen im Lager 1 von Hedemünden. In : Grote K. (ed.): Römerlager Hedemünden. Der augusteische Stützpunkt, seine Außenanlagen, seine Funde und Befunde. Dresden (Veröffentlichungen der archäologischen Sammlungen des Landesmuseums Hannover 53). 231-234, 319-338, pl. 63-65, 93.

WEHNER D. – 2019. Grenzkonstellationen. Konfrontation, Raum und Bewegung am "Limes Saxoniae". *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit* 32 [Befestigung und Grenze in Mittelalter und Neuzeit] : 45-52. <https://doi.org/10.11588/dgmn.2019.0.69592> (3.7.2020).

WELFARE A. – 1995. The milling-stones. With petrological identifications by Ewan Campbell. In : MANNING W. H., PRICE J., WEBSTER J., Report on the excavations at Usk 1965-1976. The Roman small finds. Cardiff. 214-237, 326-347.

WENZEL ST. – 2019b. Mühlsteine aus den Grabungen des Jahres 2014 in Wederath-Belginum. In: CORDIE R., HÄBLINGER N., WIETHOLD J. (eds.), Was aßen Kelten und Römer? Umwelt, Landwirtschaft und Ernährung westlich des Rheins. Morbach (Schriften des Archäologieparks Belginum 17) : 161-168.

<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02388200>

WESSELINGH D. A. – 2000. Native neighbours: local settlement system and social structure in the Roman period at Oss (The Netherlands). Leiden (Analecta Praehistorica Leidensia 32). <https://www.academia.edu/20751432> (22.1.2017).

WEST S. – 1985. West Stow, the Anglo-Saxon Village, Suffolk. Ipswich, Suffolk (East Anglian Archaeology 24). <http://eaareports.org.uk/publication/report24/> (8.12.2019).

WICKENDEN N. P. – 1988. Excavations at Great Dunmow, Essex: a Romano-British small town in the Trinovantian Civitas. Chelmsford (East Anglian Archaeology 41). <http://eaareports.org.uk/publication/report41/> (23.11.2019).

WHYTEHEAD R. L., COWIE R., BLACKMORE L. – 1989. Excavations at the Peabody site, Chandos Place, and the National Gallery. *Transactions of the London & Middlesex Archaeological Society* 40 : 35-176. <http://www.lamas.org.uk/transactions-archive/Vol%2040.pdf> (21.11.2018).

WIETRZICHOWSKI F. – 1993. Untersuchungen zu den Anfängen des frühmittelalterlichen Seehandels im südlichen Ostseeraum unter besonderer Berücksichtigung der Grabungsergebnisse von Groß Strömkendorf. Wismar (Wismarer Schriften zu Archäologie und Geschichte 3).

WINKELMANN W. – 1958. Die Ausgrabungen in der frühmittelalterlichen Siedlung bei Warendorf (Westfalen). In : Neue Ausgrabungen in Deutschland. Berlin. 492-517.

WINTZER W. – 2011. Neue Grabungen am karolingischen Königshof in Haltern-Bossendorf. Archäologie in Westfalen-Lippe 2010 (2011) : 121-123. <https://doi.org/10.11588/aiw.0.0.25937> (4.11.2018).

ZANDBOER S., VELDMAN, H. A. P., BLOM E. – 2015. Romeinse tijd. In : BLOM E. & VAN DER VELDE H. M. (red.), De archeologie van Boxmeer-Sterckwijck: 4500 jaar wonen, werken en begraven langs de Maas. Amersfoort (ADC Monografie 18) : 361-447. <https://www.academia.edu/30243713> (22.1.2017).

VAN ZON M. – 2014. Een wegcunet vol sporen. De onverwachte vondst van enkele middeleeuwse ontginningsboerderijen. Een (nood)opgraving in plangebied Hoge Hoek te Berkell-Enschot. Leiden (Archol Rapport 220). [http://www.archol.nl/PDF/Archol\\_Rapport\\_220.pdf](http://www.archol.nl/PDF/Archol_Rapport_220.pdf) (10.10.2018).