

RAAP-NOTITIE 2988

Plangebied Vlootbeek Linnerweerd

Gemeente Maasgouw

**Archeologische begeleiding van de grondwerk-
zaamheden**

Colofon

Opdrachtgever: Royal Haskoning

Titel: Plangebied Vlootbeek Linnerweerd, gemeente Maasgouw; archeologische begeleiding van de grondwerkzaamheden

Status: eindversie

Datum: december 2008

auteur: *drs. J.A.M. Roymans*

Projectcode: LIVL

Bestandsnaam: NO2988_LIVL.doc

projectleider: drs. J.A.M. Roymans

ARCHIS-vondstmeldingsnummer: 408454 en 408455

ARCHIS-waarnemingsnummer: nog niet verleend

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 31855

Bewaarplaats documentatie: RAAP Zuid-Nederland

Autorisatie: drs. W. De Baere

ISSN: 0295-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 0294-491 500

Leeuwendalseweg 5b

telefax: 0294-491 519

1382 LV Weesp

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 5069

1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2008

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Royal Haskoning heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juni 2008 een archeologische begeleiding en een beperkt bureauonderzoek uitgevoerd in verband met de herinrichting van de Vlootbeek. Tijdens de archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden zijn in de voormalige bedding van de Vlootbeek afvaldumps aangetroffen. De dumps bestonden voornamelijk uit puin dat afkomstig is van de middeleeuwse St. Martinuskerk van Linne en steenovenrestanten/afval die tijdens het bakken van bakstenen voor de Nieuwe kerk van Linne vrijkwam. Richting de Maas is de oude bedding gevuld met huishoudelijk afval. De voormalige beekbedding die door omlegging van het beektracé haar functie verloren had, was aan het eind van de 19e en de eerste helft van de 20e eeuw een ideale plek om afval te dumpen.

Tijdens de archeologische begeleiding zijn geen sporen van een grafveld uit de Romeinse tijd aangetroffen. Gezien de beperkte graafwerkzaamheden kan de aanwezigheid van een grafveld niet geheel uitgesloten worden. Aan de juistheid van de archeologische waarneming moet echter zwaar getwijfeld worden. Grafvelden bevinden zich doorgaans niet in natte gebiedsdelen van het landschap. Bovendien komt de specifieke beschrijving van de grafinventaris overeen met een graf dat in 1945 op de Ossenbergh is aangetroffen. De aanwezigheid van een Romeins grafveld op de Ossenbergh is later door archeologen geverifieerd.

Gezien de beperkte graafwerkzaamheden is de ouderdom en genese van de oude Maasmeander niet vastgesteld. De graafwerkzaamheden waren in het horizontale vlak relatief klein van omvang. In de diepte zijn de werkzaamheden beperkt gebleven tot het opschonen van de voormalige beekbedding van de Vlootbeek. Hierdoor kon evenmin het gebruik van het Maasdal van voor de Nieuwe tijd gestaafd worden met empirische waarnemingen.

In plangebied Vlootbeek Linnerweerd worden geen archeologische resten meer verwacht. Er worden om deze reden geen verdere aanbevelingen gedaan voor behoud of verder archeologisch onderzoek. Wel wordt in het meest zuidelijke deel van de voormalige beekbedding van de Vlootbeek (buiten het plangebied) nog puin van de voormalige St. Martinuskerk verwacht. Bij toekomstige graafwerkzaamheden in deze zone wordt aanbevolen de werkzaamheden archeologisch te laten begeleiden.

Tijdens de archeologische begeleiding zijn nauwelijks menselijke skeletresten tussen het puin van de middeleeuwse St. Martinuskerk gevonden. Dit zou kunnen betekenen dat de afbraak van de voormalige kerk oppervlakkig is uitgevoerd. Met andere woorden: onder de huidige kerk van Linne zijn mogelijk nog fundamenten van de Romaanse voorganger aanwezig. Aanbevolen wordt om eventuele graafwerkzaamheden op het kerkterrein archeologisch te laten begeleiden.

1 Kader en doelstelling

In opdracht van Royal Haskoning heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in juni 2008 een archeologische begeleiding uitgevoerd in verband met de herinrichting van de Vlootbeek (figuur 1). Het project Vlootbeek kadert in de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Het project beoogt de ecologische kwaliteit van het oppervlaktewater van het stroomgebied van de Maas te verbeteren door migratiebarrières voor vissen in beekmondingen langs de Maas te verwijderen. In totaal worden in de nabije toekomst 64 beekmondingen heringericht.

De werkzaamheden bestonden uit het verleggen van het benedenstroomse deel van de beek naar het historische tracé, waarbij de huidige loop grotendeels gedempt is. In de monding met de Maas is een vistrap aangelegd. Het archeologisch onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat de geplande graafwerkzaamheden zouden kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische, historische en paleo-botanische resten. Het onderzoek is gebaseerd op een selectiebesluit d.d. 10 augustus 2005 van de provincie Limburg, waarbij is ingestemd met het advies uit het bureauonderzoek om de graafwerkzaamheden archeologisch te begeleiden.

2 Methoden

Voor het onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld door drs. H. Stoeper (Archeocoach/Archeologisch advies en kwaliteitsmanagement; Stoeper, 2007). Het PvE is goedgekeurd door de Provincie Limburg. In het PvE is een aantal onderzoeksvragen opgenomen die tijdens het archeologisch onderzoek beantwoord dienen te worden:

1. Zijn er deposities, dumps, brug- en oeverconstructies of andere vondsten die kenmerkend zijn voor een beekdal? Zo ja: wat is daarvan de aard en ouderdom en uit welke archeologische en aardkundige context komen ze? Staan ze in verband met de bewoning die in ieder geval in de Nieuwe tijd in dit gebied heeft plaatsgevonden?
2. Volgens Verhart & Van Wijk (2005) staat het grafveld uit de Romeinse tijd dat in ARCHIS is geregistreerd onder de nummers 121207 en 33290 verkeerd op de kaart. Valt deze locatie binnen het reëel te ontgraven gebied en, zo ja, kan geconstateerd worden dat Verhart & Van Wijk (on)gelijk hebben of maken verstoringen een conclusie in welke zin dan ook onmogelijk?
3. Wat is de ouderdom en genese van de Maasmeander waarin de 'nieuwe' Vlootbeek wordt aangelegd? Tot wanneer is de meander actief geweest?
4. Welke conclusies zijn er aan de hand van archeologisch, fysisch-geografisch en eventueel paleo-ecologisch onderzoek te trekken over de bewonings- en gebruiksmogelijkheden van de zone langs en rond de meander in diachroon opzicht?

De praktische voorwaarden waaronder de archeologische begeleiding is uitgevoerd, staan beschreven in het Plan van Aanpak (PvA; Janssens, 2008). Tijdens de archeologisch begeleiding zijn in de voormalige beekbedding van de Vlootbeek vondsten gedaan uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Om het karakter van de vindplaats te kunnen achterhalen, is een beperkt bureauonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het bureauonderzoek worden gegeven in de vorm van de antwoorden op de onderzoeksvragen (hoofdstuk 3).

3 Resultaten

De resultaten van het onderzoek worden in dit hoofdstuk gegeven in de vorm van de antwoorden op de onderzoeksvragen (zie hoofdstuk 2).

1. *Zijn er deposities, dumps, brug- en oeverconstructies of andere vondsten die kenmerkend zijn voor een beekdal? Zo ja, wat is daarvan de aard en ouderdom en uit welke archeologische en aardkundige context komen ze? Staan ze in verband met de bewoning die er in ieder geval in de Nieuwe tijd in dit gebied is geweest?*

Tijdens het uitgraven van de voormalige bedding is over een afstand van meer dan 50 m in het meest zuidelijke deel van de voormalige beekbedding van de Vlootbeek een enorme hoeveelheid puin uitgegraven (figuren 2, 3 en 7; ARCHIS-vondsmeldingsnummer 408454). Onder de puinlaag, op de bodem van de voormalige bedding van de Vlootbeek, is een koperen bakje en een mogelijk fragment van een kandelaar aangetroffen (figuren 4 en 5). Ten noorden van de puinconcentratie was de bedding gevuld met verbrande leem, gesinterde baksteenfragmenten en huishoudelijk afval (figuur 6). Voor de ligging van de vindplaatsen wordt verwezen naar figuur 7 (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 408455).

Bouwpuin

Het vondstspectrum van het voormalige bouwmetaal bestaat uit grote blokken natuursteen, tufsteen, mergel, bakstenen, leien, een fragment van een Romeinse vloerverwarmingstegel (een zgn. hypocausttegels) mortel, stukwerk, loden strips en gesmede ijzeren spijkers). Op 2 natuurstenen is een lijstversiering aangebracht. Tussen het puin zijn enkele menselijke beenderen aangetroffen. Voor afbeeldingen van de vondsten wordt verwezen naar de figuren 8 t/m 15.

Gezien de zeer natte context waarin het puin en overige vondsten zijn aangetroffen, is het zeer aannemelijk dat het gebouw waarvan het puin afkomstig is elders gezocht moet worden. Het opmerkelijke vondstspectrum verwijst naar een bijzonder gebouw, namelijk een laat-middeleeuwse kerk die (deels) was opgetrokken uit natuursteenblokken, tufsteen, baksteen (zgn. kloostermoppen) en Romeinse bouwfragmenten. De loden strippen vormden het skelet van de glas-in-lood ramen. De 2 natuurstenen waarop een lijstversiering is aangebracht, vormden mogelijk de voet van een sokkel of zijn onderdeel van een kapiteel. Het dak was bedekt met leien. De interpretatie van het bouwmetaal als resten van een kerk wordt onderstreept door de menselijke skeletresten die tussen het puin zijn aangetroffen. Het botmetaal wijst namelijk in de richting van begravingen in de kerk, hetgeen tot diep in de 18e eeuw gebruikelijk was.

De grote natuurstenen werden waarschijnlijk niet alleen 'gerooid' in het maasdal, maar ook in een nabij gelegen villacomplex uit de Romeinse tijd. Het voormalige

stenen gebouw kreeg in de Middeleeuwen de functie toebedeeld als 'steengroeve'. Het meest bruikbare bouwmateriaal werd uitgebroken en hergebruikt voor de bouw van een kerk. Ook het fragment van de hypocausttegel die in het vondstspectrum vertegenwoordigd is, behoort tot het hergebruikte bouwmateriaal. Het overige materiaal werd waarschijnlijk speciaal voor de kerk vervaardigd. De tufsteenblokken zijn afkomstig uit een groeve in het Duitse Eifel-gebied. Mergelsteen werd onder andere gewonnen in Zuid Limburg. Voor de dakbedekking werd leisteen uit de Belgische Ardennen gebruikt. Mogelijk zijn de geïmporteerde bouwmaterialen per schip over de Maas aangevoerd. De zogenaamde kloostermoppen en tegels zijn hoogstwaarschijnlijk van lokaal fabrikaat en in een steenoven (een zgn. veldbrandoven) gebakken.

Een beperkt bureauonderzoek bevestigt dat het puin in verband gebracht moet worden met een kerkgebouw, namelijk een voorganger van de St. Martinuskerk van Linne. De oudste vermelding van de St. Martinuskerk dateert uit de 11e eeuw. Waarschijnlijk kent de kerk een hogere ouderdom (Richter, 1997). De eerste kerk heeft waarschijnlijk niet veel voorgesteld. Het zal een rechthoekig, eenvoudig, houten kerkje zijn geweest. In de loop van de 11e eeuw werd het houten kerkje vervangen door een stenen gebouw dat in Romaanse stijl werd opgetrokken. Het stenen Godsgebouw was klein en had een gering aantal vensters. De vensters kenden voor de Romaanse bouwstijl typische rondboogconstructie. De kerk bleef min of meer in deze vorm voortbestaan tot 1789 (Richter, 1997). Onder het pastoraat van Henricus Franciscus van Ulfft onderging de oude kerk een 'grondige' wijziging. Van het oude gebouw bleef alleen het skelet (de muren) gehandhaafd. Niet alleen werd het aantal ramen uitgebreid, maar ook de rondboogvensters werden tijdens de 'restauratie' vervangen door rechthoekige vensters. De gewelfconstructies zijn vrijwel geheel vernieuwd. Als gevolg van de 'restauratie' werden de Romaanse bouwkenmerken gemaskeerd. Dit gebouw heeft van 1790 tot 1897 in Linne gestaan. Wel heeft de kerk in deze periode kleinschalige verbouwingen ondergaan.

In 1895 werd door het kerkbestuur een subsidieverzoek aan het gemeentebestuur ingediend 'voor het vergroten en verbouwen der thans bestaande kerk' (Richter, 1997). De kerk bood niet voldoende ruimte aan de bijna 1000 communicanten en zodoende was een groter kerkgebouw noodzakelijk geworden. Het kerkbestuur heeft uiteindelijk besloten een nieuwe kerk te laten bouwen. De huidige kerk van Linne werd in 1896 aanbesteed. De architect was Caspar Franssen. Hij was een leerling van dr. Pierre Cuypers. Hij heeft in zijn ontwerp niet gekozen voor de typische neogotische stijl van Cuypers. Hij verliet de neogotiek en richtte zich op de basilica-stijl waarvan de huidige kerk van Linne een goed voorbeeld is (Richter, 1991). De bouw was in 1896 voltooid.

Bij de afbraak van de voormalige kerk van Linne moet veel puin vrijgekomen zijn. De meest bruikbare stukken zijn hoogstwaarschijnlijk in de fundamenteën van de huidige kerk of elders hergebruikt. Het niet bruikbare materiaal (zoals gebroken bakstenen, tegels, mergel- en tufsteenblokken) werden vervolgens samen met onbruikbare natuurstenen gedumpt op een plek waar niemand er last van had (Roymans, 2005). Deze plek werd gevonden in de voormalige beekbedding van de Vlootbeek in de Linnerweerd die door omlegging van het beektracé haar functie had verloren. Op grond van studie van historische kaarten moet het nieuwe beektracé aangelegd zijn

tussen 1844 en 1890 (Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992; Robas Producties, 1989). Op de kaart uit omstreeks 1890 is zowel de nieuwe loop als de voormalige loop van Vlootbeek te zien. De voormalige loop heeft op dat moment geen functie meer. De oude loop staat als een langwerpige depressie op de kaart afgebeeld.

Gesinterde baksteenfragmenten en verbrande leem

Direct ten noorden van de puinconcentratie was de Vlootbeek gevuld met verbrande leem en gesinterde baksteenfragmenten (zie figuur 6). Ook deze resten moeten in verband gebracht worden met de St. Martinuskerk van Linne. Voor de nieuwe kerk waren maar liefst 700.000 bakstenen nodig. Het kerkbestuur diende bij de gemeente een verzoek in om achter het Weerdje (tegen het tracé van de voormalige Vlootbeek) een tijdelijke steenoven te mogen bouwen en om tevens klei te delven (Richter, 1991). Het gemeentebestuur willigde het verzoek in met de voorwaarde dat bij het beëindigen van het contract het puin van de steenbakkerij van het perceel werd verwijderd. Ook dit puin werd in de voormalige bedding van de Vlootbeek gedumpt.

Fragmenten van een koperen bakje en kandelaar

Op de bodem van de voormalige Vlootbeek zijn onder het bouwpuin van de oude kerk van Linnen een fragment van een koperen bakje (mogelijk onderdeel van een weegschaal) en een voet van een kandelaar aangetroffen. De kandelaar is vervaardigd van tin en lood. Tevens bevonden zich op de bodem van de beek enkele geglazuurde scherven die gedateerd moeten worden in de Nieuwe Tijd. Het is zeer aannemelijk dat ook de metalen voorwerpen deze ouderdom moet worden toegeschreven. Hoe de vondsten op de bodem van de Vlootbeek terecht gekomen zijn, blijft gissen. Mogelijk zijn de kapotte voorwerpen als afval gedumpt.

- 2. Volgens Verhart & Van Wijk (2005) staat het grafveld uit de Romeinse tijd dat in ARCHIS is geregistreerd onder het nummer 33290 verkeerd op de kaart. Valt deze locatie binnen het reëel te ontgraven gebied en, zo ja, kan geconstateerd worden dat Verhart & Van Wijk (on)gelijk hebben of maken verstoringen een conclusie in welke zin dan ook onmogelijk?*

Tijdens de archeologische begeleiding zijn geen sporen van een grafveld uit de Romeinse tijd aangetroffen. Gezien de beperkte graafwerkzaamheden kan de aanwezigheid van een grafveld niet geheel uitgesloten worden. Het is echter niet aannemelijk dat in de Linneweerd een grafveld aanwezig is geweest. Grafvelden bevinden zich in de regel in de droge gebiedsdelen van het landschap en niet in zones die regelmatig blank kwamen te staan als gevolg van opkomend Maaswater tijdens hevige regenval. Ook bij de juistheid van de vermelding van een Romeins graf op de rand van het plangebied (ARCHIS-waarnemingsnummer 33290) moeten de nodige vraagtekens geplaatst worden. De in de waarneming beschreven grafinventaris komt namelijk overeen met de specifieke grafinventaris van een graf dat op de Ossenbergrand in 1945 is aangetroffen (Verhart, 2005).

3. *Wat is de ouderdom en genese van de Maasmeander waarin de 'nieuwe' Vlootbeek wordt aangelegd? Tot wanneer is de meander actief geweest?*

Gezien de beperkte graafwerkzaamheden is de ouderdom en genese van de oude Maasmeander niet vastgesteld. De graafwerkzaamheden waren in het horizontale vlak relatief gering van omvang. In de diepte zijn de werkzaamheden beperkt gebleven tot het opschonen van de voormalige beekbedding van de Vlootbeek.

4. *Welke conclusies zijn er aan de hand van archeologisch, fysisch-geografisch en eventueel paleo-ecologisch onderzoek te trekken over de bewonings- en gebruiksmogelijkheden van de zone langs en rond de meander in diachroon opzicht?*

Tijdens de archeologische begeleiding zijn geen bewoningsresten aangetroffen van voor de Nieuwe tijd. Gezien de landschappelijke context (holoceen Maasdal) worden er geen nederzettingen van voor de Nieuwe tijd verwacht. Dit betekent echter niet dat er geen oudere resten aanwezig kunnen. Al in de Prehistorie was het Maasdal een aantrekkelijk gebied waarin gejaagd en gevist werd. Er kunnen dan ook resten voorkomen zoals fuiken, viswieren, pijlpunten en (musket)kogels die in verband gebracht kunnen worden met genoemde activiteiten. Vanaf de Late Middeleeuwen is het holocene Maasdal vooral gebruikt als hooi- en grasland. Vanaf het begin van de 19e eeuw werd het waterpeil van de Maas meer en meer beheerst. Er was dan ook akkerbouw tot aan de Maasbedding mogelijk. Door de verplaatsing van de bovenloop van de Vlootbeek had het deel dat afgesneden werd geen functie meer. Op grond van bestudering van historische kaarten is de omlegging gerealiseerd tussen circa 1844 en 1890. Bouwpuin van de voormalige kerk van Linne, veldbrandovens en huishoudelijk afval zijn in de voormalige beekbedding gestort. Tevens is de Maas een belangrijke leverancier geweest van klei. De klei diende als grondstof voor de fabricage van bakstenen. Deze bakstenen werden gebakken in zogenaamde veldbrandovens die ook in het Maasdal voor kunnen komen. De oudste ovens dateren uit de Late Middeleeuwen. De ovenresten in de voormalige bedding van de Vlootbeek wijzen er op dat tot ver in de 19e eeuw stenen werden gebakken in tijdelijke veldbrandovens. De voormalige bedding van de Vlootbeek was een ideale plek om afval te dumpen. In het storten van het afval is zelfs enige chronologie te bespeuren. In het meest zuidelijke deel van de voormalige beekbedding, dus dicht bij de bewoningskern van Linne, is de oudste dump aangetroffen. De afvaldump bestaat uit niet bruikbaar afbraakmateriaal van de middeleeuwse kerk van Linne. Richting de Maas, dus verder van de bewoningskern van Linne, is de voormalige loop gevuld met steenovenafval. Dit afval is vrijgekomen tijdens de fabricage van bakstenen die bestemd waren voor de bouw van de nieuwe St. Martinuskerk van Linne. Richting de Maasmonding is het voormalige beektracé opgevuld met huishoudelijk afval. Het storten van huishoudelijk afval heeft zeker tot na de Tweede Wereldoorlog geduurd.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

De voormalige beekbedding die door omlegging van het beektracé haar functie verloren had, was aan het einde van de 19e en de eerste helft van de 20e eeuw een ideale plek om afval te dumpen. Tijdens de archeologische begeleiding van de graafwerkzaamheden zijn in de voormalige bedding van de Vlootbeek dan ook afvaldumps aangetroffen. De dumps bestonden voornamelijk uit puin dat afkomstig is van de middeleeuwse St. Martinuskerk van Linne en steenovenrestanten/afval die tijdens het bakken van bakstenen voor de Nieuwe kerk van Linne vrijkwamen. Richting de Maas is de oude bedding gevuld met huishoudelijk afval.

Tijdens de archeologische begeleiding zijn geen sporen van een grafveld uit de Romeinse tijd aangetroffen. Gezien de beperkte graafwerkzaamheden kan de aanwezigheid van een grafveld niet geheel uitgesloten worden. Aan de juistheid van de archeologische waarneming moet echter zwaar getwijfeld worden. Grafvelden bevinden zich doorgaans niet in natte gebiedsdelen van het landschap. Bovendien komt de specifieke beschrijving van de grafinventaris overeen met een graf dat in 1945 op de Ossenberg is aangetroffen. De aanwezigheid van een Romeins grafveld op de Ossenberg is later door archeologen geverifieerd.

Gezien de beperkte graafwerkzaamheden is de ouderdom en genese van de oude Maasmeander niet vastgesteld. De graafwerkzaamheden waren in het horizontale vlak relatief gering van omvang. In de diepte zijn de werkzaamheden beperkt gebleven tot het opschonen van de voormalige beekbedding van de Vlootbeek. Hierdoor kon evenmin het gebruik van het Maasdal van voor de Nieuwe tijd gestaafd worden met empirische waarnemingen.

4.2 Aanbevelingen

In plangebied Vlootbeek Linnerweerd worden geen archeologische resten meer verwacht. Er worden om deze reden geen verdere aanbevelingen gedaan voor behoud of verder archeologisch onderzoek. Wel wordt in het meest zuidelijke deel van de voormalige beekbedding van de Vlootbeek (buiten het plangebied) nog puin van de voormalige St. Martinuskerk verwacht. Bij toekomstige graafwerkzaamheden in deze zone wordt aanbevolen de werkzaamheden archeologisch te laten begeleiden.

Tijdens de archeologische begeleiding zijn nauwelijks menselijke skeletresten tussen het puin van de middeleeuwse St. Martinuskerk gevonden. Dit zou kunnen betekenen dat de afbraak van de voormalige kerk oppervlakkig is uitgevoerd. Onder de huidige kerk van Linne zijn, met andere woorden, mogelijk nog fundamenten van de Romaanse voorganger aanwezig. Aanbevolen wordt om eventuele graafwerkzaamheden op het kerkterrein archeologisch te laten begeleiden.

Literatuur

- Janssens M.**, 2008. *Plan van Aanpak archeologische begeleiding Plangebied Vlootbeek Linnerweerd*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Nissen, P.**, 1981. De herbouw van de Sint Martinuskerk te Linne 1789-1790. *Roerstreek* 81: 119-128. Heemkundevereniging Roerstreek/Van der Marck, Roermond.
- Richter, M.M.**, 1991. De bouw van de Martinuskerk van Linne in 1896-1897 en wat eraan voorafging. *Roerstreek* 97: 41-47. Heemkundevereniging Roerstreek/Van der Mark, Roermond.
- Richter, M.M.**, 1997. Cuypers plannen voor de St Martinuskerk van Linne. *Roerstreek* 97: 122-132. Heemkundevereniging Roerstreek/Geeris-Luijk b.v., Eindhoven.
- Robas Producties**, 1989. *Historische Atlas Limburg, schaal 1:25.000*. Robas Producties, den IJp.
- Roymans, J.A.M.**, 2005. Archeologische verwachtingskaarten diverse beekherstelprojecten Noord-Limburg. *Raap-rapport* 1137. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Stoepker, H.**, 2007. *Programma van Eisen voor de archeologische begeleiding van de herinrichting Vlootbeek bij Linne*. Henk Stoepker Archeocoach, Wijlre.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties**, 1992. *Grote Historische Provincie Atlas Limburg 1837-1844, schaal 1:25.000*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

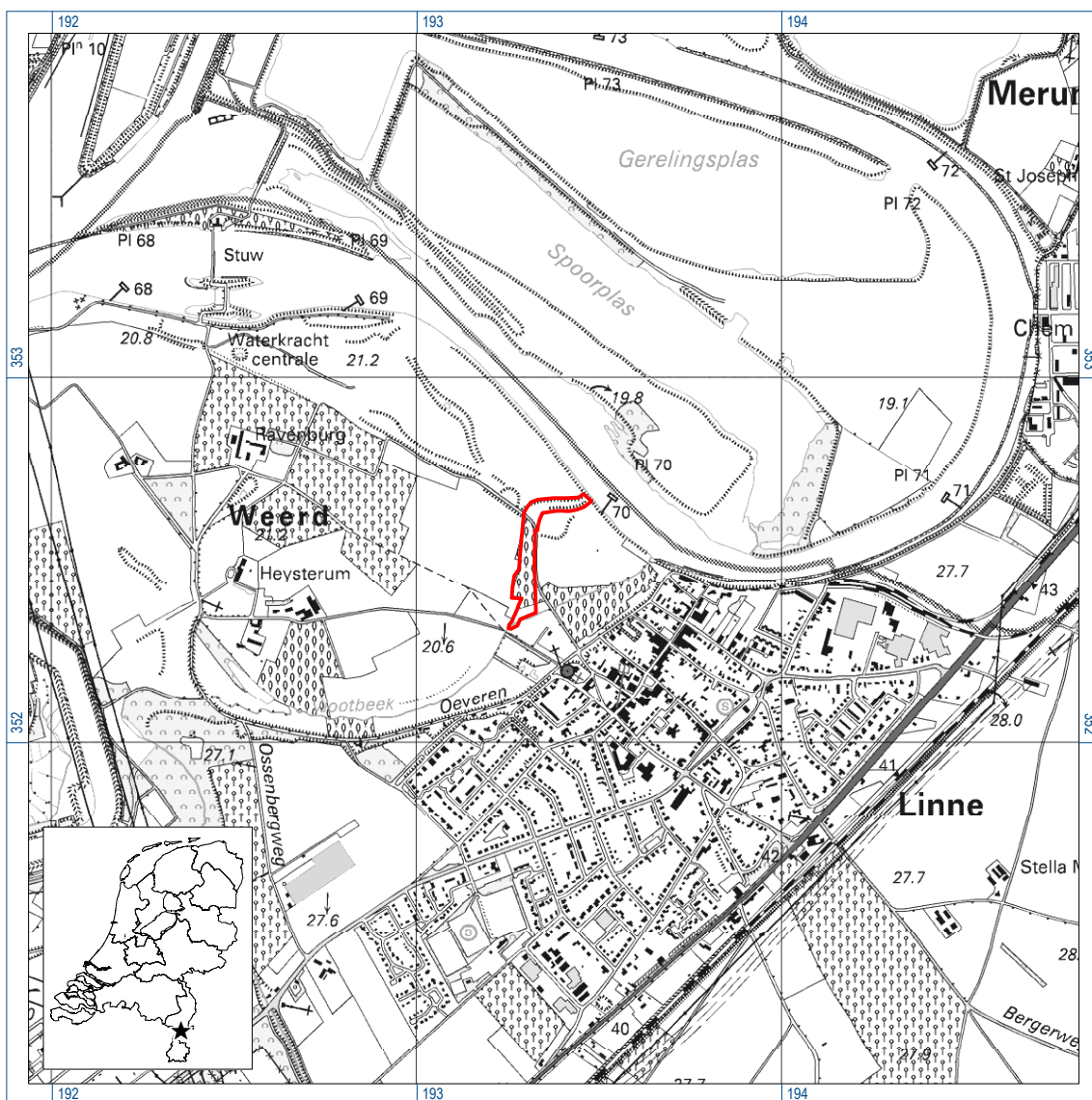
Overzicht van figuren

- Figuur 1.** Ligging plangebied (rode lijn); inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.** Het verwijderen van het puin uit de voormalige bedding van de Vlootbeek.
- Figuur 3.** Uit de beekbedding verwijderd puin.
- Figuur 4.** Fragment van koperen bakje.
- Figuur 5.** Mogelijke voet van een loden kandelaar.
- Figuur 6.** Verbrande leem en gesinterde baksteenfragmenten in de voormalige bedding.
- Figuur 7.** Resultaten archeologisch onderzoek.
- Figuur 8.** Fragment van een Romeinse hypocausttegel.
- Figuur 9.** Twee natuurstenen met lijstversiering.
- Figuur 10.** Een van de vele gekantrechte natuurstenen.
- Figuur 11.** Een van de vele gezaagde tufsteenblokken.
- Figuur 12.** Leisteen gebruikt als dakbedekking.

Figuur 13. Bakstenen ('kloostermoppen').

Figuur 14. Stukwerk met lijstversiering.

Figuur 15. Loden sponningen met ijzeren pennen.



Figuur 1. Ligging plangebied (rode lijn); inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Het verwijderen van het puin uit de voormalige bedding van de Vlootbeek.



Figuur 3. Uit de beekbedding verwijderd puin.



RESTAURA 100 MM

Figuur 4. Fragment van koperen bakje.

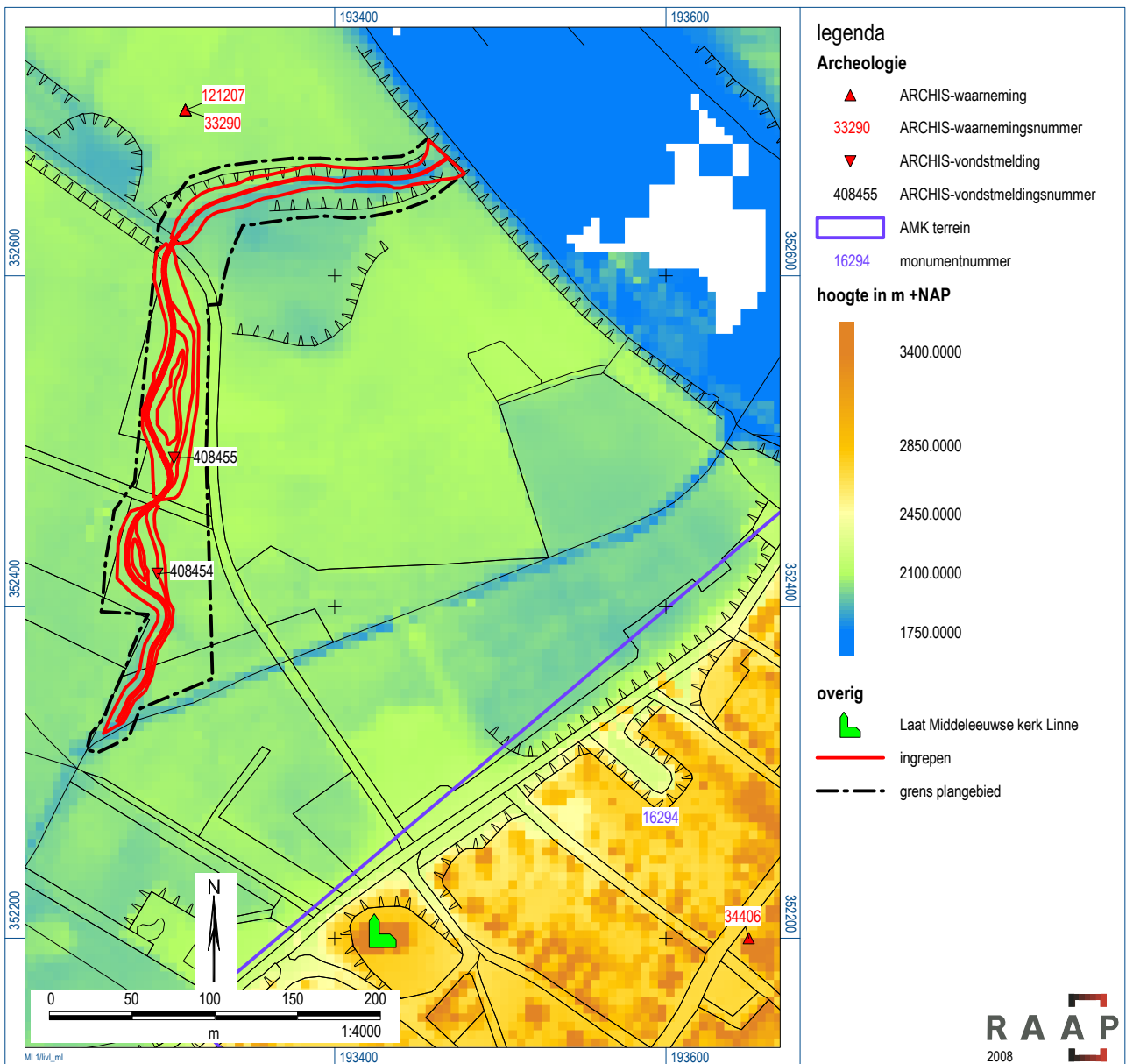


RESTAURA 100 MM

Figuur 5. Mogelijke voet van een loden kandelaar.



Figuur 6. Verbrande leem en gesinterde baksteenfragmenten in de voormalige bedding.



Figuur 7. Resultaten archeologisch onderzoek.



Figuur 8. Fragment van een Romeinse hypocausttegel.



Figuur 9. Twee natuurstenen met lijstversiering.



Figuur 10. Een van de vele gekantrechte natuurstenen.



Figuur 11. Een van de vele gezaagde tufsteenblokken.



Figuur 12. Leisteen gebruikt als dakbedekking.



Figuur 13. Bakstenen ('kloostermoppen').



Figuur 14. Stukwerk met lijstversiering.



Figuur 15. Loden sponningen met ijzeren pennen.