

# Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven

Heiberg te Amstenrade  
Gemeente Schinnen



## Opdrachtgever

CSO Adviesbureau  
Postbus 1323  
6201 BH Maastricht

## Projectnummer

Synthegra Rapport S090330

## Status:

Projectleider dr. T.A Spitzers

## concept

## Kenmerk

SKO/UIT/SAD/S090330

## Autorisatie:

drs. J.S. Krist

## paraaf

## datum

2-10-2009

Project : Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, Heiberg te Amstenrade  
Kenmerk : S090330

## Colofon

Opdrachtgever: CSO Adviesbureau te Maastricht  
Projectnummer: S090330  
Titel: Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, Heiberg te Amstenrade  
Datum: 2-10-2009  
Projectleider: Dr. T.A. Spitzers  
Auteurs: Drs. I. Hesseling, Dr. T.A. Spitzers, P. Wemerman en drs. S. Koeman  
Tekenaar: Drs. S. Diependaal  
Autorisatie: Drs.J.S. Krist  
Druk: Synthegra bv, Doetinchem  
ISSN: 1874-9771

### Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem  
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: [www.synthegra.nl](http://www.synthegra.nl)  
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2009

## INHOUD

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Administratieve gegevens                                                      | 4  |
| Samenvatting                                                                  | 5  |
| 1 Inleiding                                                                   | 6  |
| 1.1 Ligging en huidige situatie plangebied                                    | 6  |
| 1.2 Onderzoekskader                                                           | 6  |
| 1.3 Onderzoeksdoel en vraagstellingen                                         | 7  |
| 1.4 Onderzoeksmethodiek                                                       | 8  |
| 2 Vooronderzoek                                                               | 10 |
| 2.1 Methode                                                                   | 10 |
| 2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting op basis van het vooronderzoek | 10 |
| 2.2.1 Landschappelijke ligging                                                | 10 |
| 2.2.1 Historische context                                                     | 10 |
| 2.2.2 Archeologische context                                                  | 11 |
| 2.3 Resultaten van het geofysisch onderzoek                                   | 12 |
| 3. Resultaten van het onderzoek                                               | 13 |
| 3.1 Landschapsgenese en bodemopbouw                                           | 13 |
| 3.2 Analyse sporen en structuren                                              | 15 |
| 3.3 Vondstmateriaal                                                           | 16 |
| 4 Conclusies en beantwoording van de onderzoeksvragen                         | 17 |
| 4.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen                                     | 17 |
| 4.2 Conclusies                                                                | 19 |
| 5 Archeologische waardering en selectieadvies                                 | 20 |
| 5.1 Waardering volgens specificatie VS06                                      | 20 |
| 5.2 Selectieadvies volgens specificatie VS 07.                                | 21 |
| Literatuur en kaarten                                                         | 23 |

### Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Allesporenkaart

Bijlage 3: Profieltekeningen

Bijlage 4: Sporenlijst

Bijlage 5: Vondstenlijst

Bijlage 6: Determinatielijst

*Afbeelding voorblad: Foto werkput 1*

Project : Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, Heiberg te Amstenrade  
Kenmerk : S090330

## Administratieve gegevens

|                            |                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toponiem                   | : Heiberg                                                                                                   |
| Plaats                     | : Amstenrade                                                                                                |
| Gemeente                   | : Schinnen                                                                                                  |
| Provincie                  | : Limburg                                                                                                   |
| Projectnummer              | : S090330                                                                                                   |
| Bevoegde overheid          | : Gemeente Schinnen,<br>vertegenwoordigt door de heer Stoepker (Archeocoach)                                |
| Opdrachtgever              | : CSO Adviesbureau te Maastricht                                                                            |
| Uitvoerende instantie      | : Synthegra bv                                                                                              |
| Datum uitvoering veldwerk  | : 15 en 16 september 2009                                                                                   |
| Uitvoerders veldwerk       | : Dr. T. Spitzers, dhr. P. Wemerman en drs. I. Hesseling                                                    |
| Onderzoeksmelding (ARCHIS) | : 36.930                                                                                                    |
| Datum onderzoeksmelding    | : 21-09-2008                                                                                                |
| Onderzoeksnummer (ARCHIS)  | : nog te bepalen                                                                                            |
| Kaartblad                  | : 60D                                                                                                       |
| Periode                    | : Romeinse tijd                                                                                             |
| Oppervlakte                | : ca. 2.720 m <sup>2</sup>                                                                                  |
| Grond eigenaar / beheerder | : Fam. Ritzen                                                                                               |
| Grondgebruik               | : grasland                                                                                                  |
| Geologie                   | : Zuid-Limburgs lössgebied                                                                                  |
| Geomorfologie              | : Plateauterras                                                                                             |
| Bodem                      | : Bergbrikgrond                                                                                             |
| Depot                      | : Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het<br>Provinciaal Depot van Limburg te Maastricht |

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

|           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| noordwest | X: 192808 | Y: 328510 |
| noordoost | X: 192881 | Y: 328510 |
| zuidoost  | X: 192881 | Y: 328421 |
| zuidwest  | X: 192808 | Y: 328421 |

## Samenvatting

De aanleiding voor het hier gerapporteerde onderzoek zijn de graafwerkzaamheden ten behoeve van de nieuw te realiseren woning. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van CSO Adviesbureau. Bij het vooronderzoek is vastgesteld dat er een intact bodemprofiel aanwezig is en dat eventuele archeologische resten bewaard gebleven kunnen zijn.

### *Doelstelling*

Het doel is het inventariseren en begrenzen van de op het terrein (mogelijk) aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering van eventuele vindplaatsen en archeologische resten. Van de archeologische waarden wordt een karakterisering gegeven, waarbij tenminste de volgende aspecten aan de orde zijn: periodeaanduiding, geologische context, aard (typering).

### *Gevolgte onderzoeksmethode*

Het onderzoek aan de Heiberg te Amstenrade is op 15 en 16 september 2009 uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door drs. J.S. Krist.<sup>1</sup> Tijdens het veldonderzoek is er geen reden geweest om van de hierin beschreven onderzoeksmethodiek af te wijken. In totaal zijn er 3 proefsleuven gegraven waarin één vlak is aangelegd/gedocumenteerd. In werkput 1 en 2 zijn aan de oostzijde drie profielkolommen gedocumenteerd. In werkput 3 zijn profielen aan de noordzijde drie profielkolommen aangelegd en gedocumenteerd.

### *Resultaten*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat er geen archeologische resten binnen het plangebied aanwezig zijn. Er zijn geen grondsporen en/of vondsten waargenomen die duiden op gebruik/bewoning van het terrein in het verleden.

Door de afwezigheid van archeologische sporen wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.



Afbeelding 1: Overzicht plangebied

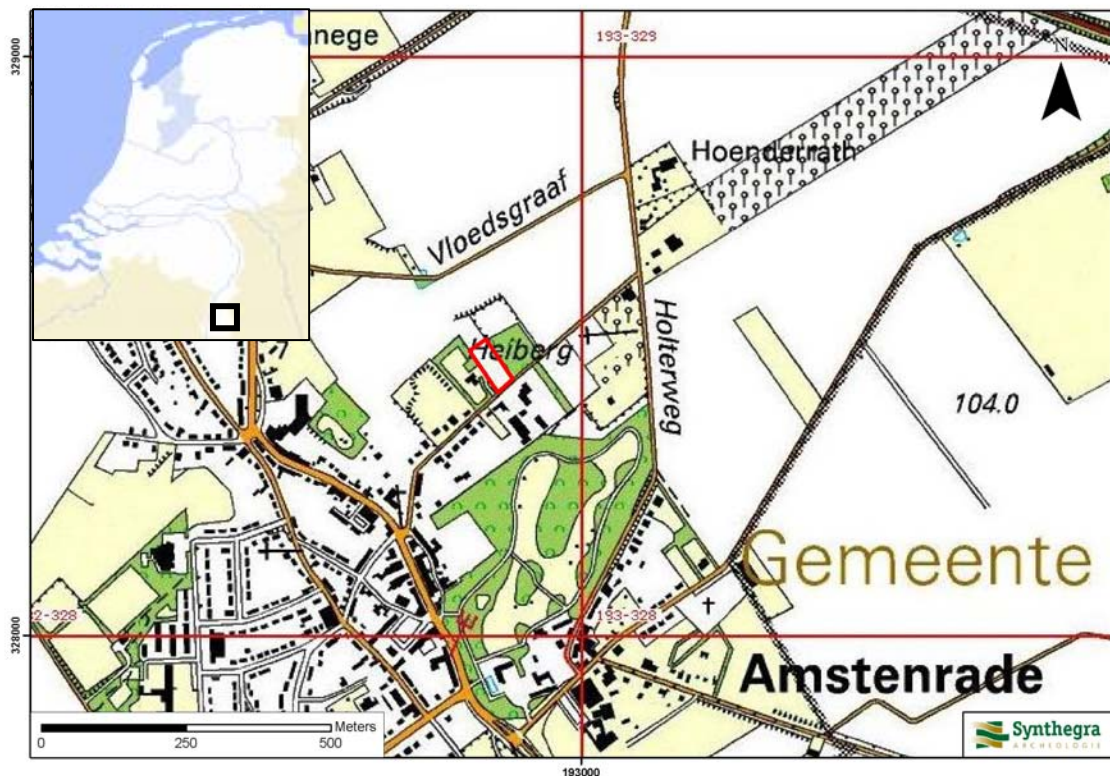
---

<sup>1</sup> Krist en Hesseling 2009.

# 1 Inleiding

## 1.1 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 2.720 m<sup>2</sup> groot en ligt aan de Heiberg in Amstenrade (afbeelding 2). Het terrein wordt in het zuiden begrensd door de Heiberg, in het westen en oosten door erfafscheidingen. Het plangebied was ten tijde van het onderzoek in gebruik als grasland. Het maaiveld varieert van circa 104,0 tot 106,0 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil). Het terrein loopt sterk af in noordwestelijke richting.



Afbeelding 2: Het plangebied op de Topografische kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

## 1.2 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van CSO Adviesbureau een inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd op een terrein aan de Heiberg in Amstenrade (afbeelding 2). De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen bouw van een woning. De diepte van de toekomstige bodemverstoring is op dit moment onbekend, maar uitgaande van de aanleg van bouwputten voor de bebouwing zal de bodem waarschijnlijk tot in het archeologische niveau worden verstoord, dat in dit gebied vanaf 30 cm beneden maaiveld verwacht kan worden.

Door de graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, kunnen eventueel aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Daarom is vanwege de regelgeving van de overheid voorafgaand aan de graafwerkzaamheden archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1.<sup>2</sup> Het veldwerk is uitgevoerd op 15 en 16 september 2009.

<sup>2</sup> SIKB 2006.

De uitgangspunten en randvoorwaarden voor dit onderzoek zijn vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door drs. J.S. Krist.<sup>3</sup> Dit PvE is door dhr. H. Stoepker (Archeocoach) namens de gemeente Schinnen getoetst en goedgekeurd.

De bevoegde overheid, de gemeente Schinnen vertegenwoordigt door dhr. H. Stoepker, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

### 1.3 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven is het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde verwachting (zie hoofdstuk 2), die gebaseerd is op het bureau- en booronderzoek. Dit omvat het vaststellen van de aan- of afwezigheid, de aard, het karakter, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de inhoudelijke kwaliteit van de archeologische waarden.<sup>4</sup>

Het plangebied is een monument van archeologische waarde (monumentnummer 11.155). Het terrein vormt samen met het naastgelegen gebied (een monument van archeologische waarde, monumentnr. 8502) een cluster langs de Heiberg, waarop vermoedelijk een Romeinse villa aanwezig is. Deze verwachting is gebaseerd op een hoeveelheid vondsten die hoofdzakelijk op het naastgelegen terrein zijn gedaan. Tijdens een veldkartering in 1974 zijn hier onder andere meerdere fragmenten dakpan aangetroffen en fragmenten luxe Romeins aardewerk, zoals *terra sigillata*. De veldkartering die Van der Gaauw (1994) op dit terrein uitvoerde heeft geen Romeins materiaal opgeleverd.<sup>5</sup> Op basis van vondstmateriaal zal de villa gezocht moeten worden op het naastgelegen terrein. Dit sluit echter niet uit dat het plangebied geen onderdeel is geweest van een mogelijk erf.

De volgende onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen zullen, voor zover mogelijk, worden beantwoord:<sup>6</sup>

Algemene onderzoeksvragen:

- 1) Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse?
- 2) Is er sprake van erosie of van colluviumvorming?
- 3) Wat is de hellingsgraad van het onderzoeksgebied.
- 4) Wat is er te zeggen over de stratigrafie?
- 5) Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- 6) Wat is de herkenbaarheid van de verschillende spoortypen?
- 7) Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
- 8) Wat is de datering van de sporen?
- 9) Wat is de relatie tussen de lithologie en de verschillende archeologische resten?
- 10) Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeo-botanisch en zoologisch materiaal?
- 11) Zijn op het terrein vindplaatsen aan te wijzen? Welke vindplaatsen zijn dit en hoe worden deze vindplaatsen gewaardeerd?
- 12) Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in onbruik geraakt?
- 13) Hoe is de bodemopbouw en wat kan er gezegd worden over het landschap en de flora en fauna?

---

<sup>3</sup> Krist en Hesseling 2009.

<sup>4</sup> SIKB 2006.

<sup>5</sup> Krist en Hesseling 2009.

<sup>6</sup> Krist en Hesseling 2009.



- 14) Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?
- 15) Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten), welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is (bijvoorbeeld) sprake van:
- verstoring van antropogene aard
  - erosie
  - aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik
  - beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door werk of weeromstandigheden
  - beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door bodemprocessen
  - een combinatie hiervan?

Wat kan de invloed zijn van de geplande bouw- c.q. funderingswijze en eventuele fysieke beschermingsmaatregelen (bijvoorbeeld ophoging) op de archeologische resten?

Vragen met betrekking tot een villaterrein:

- Zijn er aanwijzingen dat het plangebied tot een villaterrein behoort?
- Zijn er sporen van de villa aanwezig of aanwijzingen voor de locatie van de villa?
- Zijn er aanwijzingen voor wegen of karrensporen en afvaldumps?

Indien het plangebied onderdeel van het erf vormde zijn:

- Zijn er resten van bijgebouwen aanwezig?
- Archeologische resten die duiden op erfafscheidingen, activiteiten die plaatsvonden op het terrein.
- Vertelt het vondstmateriaal iets over de status van de villa.

Evaluerende vraag:

- In welke mate komen de bevindingen van dit onderzoek overeen (of juist niet) met de conclusies van het eerder uitgevoerde onderzoek? Waaruit blijkt dat en wat kan de reden zijn?

#### 1.4 Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door drs. J. Krist.<sup>7</sup> Tijdens het veldonderzoek was er geen reden om van de beschreven onderzoeksmethodiek af te wijken.

In totaal is 280 m<sup>2</sup> onderzocht verdeeld over 3 proefsleuven, één van 30 x 4 m en twee van 20 x 4 m. In de proefsleuven is één vlak aangelegd en gedocumenteerd. In werkput 1 en 2 zijn aan de oostzijde drie profielkolommen per put gedocumenteerd. In werkput 3 zijn aan de noordzijde drie profielkolommen aangelegd en gedocumenteerd.

Voordat de sleuven zijn uitgegraven is met behulp van een metaaldetector het oppervlak van de drie locaties onderzocht op metaalvondsten. De vlakken zijn laagsgewijs aangelegd tot op het niveau waarop de eventuele grondsporen zichtbaar werden. Behalve het vlak is ook de stort met behulp van de metaaldetector onderzocht.

Een selectie van de aangetroffen sporen is gecoupeerd om de aard vast te kunnen stellen.

De vondsten zijn per laag en per segment verzameld. Alle relevante profielkolommen zijn gedocumenteerd en beschreven door een fysisch geograaf. Het vlak en de profielen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104 en bodemkundig geïnterpreteerd.<sup>8 en 9</sup>

---

<sup>7</sup> Krist en Hesseling 2009.

<sup>8</sup> Nederlands Normalisatie-instituut 1989.



Project : Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, Heiberg te Amstenrade  
Kenmerk : S090330

Het vlak is getekend op een schaal van 1:50 en gefotografeerd. Profielen zijn op schaal 1:20 getekend. Alle foto's van het vlak, sporen, coupes en profielen zijn voorzien van een noordpijl, een schaalstok en een fotobordje c.q. fotoformulier met het onderzoeksmeldingsnummer en objectgegevens. In iedere proefsleuf is per vlak de hoogte gemeten in raaien met een tussenafstand van 5 m.

Het gebruikte meetsysteem is in het Rijksdriehoekstelsel door een erkende landmeter uitgezet.



*Afbeelding 3: Aanleg van werkput 2*

---

<sup>9</sup> De Bakker en Schelling 1989.

## 2 Vooronderzoek

### 2.1 Methode

Tijdens het vooronderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd. De verwachting die in het bureauonderzoek is opgesteld<sup>10</sup> is getoetst door een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen.<sup>11</sup>

### 2.2 Archeologische verwachting op basis van het vooronderzoek

Op basis van het vooronderzoek is voor het plangebied een archeologische verwachting opgesteld. De resultaten van het vooronderzoek worden hieronder kort besproken.

#### 2.2.1 Landschappelijke ligging

Het plangebied ligt in het zogenaamde Zuid-Limburgse lössgebied. Volgens de geologische kaart<sup>12</sup> ligt in het plangebied dan ook löss aan het oppervlak. Het is een terrassenlandschap met een hoogteligging variërend van ongeveer 60 tot 320 m +NAP.<sup>13</sup> De hoogte van het maaiveld in het plangebied varieert van circa 104,0 tot 106,0 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied op een plateauterras, dat in noordelijke en westelijke richting begrensd wordt door hellingen, die richting de dalen lopen. Het plangebied ligt dus relatief hoog op een plateau, het zogenaamde Plateau van Sint-Geertruid 1. Het plateau bestaat uit oude Maasafzettingen, die circa 1,28 miljoen jaar geleden zijn afgezet (Formatie van Beegden) in het Vroeg-Pleistoceen (Waalien).<sup>14</sup> De Maasafzettingen zijn vanaf de voorlaatste ijstijd, het Saalien (circa 300.000 – 115.000 jaar geleden), bedekt met löss (Laagpakket van Schimmert, Formatie van Boxtel).<sup>15</sup> Ook in de laatste ijstijd, het Weichselien (circa 115.000 – 11.755 jaar geleden), is löss afgezet.

De terrassen worden doorsneden door dalen en begrensd door hellingen. Deze hellingen en beekdalen zijn ontstaan door insnijding van de Maas en beken in combinatie met de periglaciale omstandigheden gedurende de ijstijden.

Het gebied ligt in een zone waar radebrikgronden in de löss zijn ontstaan. Dit bodemtype wordt gekenmerkt door een horizont waar lutumdeeltjes zijn ingespoeld. Deze Bt-horizont wordt een briklaag genoemd. Inspoeling van lutumdeeltjes (korrelgrootte kleiner dan < 2 µm) en siltdeeltjes (korrelgrootte tussen de 2-50 µm) is een natuurlijk bodemvormend proces dat plaats vindt in de lössgronden.<sup>16</sup>

#### 2.2.1 Historische context

Amstenrade wordt, zover bekend, voor het eerst genoemd in een acte uit 1274, die verband houdt met de benoeming van de geestelijkheid van de kapel van Amstenrade. Oudere vormen van de plaatsnaam zijn

---

<sup>10</sup> Nales, Kwakkel en Van Genabeek 2006.

<sup>11</sup> Den Otter, Boshoven en Van Genabeek 2007.

<sup>12</sup> RGD 1988, Geologische kaart van Zuid-Limburg en omgeving (oppervlaktekaart).

<sup>13</sup> Berendsen 2005, 11.

<sup>14</sup> Houtgast, R.F., R.T. van Balen, L.M. Bouwer, G.B.M. Brand, J.M. Brijckerm 2002, 299.

<sup>15</sup> Berendsen 2005, 14.

<sup>16</sup> De Bakker en Schelling 1989, 36.

Osterode (1223), Anstenroden (1274), Anstenrode (1298) en Amstenraedt (1840). De identificatie van de eerstgenoemde vorm wordt betwijfeld, daar geen van de later genoemde vormen deze ondersteunt. Het voorste deel van de naam bevat de persoonsnaam Ansto, het tweede bevat het in vele plaatsnamen voorkomende rode, oftewel 'rooiing, ontginning'.

In 1319 gaat Amstenrade als leen behoren tot het kathedrale kapittel van Luik en weer later behoort de plaats tot het Land van Valkenburg. Ondanks dat het een eigen dorpsraad heeft, valt het rechtstreeks onder de Schepenbank van Oirsbeek. Amstenrade krijgt onder graaf Huyn een bestuurlijke functie over het graafschap Amstenrade-Geleen. In 1767 valt het door verkoop en huwelijk toe aan de grafelijke familie De Marchant et d'Ansembourg. Na een aantal turbulente periodes zal het uiteindelijk vanaf de Franse tijd als zelfstandige gemeente verder gaan, tot aan de gemeentelijke herindeling van 1982 toe.

Rondom kasteel Amstenrade ontwikkelt zich in de loop der eeuwen een nederzetting, waarvan de oorspronkelijke wegen alle leiden naar het slot als markant middelpunt. Weliswaar hebben veel uitbreidingen plaatsgevonden richting Hoensbroek en Hommert/Schinnen, maar in de huidige wegenstructuur is het stervormig patroon nog duidelijk te herkennen. Het gebied rondom het kasteel was enorm belangrijk. In de directe omgeving is de kerk gelegen met aan het kerkpleintje de pastoorsboerderij, de burgemeesterswoning en de dorpsheberg.

Op de kadastrale kaart uit circa 1832 is te zien dat het plangebied ook destijds in gebruik was voor agrarische doeleinden en onbebouwd is, zoals tot op heden ook het geval is.

### 2.2.2 Archeologische context

Zowel op de IKAW (Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) van de RACM als op de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Limburg heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting. Het terrein is een monument van archeologische waarde (monumentnummer 11.155). Het plangebied maakt hoogstwaarschijnlijk deel uit van een villaterrein uit de Romeinse tijd. Er zijn sporen van aangetroffen die kunnen duiden op (deels) stenen bebouwing. Wanneer het om een villacomplex gaat, zal de inhoudelijke kwaliteit ervan in het algemeen hoog zijn. Vermoedelijk betreft dit terrein de randzone of erf van een villacomplex waarvan de kern op het naastgelegen terrein ligt.

Het plangebied vormt samen met het naastgelegen terrein een monument van archeologische waarde (monumentnr. 8502) een cluster langs de Heiberg, waarop vermoedelijk een Romeinse villa aanwezig is. Deze verwachting is gebaseerd op een hoeveelheid vondsten die hoofdzakelijk op het naastgelegen terrein zijn gedaan. Tijdens een veldkartering in 1974 zijn hier onder andere meerdere fragmenten dakpan aangetroffen en fragmenten luxe Romeins aardewerk, zoals *terra sigillata*. Ten behoeve van de aanleg van een kelder op meer dan 2 meter onder het maaiveld is een ronde ingraving waargenomen met een diameter van globaal 1,5 tot 2 meter, gevuld met grijze klei. Bij egalisatiewerkzaamheden op de achterste helft van het perceel (aan de noordzijde) is geen muurwerk waargenomen.<sup>17</sup> De veldkartering die Van der Gaauw (1994) op dit terrein heeft uitgevoerd leverde geen Romeins materiaal op.

De locatie Heiberg is in de eerste instantie als attentiegebied aangemerkt op basis van oude berichtgeving in de Maasgouw door W. Goossens, in de jaren 1920-1928. In deze berichtgeving wordt melding gemaakt van verschillende Romeinse vondsten, waaronder de hals van een Romeinse kruik, op het terrein van een steenbakkerij (ARCHIS waarnemingsnummer 38.441). Omdat er op hetzelfde terrein geen aanwijzingen aanwezig zijn voor de ligging van een gebouw, vermoedt Goossens dat ter plaatse van de steenbakkerij de resten van een graf aanwezig zijn geweest. Wel heeft er volgens hem wellicht een gebouw in de buurt hebben gestaan.

---

<sup>17</sup> Mededeling dhr. Ritzen, bewoner.

Het voorkomen van Romeinse villa's is niet vreemd, getuige de ligging van het terrein boven aan een helling op de rand van een lössplateau met goed uitzicht over de omgeving. De ligging komt in grote mate overeen met de nabijgelegen villa Vaesrade-Zandbergseweg (CMA 68G-007, 11.216) die door Braat is opgegraven. In het geval op onderhavige cluster een villacomplex aanwezig is, stonden beide gebouwen waarschijnlijk in elkaar zichtveld.<sup>18</sup>

Op basis van het in het verleden aangetroffen archeologisch materiaal is het zeer goed mogelijk dat er op de terreinen resten van een oud gebouw, mogelijk een villa aanwezig zijn. De ligging zal vermoedelijk gezocht moeten worden op het terrein 68G-A01 op basis van de aanwezigheid van het vondstmateriaal op dit terrein en de resultaten van het karterend onderzoek van Van der Gaauw ter plaatse van attentiegebied 68G-A02. Dit sluit echter niet uit dat het plangebied geen onderdeel is geweest van een mogelijk erf.<sup>19</sup>

De problematiek bij onderzoek naar Romeinse villa's betreft het vaststellen van de aanwezigheid dan wel omvang van een dergelijk complex. Aangezien bij het bureauonderzoek geen exacte locatie van het hoofdgebouw is vastgesteld, zijn eventueel aanwezige fundamenteen moeilijk op te sporen door middel van een booronderzoek. Daarnaast omvat een Romeins villacomplex vaak (houten) bijgebouwen en een groot (omheind) erf, dat eveneens moeilijk door middel van grondboringen alleen is op te sporen. Met name de omvang van het erf laat zich niet karteren door het opboren van vondstmateriaal. Wel is tijdens het booronderzoek aangetoond dat het bodemprofiel intact is en dat dus eventuele archeologische resten *in situ* liggen.

## 2.3 Resultaten van het geofysisch onderzoek

Naast het bureau- en verkennend booronderzoek is er tevens een geofysisch onderzoek uitgevoerd door Archeo GT Frontline. Tijdens het onderzoek zijn geen stenen funderingen van een eventuele villa waargenomen of andere fenomenen die kunnen duiden op bewoning. Er moeten echter enkele kanttekeningen geplaatst worden, namelijk dat het bodemtype löss geen ideale situatie vormt voor de zichtbaarheid via radar en dat door middel van deze onderzoekstechniek resten van houten (bij)gebouwen niet aangetoond kunnen worden. Omdat het vermoeden reeds bestaat dat de eventuele villa op het naastgelegen terrein ligt en dat het plangebied onderdeel vormt van het erf, is de kans groot dat er sporen van eventuele houten (bij)gebouwen, erfbegrenzings etc. aangetroffen kunnen worden.<sup>20</sup>

---

<sup>18</sup> Nales, Kwakkel en Van Genabeek 2006.

<sup>19</sup> Nales, Kwakkel en Van Genabeek 2006.

<sup>20</sup> Oever 2009.

### 3. Resultaten van het onderzoek

#### 3.1 Landschapsgenese en bodemopbouw

##### Inleiding

In elke sleuf zijn drie profielkolommen gedocumenteerd, in totaal negen profielen: één aan elk van de einden en één in het midden. In de noordoosthoek van het plangebied (bijlage 2 en 3, profiel 1.1) en in de zuidoosthoek (bijlage 2 en 3, profiel 3.1) reikt het profiel onder het vlakniveau tot in de C-horizont. In werkput 2 is de diepte van de C-horizont op twee plaatsen bepaald door middel van boringen (bijlage 2 en 3, profiel 2.1 en 2.3).

##### Landschappelijke interpretatie

Het onderzoeksgebied ligt op de noordelijke rand van een plateau. Direct ten noorden van het plangebied begint de helling, ter plekke van een graft, die in de 20<sup>e</sup> eeuw is geëgaliseerd. De hoogte van het maaiveld loopt in het plangebied af in noordwestelijke richting. In het centrale deel van het plangebied ter hoogte van werkput 2 is de hellingsgraad 2,13%.<sup>21</sup> Richting het noorden wordt de helling iets steiler en is de hellingsgraad ter hoogte van werkput 1 3,15%.<sup>22</sup>

De ondergrond van het plangebied bestaat uit ontkalkte löss, waarin een bodemprofiel is ontwikkeld. Inspoeling van lutumdeeltjes (korrelgrootte kleiner dan  $< 2 \mu\text{m}$ ) en siltdeeltjes (korrelgrootte tussen de  $2\text{-}50 \mu\text{m}$ ) is een natuurlijk bodemvormend proces dat plaats vindt in de lössgronden.<sup>23</sup> Uit de bovengrond spoelen de fijne deeltjes uit (E-horizont). Dieper in de bodem spoelen ze weer in, waardoor een zogenaamde briklaag (Bt-horizont) ontstaat. De Bt-horizont is te herkennen aan de zwaardere textuur dan de bovenliggende laag als gevolg van de inspoeling van de lutum- en siltdeeltjes. Bodems met een Bt-horizont worden tot de brikgronden gerekend. Uit de gedocumenteerde profielen blijkt dat ook in het plangebied brikgronden aanwezig zijn:

- Bouwvoor (Ap-horizont): zwak humeuze, grijze löss met sporen houtskool, mortel, baksteen en aardewerk (ca. 30-40 cm dik)
- Eventueel een bioturbatiezone: grijsbruin, gevlekte löss
- Bt-horizont: bruine löss met een zwaardere textuur dan het bovenliggende en onderliggende materiaal (ca. 25 cm dik)
- C-horizont: geelbruine löss met een lichtere textuur dan het bovenliggende materiaal

De aangetroffen bodem kan worden geclassificeerd als een bergbrikgrond. De bergbrikgronden worden in het algemeen gekenmerkt door een donkerbruine bouwvoor (Ap-horizont).<sup>24</sup> In het plangebied is de oorspronkelijke bovengrond niet meer intact. De bovengrond is duidelijk beïnvloed door menselijke activiteiten. Hij is relatief dik, heeft een scherpe ondergrens met de Bt-horizont. Bovendien zijn diverse insluitsels gevonden, waaronder enkele fragmenten bouw materiaal uit de 20<sup>e</sup> eeuw (vondst 1 en 3), één fragment aardewerk uit de Romeinse tijd (vondst 3) en enkele fragmenten aardewerk en steengoed (vondst 1,

---

<sup>21</sup> Berekend met de formule  $S = H * (100 / L)$ , waarbij S = hellingsgraad, H = hoogteverschil = 0.64 m en L = horizontale afstand = 29,99 m.

<sup>22</sup> Berekend met de formule  $S = H * (100 / L)$ , waarbij S = hellingsgraad, H = hoogteverschil = 0.63 m en L = horizontale afstand = 19,99 m.

<sup>23</sup> De Bakker en Schelling 1989, 36.

<sup>24</sup> Stiboka 1970, 75.

2 en 3), die dateren uit de periode 1550-1800. Dit vondstmateriaal is waarschijnlijk door verploeging of door bemesting in de bouwvoor terecht gekomen.

De oorspronkelijke uitspoelingshorizont (E-horizont) ontbreekt. Dit is een typisch kenmerk van de bergbrikgronden. De E-horizont wordt zelden aangetroffen op de lössplateaus. Dit is te verklaren door verploeging, al of niet gecombineerd met erosie. Het proces van erosie is al tienduizenden jaren actief, maar zal ter plaatse van het plangebied, dat een kleine hellingsgraad heeft, slechts van weinig betekenis zijn geweest. Verploeging is hier hoogstwaarschijnlijk de hoofdoorzaak van het ontbreken van de E-horizont. Onder de bouwvoor ligt daarom direct de briklaag (Bt-horizont). De overgang van de bouwvoor naar de briklaag wordt in het plangebied meestal gevormd door een bioturbatie zone, die zich kenmerkt door grijze vlekjes in een bruine lösslaag. Slechts op één plaats, in profiel 1.3 aan het zuidende van werkput 1, is een meer homogeen grijsbruine, iets humeuze laag aangetroffen tussen de bouwvoor en de zone met bioturbatie. Deze laag heeft een dikte van 15-25 cm. Mogelijk is hier plaatselijk colluvium (erosiemateriaal) afgezet of het betreft een restant van een oudere ploeglaag. De briklaag gaat zeer geleidelijk over in de geelbruin gekleurde C-horizont.

In twee profielkolommen is de bodemopbouw verstoord door een natuurlijk verschijnsel. In profielkolom 1.1 is onder de bouwvoor een vorstwig waargenomen. Vorstwiggen zijn gebonden aan het voorkomen van continue permafrost (het gebied waar het gehele jaar door de ondergrond blijvend bevroren was).<sup>25</sup> Deze zeer koude klimaatsomstandigheden hebben in het verleden diverse keren plaatsgevonden. De laatste keer is dat gebeurd tijdens de ijstijd, het Weichselien, en dan met name in de periode het Pleniglaciaal (circa 26.000 – 15.700 jaar geleden). In profielkolom 1.3 is een spoor waargenomen dat is geïnterpreteerd als een mollengang.

#### Mate van verstoring

De briklaag is vrijwel intact aangetroffen, alleen de E-horizont ontbreekt en de bovengrond is niet meer oorspronkelijk. Dit betekent dat het archeologische sporenniveau, dat vanaf de top van de Bt-horizont wordt verwacht, nog intact is.

#### Conclusie

De ondergrond van het plangebied bestaat uit löss, waarin een bergbrikgrond is ontwikkeld. Kenmerkend voor bergbrikgronden is dat de oorspronkelijke A- en E-horizont zijn verdwenen, meestal door erosie. In het plangebied is verploeging waarschijnlijk de belangrijkste oorzaak voor het ontbreken van deze horizonten. Het onderliggende potentiële archeologische niveau (vanaf de top van de Bt-horizont) is intact aangetroffen.

---

<sup>25</sup> Berendsen 2004, 186.

## 3.2 Analyse sporen en structuren

### 3.2.1 Inleiding

Tijdens het veldonderzoek zijn drie proefsleuven gegraven. In de putten is één vlak aangelegd. Twee sleuven hebben een afmeting van 20 x 4 m en één sleuf van 30 x 4 m. De twee noordelijkste sleuven waren noord-zuid georiënteerd en de zuidelijkste sleuf oost-west. De aanlegdiepte van werkput 1 varieert van 80 cm tot 1,10 m beneden maaiveld. Aan de noordzijde is een kijkgat aangelegd om te kunnen vaststellen wat het eventuele archeologisch niveau was. Werkput 2 heeft aan de noordzijde een diepte van 35 cm beneden maaiveld wat oploopt tot 65 cm beneden maaiveld aan de zuidzijde. Werkput 3 heeft een diepte van circa 70 cm beneden maaiveld. Aan de oostzijde van de sleuf is wederom een kijkgat gemaakt om de bodemopbouw nader te kunnen bepalen.

### 3.2.2 Sporen

#### Veldwerkresultaten

In de drie sleuven die tijdens het onderzoek zijn aangelegd zijn geen antropogene sporen aangetroffen. Spoor 1 tot en met 3 in werkput 1, spoor 4 in werkput 2 en spoor 5 in werkput 3 (afb. 4) hebben een natuurlijk oorsprong. Door het couperen van de sporen is dit met zekerheid vastgesteld. Dat er geen menselijke activiteiten in de vorm van bewoning of actief landgebruik hebben plaatsgevonden in met name de Romeinse tijd toont de afwezigheid van het vondstmateriaal aan. Slechts uit de bouwvoor zijn enkele aardewerkscherven en enkele fragmenten bouwmetaal aangetroffen.



Afbeelding 4: Vlakfoto van werkput 2

Het aardewerk bestaat onder meer uit één klein wandfragment gladwandig aardewerk te dateren in de Romeinse periode. Hiernaast zijn fragmenten aangetroffen die te dateren zijn tussen 1550 en 1800 n.Chr. In werkputten 2 en 3 zijn enkele recente verstoringen aangetroffen van het lostrekken van de grond ten behoeve van drainage. De verstoring die dit heeft veroorzaakt is echter gering.

#### Conclusie

De bodemopbouw is niet verstoord en het archeologisch niveau intact, waardoor de afwezigheid van vondsten *in situ* en grondsporen alleen te verklaren is doordat het terrein in vroegere periodes niet voor bewoningsdoeleinden heeft gefungeerd. Dit is echter een opmerkelijk feit, aangezien het vermoeden bestaat dat op het naastgelegen terrein een Romeinse villa zou hebben gelegen. Van dergelijke terreinen is bekend dat ze een groot areaal in gebruik hebben gehad. Niet enkel voor bewoning, maar tevens een ruim erf met



voorraadschuren en stallen voor de dieren. Daaromheen hebben de gronden gelegen die voor agrarische doeleinden zijn gebruikt. Indien het plangebied onderdeel is geweest van een Romeins erf zouden hier vrijwel zeker archeologische resten van aangetroffen zijn tijdens het onderzoek.

### **3.3 Vondstmateriaal**

#### Inleiding

Tijdens het onderzoek zijn drie vondstnummers uitgedeeld aan in totaal 11 vondsten. De vondsten bestaat uit aardewerk en bouwmateriaal.

#### Aardewerk

Het aardewerk aangetroffen binnen het plangebied bestaat onder meer uit één klein wandfragment gladwandig aardewerk te dateren in de Romeinse periode. Hiernaast zijn twee roodbakkende fragmenten van een bord met zogenaamde slibversiering en een fragment van een oor van een steengoed kan. Deze fragmenten zijn te dateren tussen 1550 en 1800 n.Chr. De vondsten zijn aangetroffen in de bouwvoor.

#### Bouwmateriaal

Het aangetroffen bouwmateriaal binnen het plangebied bestaat uit één fragment rode baksteen, twee fragmenten grijze dakpan en drie fragmenten van dunne tegels. Alle fragmenten zijn te dateren in de 20<sup>ste</sup> eeuw en zijn aangetroffen in de bouwvoor.

#### Conclusie

Al het vondstmateriaal is afkomstig uit de bouwvoor en is mogelijk door verploeging of door bemesting binnen het plangebied verspreid geraakt. Door het ontbreken van bewoningssporen waaraan de vondsten gerelateerd kunnen worden, speelt het vondstmateriaal geen rol van betekenis.

## 4 Conclusies en beantwoording van de onderzoeksvragen

### 4.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

Algemene onderzoeksvragen:

1. *Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse?*

Het potentiële archeologische niveau, dat vanaf de top van de Bt-horizont aanwezig is, is intact aangetroffen. Dit niveau wordt afgedekt door een bouwvoor.

2. *Is er sprake van erosie of van colluviumvorming?*

In het plangebied heeft vrijwel geen erosie plaatsgevonden. Het ontbreken van de E-horizont is waarschijnlijk grotendeels toe te schrijven aan verploeging. Ter plaatse van profielkolom 3.1 is mogelijk een dunne laag colluvium aanwezig. In de rest van het plangebied is geen colluvium afgezet.

3. *Wat is de hellingsgraad van het onderzoeksgebied.*

In het centrale deel van het plangebied ter hoogte van werkput 2 is de hellingsgraad 2,13%. Richting het noorden wordt de helling iets steiler en is de hellingsgraad ter hoogte van werkput 1 3,15%.

4. *Wat is er te zeggen over de stratigrafie?*

In het plangebied is geen sprake van een stratigrafie. Onder de bouwvoor ligt direct de natuurlijke bodem (Bt- en C-horizont), die geheel uit löss bestaat.

Door de afwezigheid van archeologische resten zijn de onderstaande vragen niet van toepassing op het onderzoek:

5. *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*

*Door de afwezigheid van archeologische resten is deze vraag niet van toepassing.*

6. *Wat is de herkenbaarheid van de verschillende spoortypen?*

7. *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

8. *Wat is de datering van de sporen?*

9. *Wat is de relatie tussen de lithologie en de verschillende archeologische resten?*

10. *Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeo-botanisch en zoologisch materiaal?*

11. *Zijn op het terrein vindplaatsen aan te wijzen? Welke vindplaatsen zijn dit en hoe worden deze vindplaatsen gewaardeerd?*

12. *Wanneer zijn de archeologische sites als woonplaats in gebruik geraakt?*

13. *Hoe is de bodemopbouw en wat kan er gezegd worden over het landschap en de flora en fauna?*

In de löss is een bergbrikgrond ontwikkeld, die bestaat uit een bouwvoor met daaronder een Bt-horizont, die geleidelijk overgaat in de C-horizont. Op basis van het AHN, hoogtemetingen en waarnemingen in het veld is geconcludeerd dat het plangebied op de rand van een plateau ligt. Een dergelijk locatie vormde een ideale plek voor een Romeinse villa. Over de flora en fauna kunnen geen uitspraken gedaan worden.

14. *Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?*

*Door de afwezigheid van archeologische resten is deze vraag niet van toepassing.*

15. *Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten), welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is (bijvoorbeeld) sprake van:*

- a. versterking van antropogene aard
- b. erosie
- c. aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik
- d. beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door werk of weeromstandigheden
- e. beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen
- f. een combinatie hiervan?
- g. Wat kan de invloed zijn van de geplande bouw- c.q. funderingswijze en eventuele fysieke beschermingsmaatregelen (bijvoorbeeld ophoging) op de archeologische resten?

De oorspronkelijke bodemopbouw en briklaag is vrijwel intact aangetroffen, alleen de E-horizont ontbreekt. Dit is een typisch kenmerk van de bergbrikgronden. De E-horizont wordt zelden aangetroffen op de lössplateaus. Dit is te verklaren door verploeging, al of niet gecombineerd met erosie. Het proces van erosie is al tienduizenden jaren actief, maar zal ter plaatse van het plangebied, dat een kleine hellingsgraad heeft, slechts van weinig betekenis zijn geweest. Verploeging is hier hoogstwaarschijnlijk de hoofdoorzaak van het ontbreken van de E-horizont. Dit betekent dat het archeologische sporenniveau, dat vanaf de top van de Bt-horizont wordt verwacht, nog intact is. Erosie en verstoringen van antropogene aard zijn dan ook niet de oorzaak van de afwezigheid van archeologische resten. De leesbaarheid van het vlak is eveneens goed en wordt niet belemmerd door bijvoorbeeld verbruining van de bodem. Dat er tijdens het veldonderzoek geen archeologische sporen en/of resten zijn aangetroffen heeft waarschijnlijk te maken met de afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik binnen de onderzoekslocatie. De toekomstige graafwerkzaamheden zullen binnen dit plangebied dan ook geen schade kunnen verrichten aan archeologische resten.

Vragen met betrekking tot een villaterrein:

1. *Zijn er aanwijzingen dat het plangebied tot een villaterrein behoort?*  
Binnen het plangebied zijn geen sporen van bewoning aangetroffen of resten die duiden op gebruik in de Romeinse periode. Hieruit kan geconcludeerd worden dat het gebied niet tot een erf van een Romeinse villa behoorde.
2. *Zijn er sporen van de villa aanwezig of aanwijzingen voor de locatie van de villa?*  
Door de afwezigheid van archeologische sporen kan het onderzoek geen informatie verschaffen over de eventuele locatie van de villa. Hoewel door de afwezigheid van archeologische resten het vermoeden bestaat dat een eventuele villa op grotere afstand zal hebben gelegen, omdat in de nabijheid van een Romeinse villa vaak veel ruis aanwezig is. Dat is op deze locatie niet het geval.
3. *Zijn er aanwijzingen voor wegen of karrensporen en afvalplaatsen?*  
Deze zijn tijdens het onderzoek niet aangetroffen.

Door de afwezigheid van archeologische resten zijn de onderstaande vragen niet van toepassing op het onderzoek:

*Indien het plangebied onderdeel van het erf vormde:*

4. *Zijn er resten van bijgebouwen aanwezig?*
5. *Archeologische resten die duiden op erfafscheidingen, activiteiten die plaatsvonden op het terrein.*
6. *Vertelt het vondstmateriaal iets over de status van de villa.*

Evaluerende vraag:

1. *In welke mate komen de bevindingen van dit onderzoek overeen (of juist niet) met de conclusies van het eerder uitgevoerde onderzoek? Waaruit blijkt dat en wat kan de reden zijn?*

Op basis van het vooronderzoek is het vermoeden geopperd dat zich binnen het plangebied resten uit de Romeinse periode kunnen bevinden. Op het naastgelegen terrein zijn in de jaren '70 een put en Romeins materiaal aangetroffen tijdens de bouw van de woning. Dit zou kunnen duiden op de aanwezigheid van een Romeinse villa. Het plangebied kan mogelijk een onderdeel van het erf geweest kunnen zijn. Tijdens het veldonderzoek in september 2009 zijn echter geen archeologische sporen of resten aangetroffen uit de Romeinse periode. Slechts uit de bouwvoor zijn wat bouw materiaal en aardewerkscherven afkomstig. Het aardewerk aangetroffen binnen het plangebied bestaat onder meer uit één klein wandfragment gladwandig aardewerk te dateren in de Romeinse periode. Hiernaast zijn twee roodbakkende fragmenten van een bord met zogenaamde slibversiering en een fragment van een oor van een steengoed kan. Deze fragmenten zijn te dateren tussen 1550 en 1800 n. Chr. Doordat de bodemopbouw intact is, is de afwezigheid van archeologische sporen enkel te verklaren doordat er geen bewoning of actief landgebruik heeft plaatsgevonden. Als het plangebied onderdeel heeft gevormd van een Romeinse villa zullen er zeker sporen van zijn teruggevonden. De bevindingen van dit onderzoek en het vooronderzoek komen dan ook niet overeen.

## 4.2 Conclusies

De bodemopbouw is niet verstoord en het archeologisch niveau intact, waardoor de afwezigheid van vondsten *in situ* en grondsporen alleen te verklaren is doordat het terrein in vroegere periodes niet voor bewoningsdoeleinden heeft gefungeerd. Dit is echter een opmerkelijk feit, aangezien het vermoeden bestaat dat op het naastgelegen terrein een Romeinse villa zou hebben gelegen. Van dergelijke terreinen is bekend dat ze een groot areaal in gebruik hebben gehad. Niet enkel voor bewoning, maar tevens een ruim erf met voorraadschuren en stallen voor de dieren. Daaromheen hebben de gronden gelegen die voor agrarische doeleinden zijn gebruikt. Indien het plangebied onderdeel is geweest van een Romeins erf zouden hier vrijwel zeker archeologische resten van aangetroffen zijn tijdens het onderzoek.

## 5 Archeologische waardering en selectieadvies

### 5.1 Waardering volgens specificatie VS06

#### *Inleiding*

Om tot een afgewogen oordeel te komen over de archeologische waarde van een archeologisch interessante locatie dient volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie een vastomlijnde procedure te worden gevolgd. Eerst dient een standaard scoringstabel ingevuld te worden. Aan de hand van een aantal parameters, te weten beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit, wordt de score bepaald.

Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder) voor beleving en fysieke kwaliteit, wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bekijken of de vastgestelde vindplaatsen behoudenswaardig zijn. Indien te verwachten is dat op één van deze criteria hoog wordt gescoord, worden de archeologische vindplaatsen behoudenswaardig geacht. De wijze waarop deze waardering tot stand is gekomen is terug te vinden op de website van de SIKB ([www.SIKB.nl](http://www.SIKB.nl)). Voor het plangebied, zijn de factoren als volgt ingevuld (tabel 5.1):

#### *Beleving*

Bij beleving gaat het om zichtbare monumenten waarbij de criteria schoonheid en herinnering gebruikt worden. Aangezien er geen zichtbare monumenten zijn aangetroffen, zijn deze criteria hier niet van toepassing.

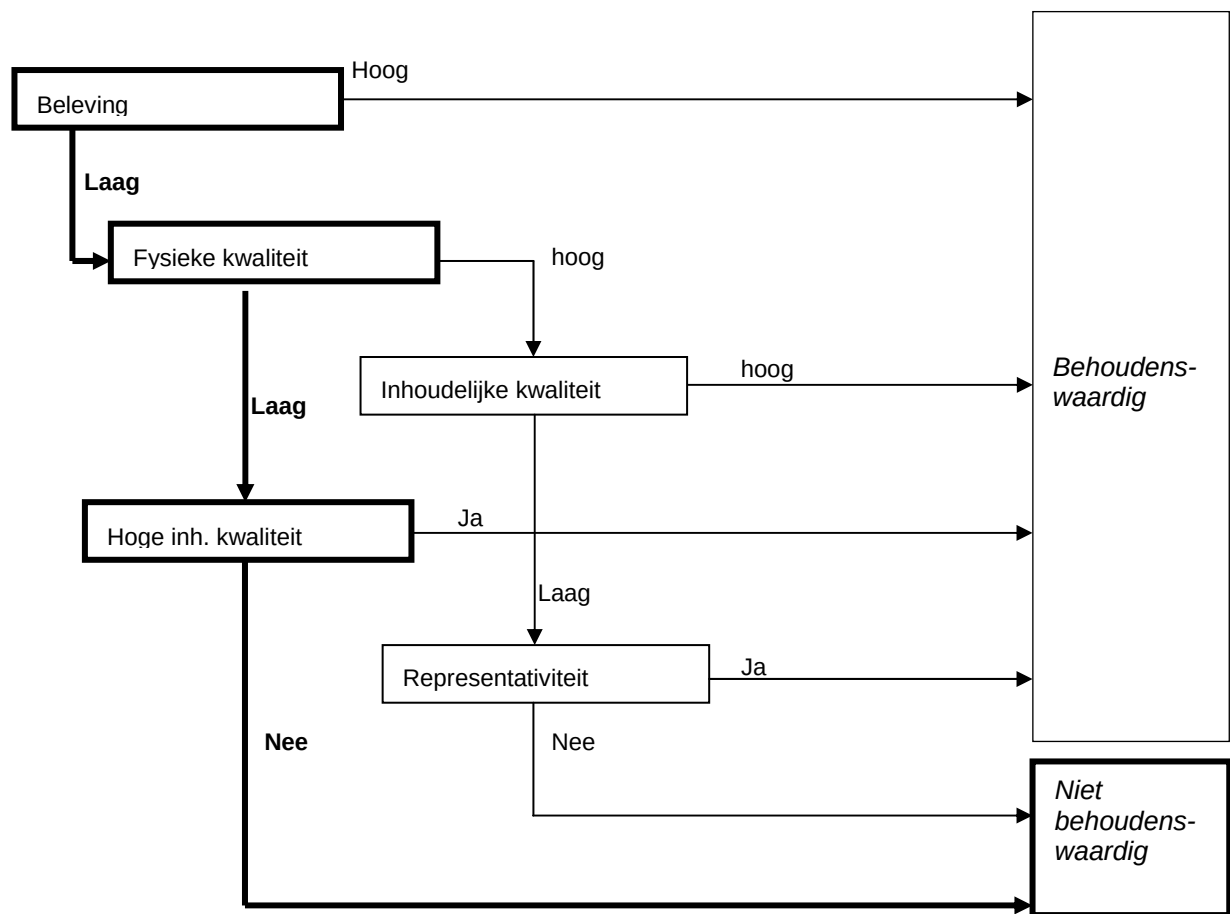
#### *Fysieke kwaliteit*

De gaafheid en conservering betreft de vondsten en sporen. Omdat er binnen het plangebied geen archeologische sporen en/of resten aanwezig waren is over de conservering en gaafheid geen uitspraak te doen. Deze criteria is voor het plangebied dan ook niet van toepassing.

#### *Inhoudelijke kwaliteit*

Binnen de inhoudelijke kwaliteit staan vier criteria centraal: zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit. Omdat het onderzoek geen archeologische sporen heeft opgeleverd krijgen deze criteria een lage waardering (tabel 5.1)

Op grond van het onderstaande schema is af te leiden dat de onderzoekslocatie niet behoudenswaardig is.



Figuur 5.1: Waarderingscriteria (conform KNA3.1).

## 5.2 Selectieadvies volgens specificatie VS 07.

Binnen de grenzen van het plangebied zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. Om die reden word aanbevolen geen vervolgonderzoek te laten uitvoeren bij bodemversturende activiteiten. Het definitieve selectiebesluit zal worden genomen door de bevoegde overheid, de gemeente Schinnen.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat er al bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen worden getoetst door de bevoegde overheid (gemeente Schinnen), dat op basis van het uitgebrachte advies een selectiebesluit zal nemen. Geadviseerd wordt daarom om contact op te nemen met de gemeente Schinnen.

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat men bij bodemversturende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden. Mochten er tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan geldt conform artikel 53 van de Wet

Project : Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven, Heiberg te Amstenrade  
Kenmerk : S090330

op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ, 2007) een meldingsplicht bij de bevoegd overheid, gemeente Schinnen.

## Literatuur en kaarten

### Literatuur

- Bakker, H. de, en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.
- Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.
- Houtgast, R.F., R.T. van Balen, L.M. Bouwer, G.B.M. Brand, J.M. Brijkerm, 2002: *Late Quarternary activity of the Feldbiss Fault Zone, Roer Valley Rift System, the Netherlands, based on displaced fluvial terrace fragments*. Tectonophysics 352, 295 – 315.
- Krist, J.S. en I. Hesseling, 2009: *Programma van Eisen, Heiberg te Amstenrade*. Synthegra Projectnummer S090107.
- Nales, T., D.M. Kwakkel en R.J.M. van Genabeek, 2006: *Kwaliteitsverbetering Archeologische Monumentenkaart Provincie Limburg*. BAAC-rapport 06.006, deel 1.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104: Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters.*, Delft.
- Oever, F. van den, 2009. *Geofysisch onderzoek Amstenrade (L)*. Archeo GT Frontline.
- Otter, Y. den, E.H. Boshoven en R.J.M. van Genabeek, 2007: *Kwaliteitsverbetering Archeologische Monumentenkaart Provincie Limburg*. BAAC-rapport 06.006, deel 2.
- Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.
- Stichting voor Bodemkartering, 1970: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 59 Peer en 60 West en Oost Sittard*. Stiboka, Wageningen.

### Kaarten

- ANWB, 1998: *Topografische Atlas van Nederland*. Emmen.
- Rijks Geologische Dienst, 1988: *Geologische Kaart van Zuid-Limburg en omgeving 1:50.000, Oppervlaktekaart*. Haarlem.