

Nota Heist-op-den-Berg Ter Hagen

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE, Jan CLAESEN en Giel VERBEELEN

5-12-2017

Titel: Nota Heist-op-den-Berg Ter Hagen

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke, Jan Claesen en Giel Verbeelen

Projectcode bureauonderzoek: 2017C331

Bekrachtigde archeologienota: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2786>

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2017J71

Intern projectnummer: 2017.188

Locatiegegevens: Antwerpen, Heist-op-den-Berg, Ter Hagen

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 175023 en Y: 195434; X: 175105 en Y: 195298

Oppervlakte plangebied: 16000m²

Onderzoekbare zone: 13800m²

Kadastergegevens: Heist-op-den-Berg, afdeling 1, sectie K, perceel nr. 493 en 490c (zie figuur 1)

Topografische kaart: figuur 5

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Jan Claesen (erkend-archeoloog), Giel Verbeelen (assistent-archeoloog) en Joeri Janssens (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 5/12/2017

© Acke & Bracke bvba, Leegstraat 170, 9060 Zelzate. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	7
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	7
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	8
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	8
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	8
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	8
2. ASSESSMENT	13
2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW	13
2.2. ASSESSMENT SPOREN	17
2.3. ASSESSMENT VONDSTEN	23
2.4. ASSESSMENT STALEN	24
2.5. ASSESSMENT CONSERVATIE	25
2.6. DATERING, INTERPRETATIE EN CONFRONTATIE MET VOORGAANDE ONDERZOEKSFASES	26
2.7. SYNTHESE	29
2.7.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	31
2.7.2. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
3. SAMENVATTING	32
4. BIBLIOGRAFIE	37
5. BIJLAGES	38

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De nota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Heist-op-den-Berg – Ter Hagen ‘Heystsche Bosschen’, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, werd door de initiatiefnemer een archeologienota toegevoegd aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota¹ bestond enkel uit een bureauonderzoek, in het programma van maatregelen was opgenomen dat er een proefsleuvenonderzoek diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek beschreven.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

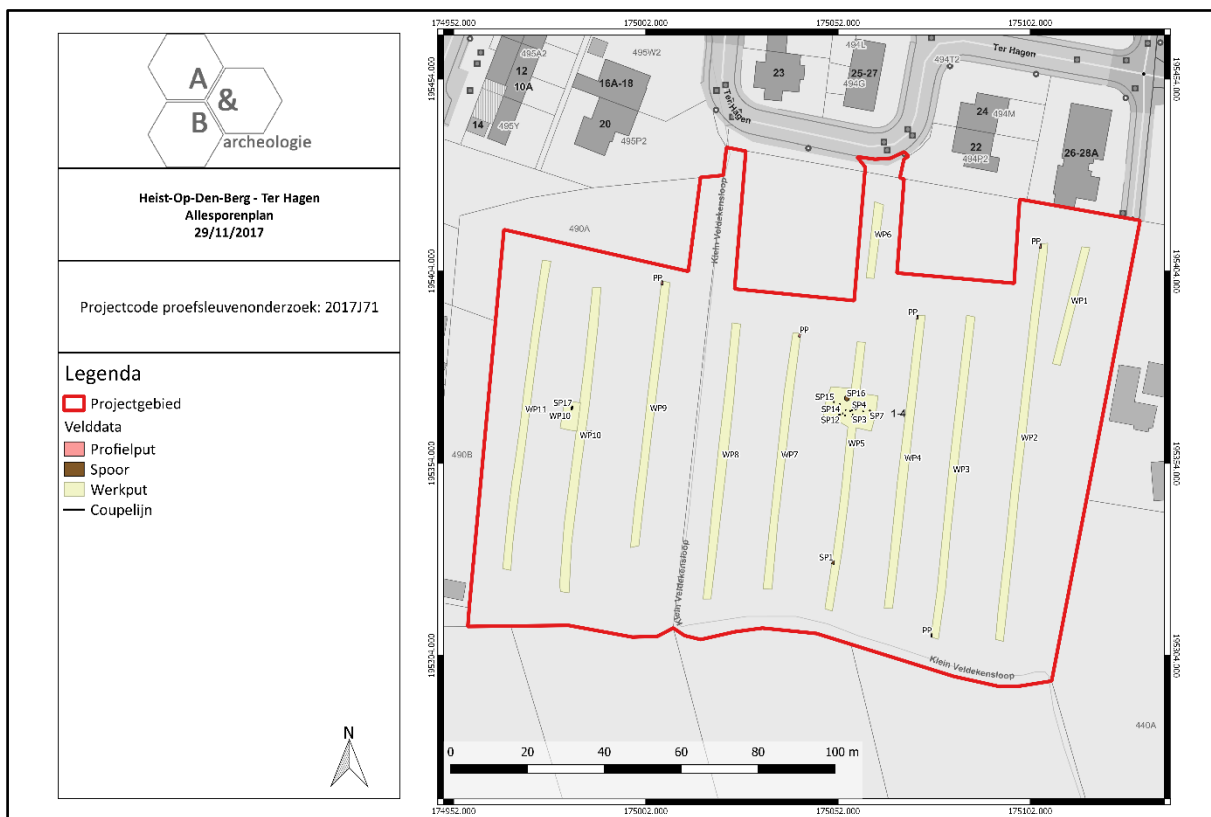
In de archeologienota was volgende vraagstelling opgenomen:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Kan een archeologische site uitgesloten worden?
- Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?

1.2.2. Randvoorwaarden

Om economische en praktische redenen diende het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden in een uitgesteld traject. De bestaande beek, Klein Veldekensloop, aan de noordelijke zijde en doorheen het plangebied werd gevrijwaard.

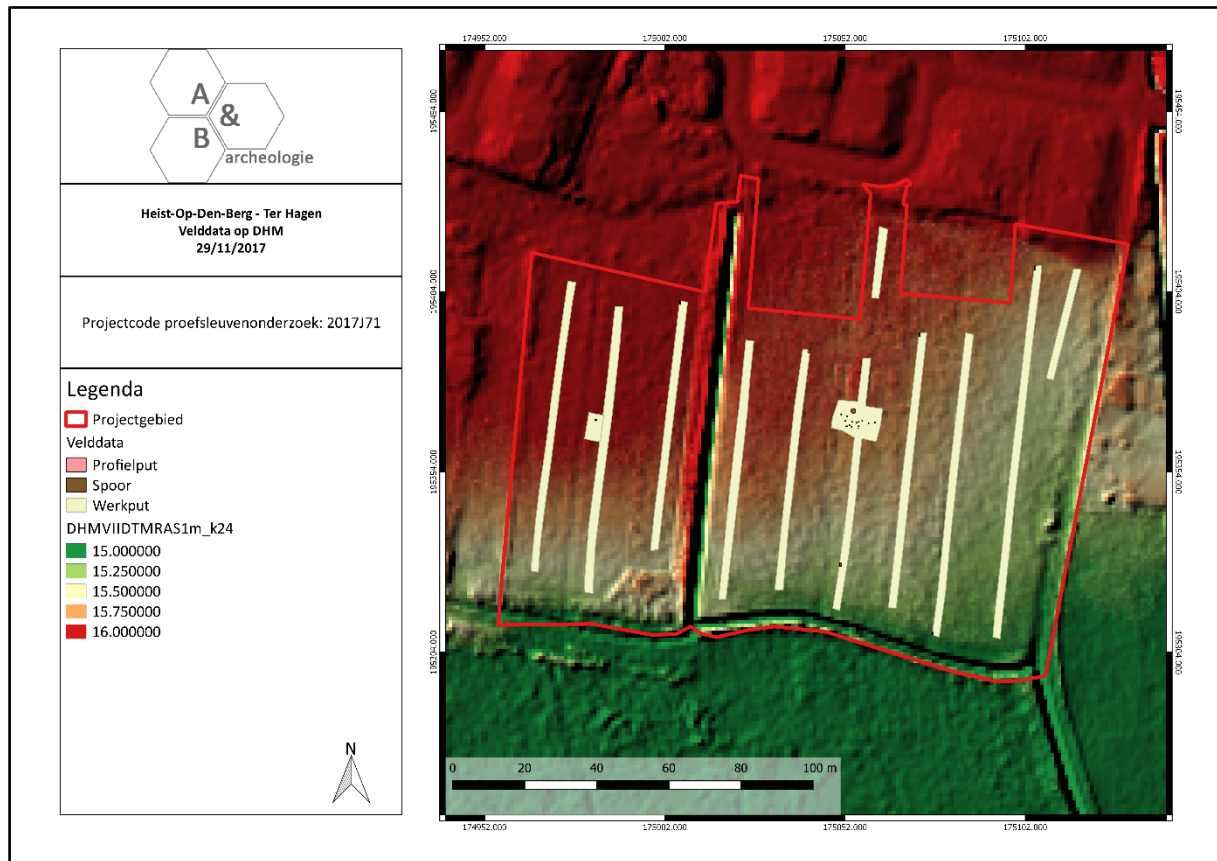
¹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2786>



Figuur 1 Zicht op het sleuvenplan geprojecteerd op het huidig kadaster (bron: geopunt).



Figuur 2 Zicht op het plangebied voor aanvang van de werkzaamheden.



Figuur 3 Zicht op het sleuvenplan geprojecteerd op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt).

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

Op basis van het bureauonderzoek werd in het programma van maatregelen van de archeologienota een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven opgelegd, in een uitgesteld traject. De onderzoeken dienen uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de voorwaarden opgenomen in het programma van maatregelen horende bij de archeologienota. De erkende archeoloog kan enkel mits gefundeerde motivatie afwijken van sommige van deze bepalingen en voorwaarden.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op een site met een matig complexe verticale stratigrafie. Het sleuvenplan zoals opgenomen in de bureaustudie voorzag in de aanleg van 11 onderbroken parallelle bijna NZ georiënteerde sleuven, haaks op de Ter Hagen en de Kleine Veldekensloop. Het vooropgestelde sleuvenplan werd zoals opgelegd in het Programma van Maatregelen uitgevoerd. Enkel sleuf 1 in de noordoostelijke hoek werd iets schuiner aangelegd door het aanwezige voetpad langs de oostelijke rand van het perceel. Voor de uitgraving werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. Er werden 2 kijkvensters aangelegd om de aan- of afwezigheid van sporen te verifiëren. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze terug gedicht.

Het totale plangebied was 16000m² groot. Hiervan kon 13800m² onderzocht worden. 2200m² kon niet onderzocht worden door de aanwezigheid van de watervoerende Kleine Veldekensloop die aan de zuidelijke rand en doorheen het plangebied stroomt. Ook kon in het zuiden een kleine strook niet onderzocht worden door de aanwezigheid van struiken en bomen. Hierdoor kon sleuf 9 niet volledig aangelegd worden. De onderzoekbare oppervlakte bedraagt bijgevolg 13800m², waarvan 1795m² (13%) onderzocht werd door middel van proefsleuven en door middel van kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee met 13% ruim behaald. In de praktijk werd meer percentage opgelegd door middel van proefsleuven. Meer kijkvensters dienden niet aangelegd te worden om een goed inzicht te krijgen in het archeologisch potentieel van de site.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle inmetingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. Elke proefsleuf en elk kijkvenster werd beschouwd als een individuele werkput. Aangezien er geen aanwijzingen waren dat er bij het aanleggen van de werkputten in de lagen die het archeologische niveau afdekken resten van een archeologische site aanwezig waren waarvoor metalen vondsten relevante informatie opleveren, werden deze lagen niet onderzocht met een metaaldetector. De aangelegde vlakken en de storten van sleuven en sporen werden wel onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus, dit leverde geen relevante archeologische vondsten op. Het archeologisch vlak werd opgeschoond. In zones waar sporen voorkwamen of waarbij onduidelijkheid was omtrent de aard van een spoor werd een kijkvenster aangelegd. Alle sleuven en profielen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd

via foto's en opmetingen. Grondsporen werden geregistreerd en een representatief aantal werd gecoupeerd. De foto's werden genomen met een camera van het merk Canon PC1304. Er werden tijdens het onderzoek geen inventarisnummers uitgedeeld aan vondstmateriaal. Er werden geen stalen genomen, gezien geen relevante sporen of andere interessante contexten werden aangetroffen. Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden vijf referentieprofielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein.

De proefsleuven werden aangelegd op één niveau, meer bepaald op het niveau van de C-horizont. Dit niveau bevond zich meteen onder de teelaarde (Ap-horizont).

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op dinsdag 28 november 2017 in droog en bewolkt weer. Het kraanwerk werd uitgevoerd door kraanfirma Vaneycken Trans bvba. Erkend archeoloog Maarten Bracke trad op als veldwerkleider en assistent-aardkundige, geassisteerd door Jan Claesen (erkend-archeoloog) en Giel Verbeelen als assistent-archeoloog. Assistent-archeoloog Giel Verbeelen stond in voor het opmeten van de sleuven, profielen en hoogtes, deze gegevens werden nadien verwerkt tot bruikbaar kaartmateriaal.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

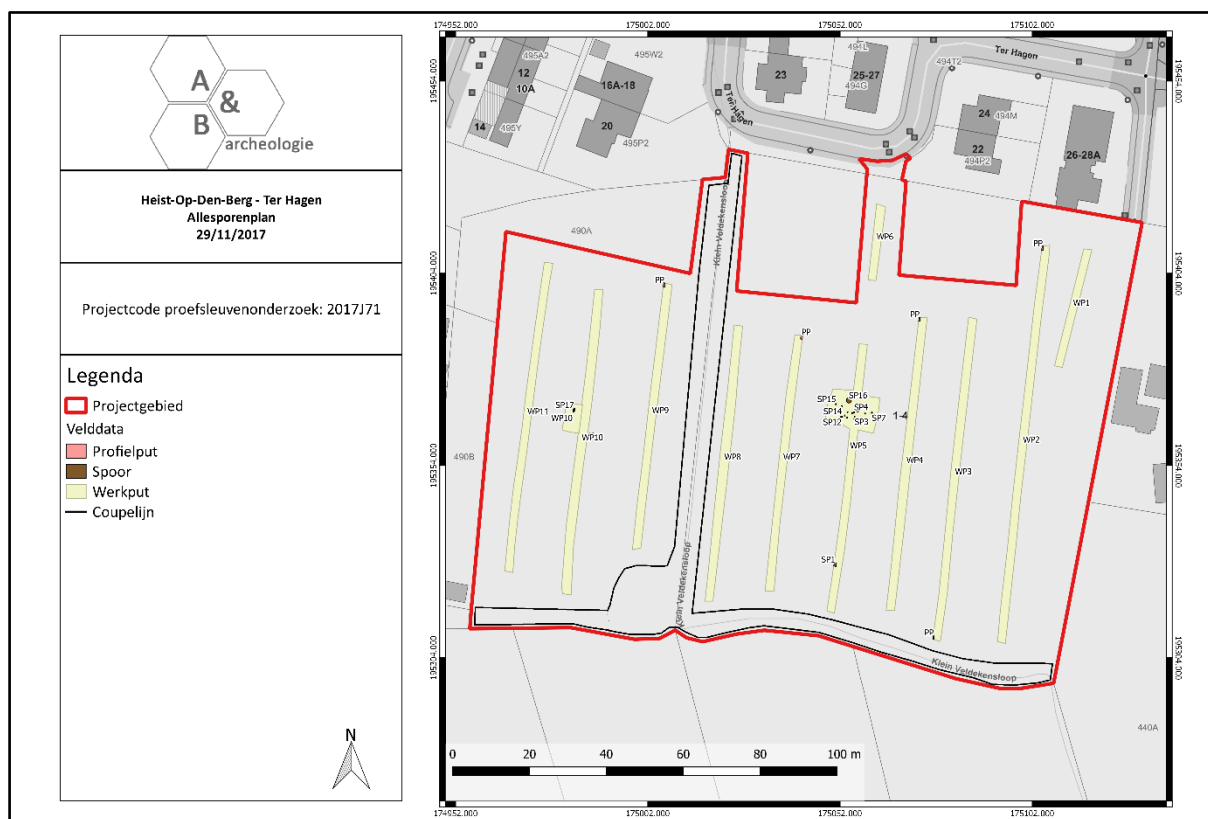
1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

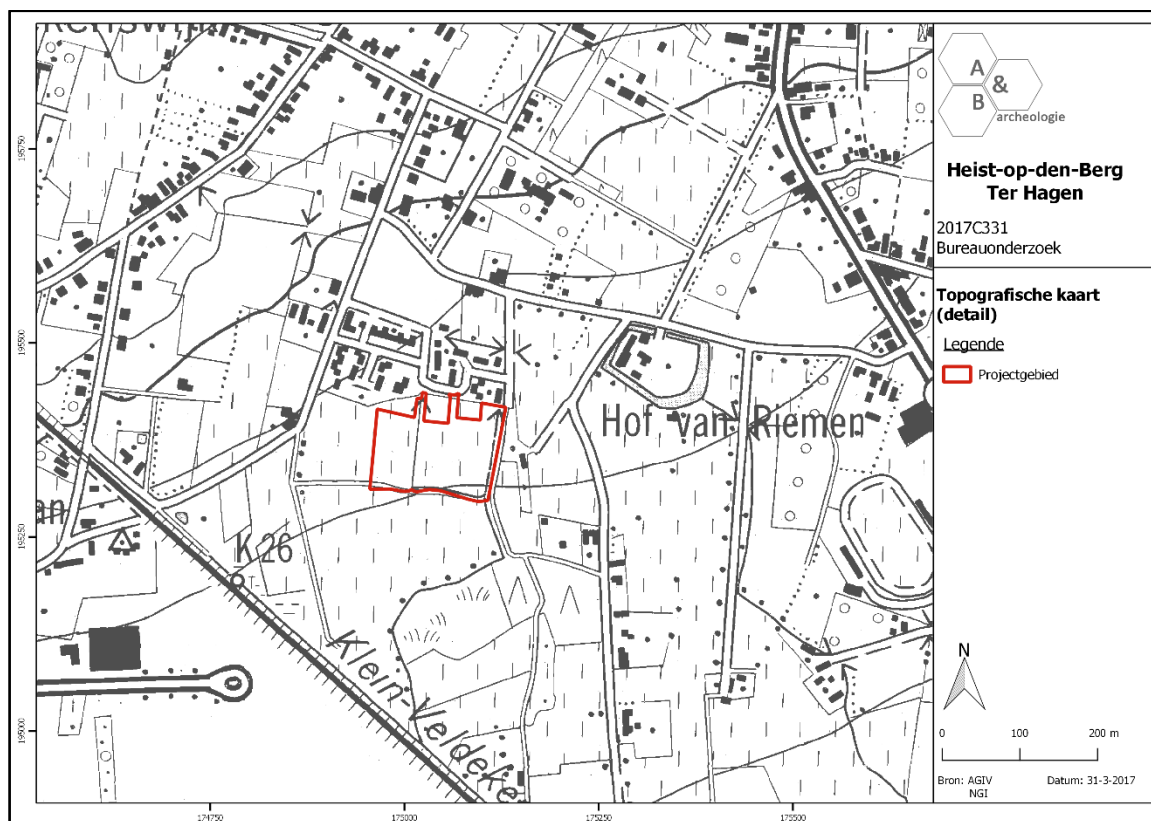
1.3.5. Selectie bronnen

De bekrachtigde archeologienota² van deze site opgemaakt door Acke & Bracke BVBA werd als voornaamste bron aangewend. Daarnaast werden enkele rapporten van recente archeologische onderzoeken geraadpleegd.

² <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2786>



Figuur 4 Sleuvenplan met sporen geprojecteerd op de kadasterkaart. In zwart wordt de zone aangegeven die niet onderzocht kon worden (bron: geopunt.be).



Figuur 5 Uitsnede uit de topografische kaart overgenomen uit de bureaustudie (bron: AGIV en NGI).



Figuur 6 Overzichtsfoto tijdens de aanleg van de sleuven.



Figuur 7 Aanleg van de proefsleuven.



Figuur 8 Aanleg en opschaven van het kijkvenster in sleuf 5.



Figuur 9 Sferbeeld van het kijkvenster met een cluster aan paalkuilen.



Figuur 10 Opmeten van de archeologische sporen.

2. Assessment

2.1. Aardkundige opbouw

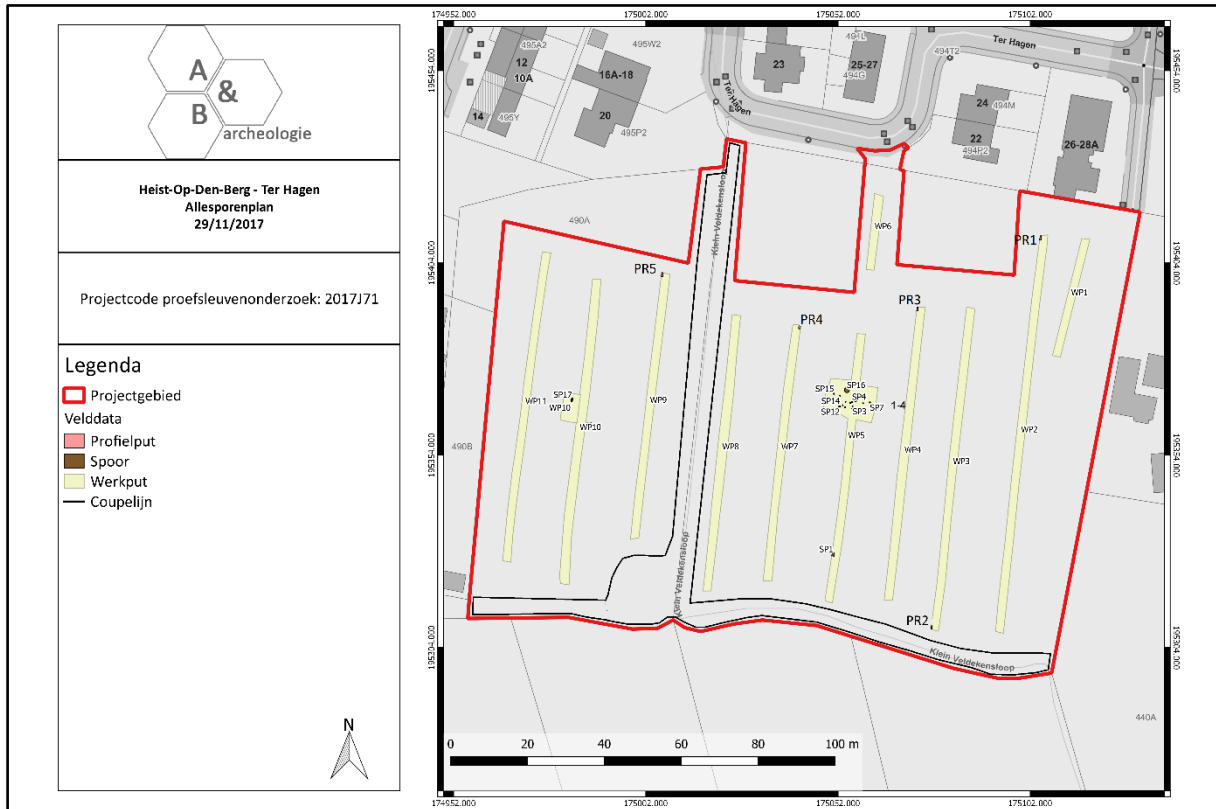
De aardkundige opbouw van het projectgebied werd op het terrein vastgesteld door het aanleggen van 5 bodemprofielen: één in sleuf 2 (noordoosten), één in sleuf 3 (zuiden), één in sleuf 4 (noorden), één in sleuf 7 (centraal noorden) en één in sleuf 9 (noordwesten).

De profielen volgen mee de topografische en bodemkundige gegevens van het terrein. De locatie van de profielen is zodanig verspreid dat de volledige bodemopbouw in het plangebied in kaart kon gebracht worden. Binnen het projectgebied worden op de bodemkaart (cfr. Verslag van resultaten bureaustudie) vier bodemtypes aangegeven, meer bepaald een Pdm bodem, een matig natte lichte zandleembodem met een dikke antropogene humus A-horizont. De antropogene humus A-horizont is ten minste 60cm dik en wordt ook wel als plaggendek of een plaggenbodem omschreven. De roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60cm diepte. Het noordelijke deel wordt aangegeven als een wPdm bodem. In grote lijnen is deze vergelijkbaar als een Pdm bodem, enkel bevindt klei of zand zich op een geringe diepte, minder dan 75cm. De meest zuidelijke tip, ter hoogte van de beek, wordt enerzijds aangeduid met een sEep en een sLec bodem. Het type sEep kenmerkt zich door een sterk gleyige en zeer natte kleibodem zonder profielontwikkeling. Zand komt voor op een geringe diepte, minder dan 75cm. Het type sLec kenmerkt zich door een natte zandleembodem met een sterk gevlekte en verbrokkelde textuur B-horizont. Ook hier komt zand voor op een geringe diepte van minder dan 75cm.

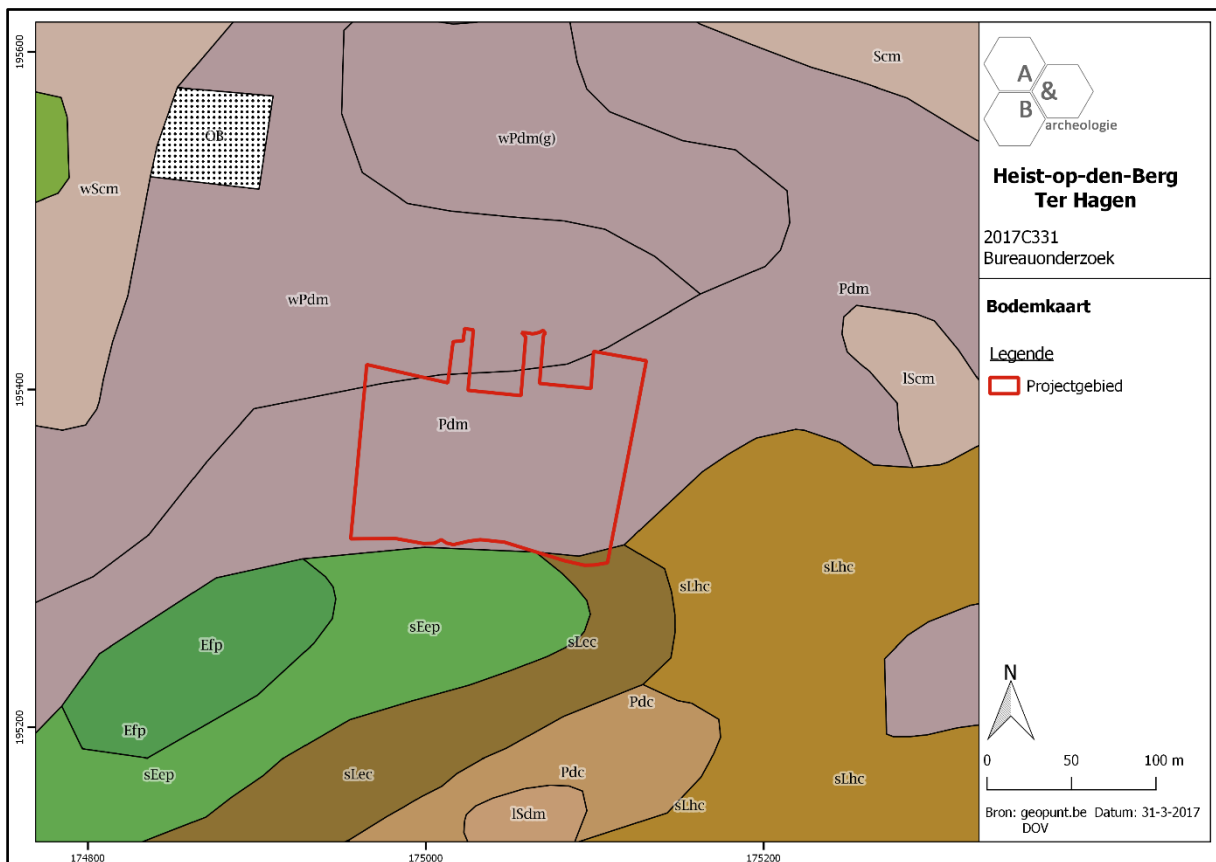
De bodemopbouw in het onderzoeksgebied kan algemeen als volgt beschreven worden: de vastgestelde horizontsequentie was algemeen A(p) – C.

In alle profielen werd een donkergrijsbruine organische teelaarde of A(p)-horizont vastgesteld die ca. 40 tot 65cm dik is. De teelaarde kenmerkt zich als een matig natte tot vrij natte zandleembodem. Meteen onder de teelaarde bevindt de vrij natte tot natte kleiige C-horizont met een groenige tot geligbruine kleur. Enkel centraal in het plangebied is sprake van een droge zandige C-horizont meteen onder de teelaarde. Op deze lokale zandige opduiking situeren zich de aangetroffen grondsporen.

De waarnemingen op het terrein tonen duidelijk aan dat het plangebied vooral gekenmerkt wordt als een wPdm-bodem, zoals aangegeven wordt op de bodemkaart voor het noordelijke deel van het terrein. In werkelijkheid komt deze over het grootste deel van het plangebied voor met vooral klei op geringe diepte van ca. 40 tot 65cm. Het archeologische vlak situeert zich op ca. 40 tot 65cm diepte.



Figuur 11 Locatie van de vijf profielen in sleuf 2, 3, 4, 7 en 9 (bron: geopunt).



Figuur 12 Uitsnede uit de bodemkaart (bron: geopunt).



Figuur 13 Profiel 2 in sleuf 3 (zuiden).



Figuur 14 Profiel 1 in sleuf 2 (noorden).



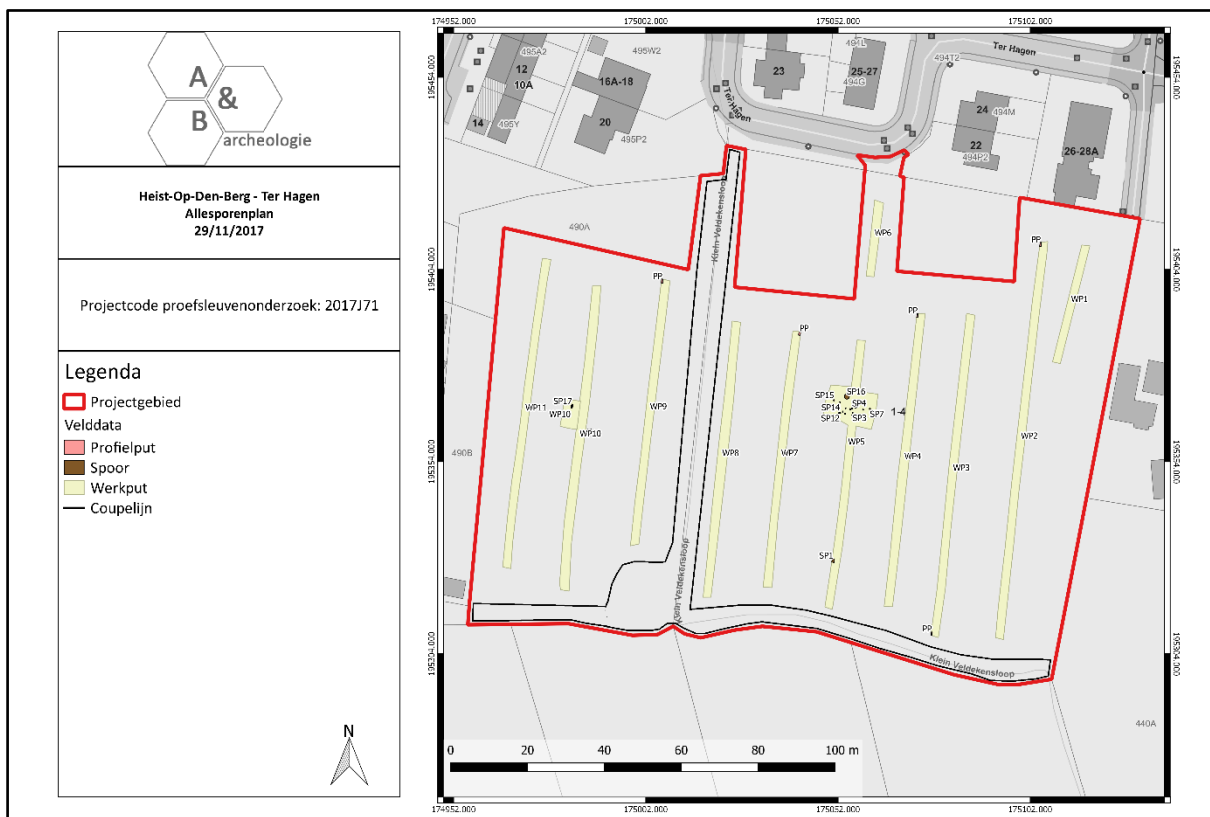
Figuur 15 Profiel 5 in sleuf 9 (westen).

2.2. Assessment sporen

Er werden in totaal 17 archeologische sporen geregistreerd. De sporen kunnen onderverdeeld worden in twee categorieën, meer bepaald kuilen en paalkuilen. De sleufdiepte varieert tussen +14,97m (zuiden) en +16,17m TAW (noordwesten).

In sleuf 5 en 10 werden twee recente sporen aangetroffen. Het gaat om een kuiltje S1 in het zuiden van sleuf 5 en een recent paalkuiltje S17 centraal in sleuf 10. Beide sporen kenmerken zich door een donkerbruine organische vullingen tekenen zich vrij scherp af in de bodem. Spoor 17 werd ter controle gecoupeerd.

Bij de aanleg van sleuf 5 werden in het noordelijke deel van de proefsleuf enkele sporen aangesneden. Een ruimer kijkvenster bracht uiteindelijk 15 sporen aan het licht. De sporen S2 tot en met S15 betreffen paalkuilen met een donkergrijze tot grijze vulling. De sporen variëren in diameter tussen 15 en 40cm. In de sporencluster kunnen minstens twee vierpalige spiekers opgemerkt worden. Ter controle werden twee paalkuilen S5 en S13 gecoupeerd. In doorsnede zijn deze kom- tot U-vormig met een diepte tussen 10 en 20cm. Vondstmateriaal werd niet aangetroffen, maar gezien de vulling kunnen de sporen gedateerd worden in de metaaltijden of Romeinse periode. In de sporencluster werd nog een groter cirkelvormig spoor S16 aangesneden. Het spoor heeft een diameter van ca. 90cm. De vulling is donkerbruin. Een datering van het spoor is onzeker. De zone wordt bovendien gekenmerkt door een zandige droge licht lemige zandgrond en kan beschouwd worden als een kleine lokale zandige opduiking. Deze opduiking is niet te zien op het Digitaal Hoogtemodel of de bodemkaart. Door landbouwactiviteiten werd het gebied genivelleerd waardoor de lichte verhevenheid niet langer waarneembaar is in het huidige landschap. In de nabijgelegen sleuven 4, 6 en 7 kenmerkt de bodem zich weer als een meer nattere kleiige bodem, ook verderop naar het zuiden in sleuf 5. De zone met de zandige opduiking omvat bijgevolg een oppervlakte van ca. 1050m².



Figuur 16 Allesporenkaart geprojecteerd op het huidige kadaster (bron: geopunt.be).



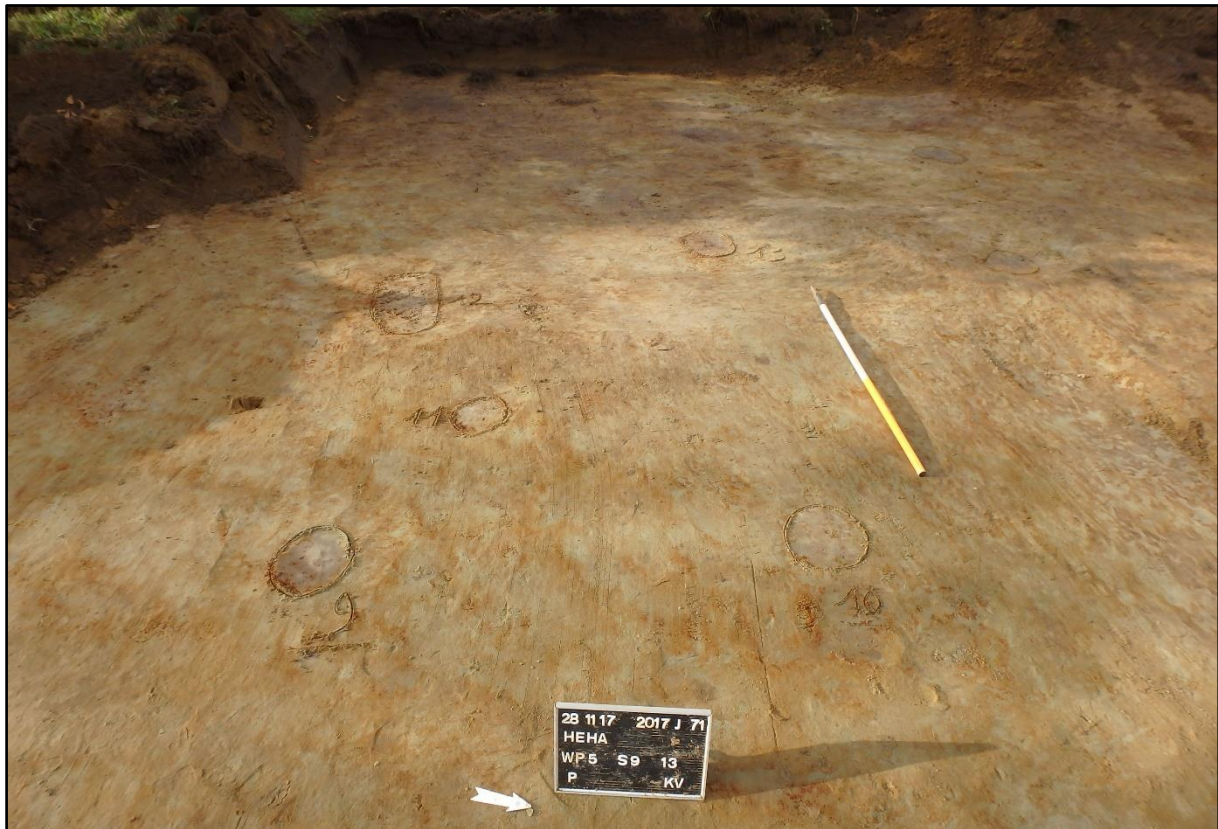
Figuur 17 Detailplan sleuf 5 met de sporencluster S2 tem S16.



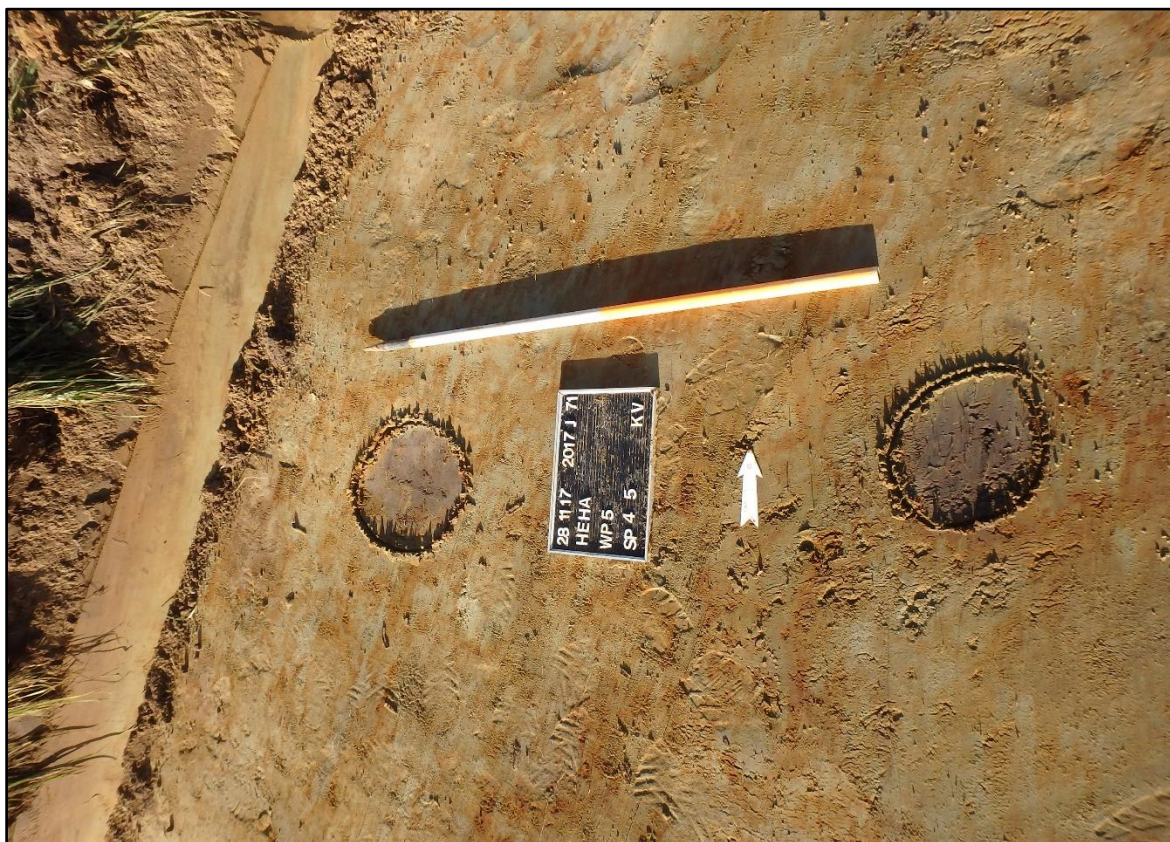
Figuur 18 Uitsnede uit het grondplan met de sporenclusters en de twee spiekers.



Figuur 19 Zicht op het ruime kijkvenster in sleuf 5 met de diverse paalkuilen.



Figuur 20 Detailopname van de sporen S9 tem S13 in het kijkvenster van sleuf 5.



Figuur 21 Zicht op de paalkuilen S4 en S5 bij de aanleg van de proefsleuf 5.



Figuur 22 Coupe op paalkuil S5.



Figuur 23 Coupe op paalkuil S13.



Figuur 24 Zicht op kuil S16.



Figuur 25 Coupe op het recent spoor S17 (sleuf 10).

2.3. Assessment vondsten

Niet van toepassing, tijdens het veldwerk werden geen vondsten aangetroffen.

2.4. Assessment stalen

Niet van toepassing, er werden geen stalen genomen tijdens het vooronderzoek.

2.5. Assessment conservatie

Niet van toepassing, er werden geen vondsten aangetroffen die zich leenden tot een verdere conservatie.

2.6. Datering, interpretatie en confrontatie met voorgaande onderzoeksfases

Er werden in totaal 17 archeologische sporen geregistreerd. De sporen kunnen onderverdeeld worden in twee categorieën, meer bepaald kuilen en paalkuilen. In sleuf 5 en 10 werden twee recente sporen aangetroffen. Bij de aanleg van sleuf 5 werden in het noordelijke deel van de proefsleuf enkele sporen aangesneden. Een ruimer kijkvenster bracht uiteindelijk 15 sporen aan het licht. De sporen S2 tot en met S15 betreffen paalkuilen met een donkergrijze tot grijze vulling. De sporen variëren in diameter tussen 15 en 40cm. In de sporencuster kunnen minstens twee vierpalige spiekers opgemerkt worden. Ter controle werden twee paalkuilen S5 en S13 gecoupeerd. In doorsnede zijn deze kom - tot U-vormig met een diepte tussen 10 en 20cm. Vondstmateriaal werd niet aangetroffen, maar gezien de vulling kunnen de sporen gedateerd worden in de metaaltijden of Romeinse periode. In de sporencuster werd nog een groter cirkelvormig spoor S16 aangesneden. Het spoor heeft een diameter van ca. 90cm. De vulling is donkerbruin. Een datering van het spoor is onzeker. De zone wordt bovendien gekenmerkt door een zandige droge licht lemige zandgrond en kan beschouwd worden als een kleine lokale zandige opduiking. Deze opduiking is niet te zien op het Digitaal Hoogtemodel of de bodemkaart. Door landbouwactiviteiten werd het gebied genivelleerd waardoor de lichte verhevenheid niet langer waarneembaar is in het huidige landschap. In de nabijgelegen sleuven 4, 6 en 7 kenmerkt de bodem zich weer als een meer nattere kleiige bodem, ook verderop naar het zuiden in sleuf 5. De zone met de zandige opduiking omvat bijgevolg een oppervlakte van ca. 1050m².

De bodemopbouw in het onderzoeksgebied kan algemeen als volgt beschreven worden: de vastgestelde horizontsequentie was algemeen A(p) – C. In alle profielen werd een donkergrijsbruine organische teelaarde of A(p)-horizont vastgesteld die ca. 40 tot 65cm dik is. De teelaarde kenmerkt zich als een matig natte tot vrij natte zandleembodem. Meteen onder de teelaarde bevindt de vrij natte tot natte kleiige C-horizont met een groenige tot geligbruine kleur. Enkel centraal in het plangebied is sprake van een droge zandige C-horizont meteen onder de teelaarde. Op deze lokale zandige opduiking situeren zich de grondsporen. De waarnemingen op het terrein tonen duidelijk aan dat het plangebied vooral gekenmerkt wordt als een wPdm-bodem, zoals aangegeven wordt op de bodemkaart voor het noordelijke deel van het terrein. In werkelijkheid komt deze over het grootste deel van het plangebied voor met vooral klei op geringe diepte van ca. 40 tot 65cm.

In de ruimere omgeving van het plangebied werden enkele onderzoeken gedaan waardoor de archeologische kennis over het gebied eerder beperkt is³. Ten oosten van het plangebied aan de sporthal in de Lostraat werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door All-Archeo in 2011. Op basis van de aangetroffen sporen werd een vervolgonderzoek geadviseerd en uitgevoerd door hetzelfde archeologische bureau⁴. De opgraving leverde bewoningssporen op uit de ijzertijd met minstens 1 hoofdgebouw en een drietal spiekers. Daarnaast werd in een paalspoor scherven teruggevonden van een urne met Marne-invloeden. Uit de volle middeleeuwen dateert een gebouwplattegrond met een spieker, enkele greppels en wat losse kuilen.

³ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2786>

⁴ Derieuw & Reyns 2011; Reyns & Bruggeman 2012

Ten noorden van het plangebied naar Hallaar toe bevindt zich onder CAI ID 101943 een ruime regio aangegeven als de Slagvelden/Steentjesveld. Door Rica Annaert werd hier aangegeven dat een Romeins dakpanfragment werd teruggevonden. In hetzelfde gebied werden twee archeologische vooronderzoeken uitgevoerd. Het gaat om een vooronderzoek aan de Broekstraat (CAI ID 210471 - All-Archeo) in 2015 waarbij tijdens de aanleg van proefsleuf 3 een dikwandig wandfragment werd teruggevonden, vermoedelijk uit vroege ijzertijd, verschaald met potgruis⁵. Andere sporen waren afwezig, waardoor geen verder onderzoek werd geadviseerd. Het tweede onderzoek, in de vorm van een werfbegeleiding, gebeurde vlakbij aan de Hollestraat en Gerststraat⁶ (CAI ID 164906 – All-Archeo). Hierbij werden sporen aangetroffen uit de bronstijd, de Romeinse periode en de Nieuwe Tijd. Enkele kuilen met handgevormd aardewerk kunnen in de midden-bronstijd gedateerd worden. Ten westen leverde een archeologisch vooronderzoek aan de Werftsesteenweg sporen en vondsten op uit de metaaltijden of Romeinse periode (CAI ID 162991)⁷. Daarnaast werden bewoningssporen aangetroffen uit de volle middeleeuwen samen met Rijnlands rood beschilderd aardewerk. Nog aan de Werftsesteenweg werd een archeologisch onderzoek in 2013 uitgevoerd door Fodio⁸. In de opgraving werden minstens twee hoofdgebouwen aangetroffen uit de ijzertijd voorzien van een standgreppel en toegangen centraal in de lange zijden. Ook werd een gebouw van het type Alphen-Ekeren aangesneden te dateren in de late ijzertijd of vroeg-Romeinse periode. Een vooronderzoek van Fodio uitgevoerd in 2017 aan de Kerkenbossen leverde geen noemenswaardige sporen op, waardoor geen verder onderzoek werd geadviseerd⁹.

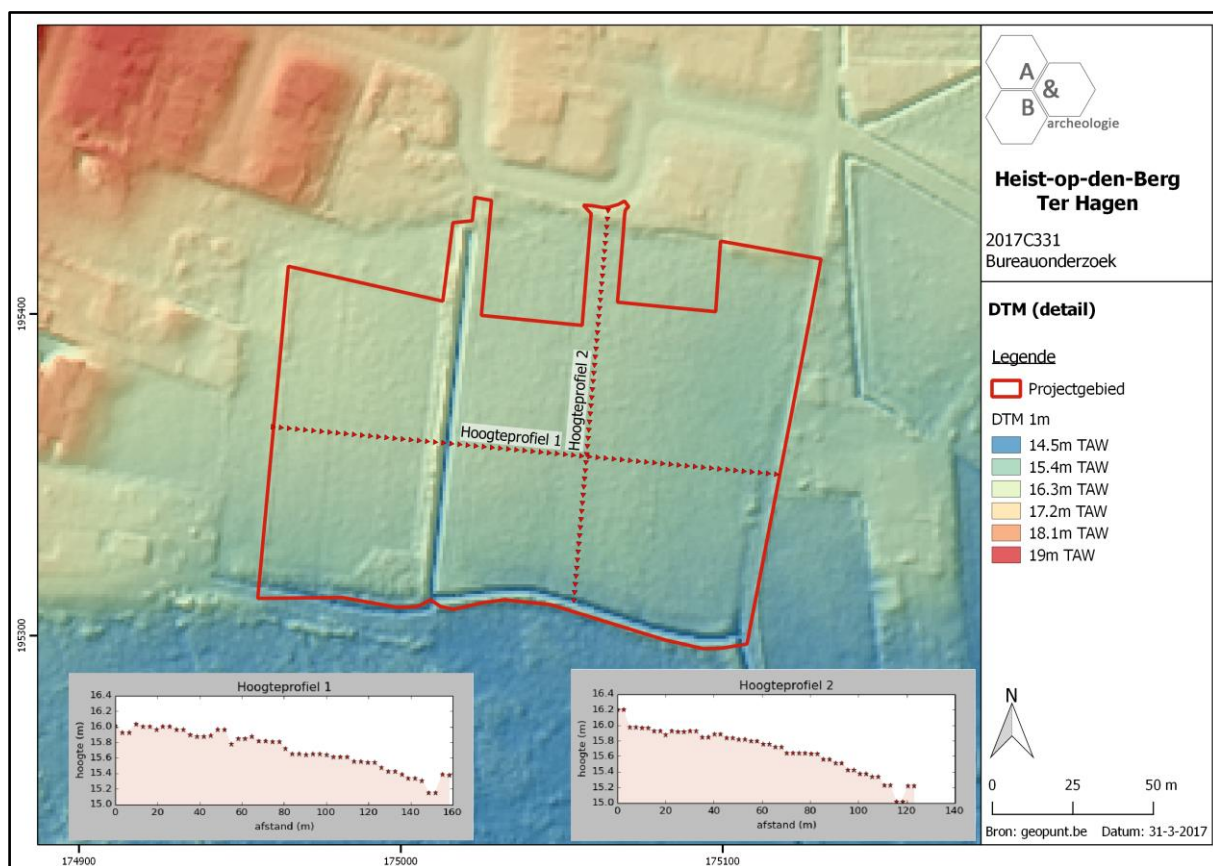
⁵ Reyns 2015

⁶ Reyns 2013

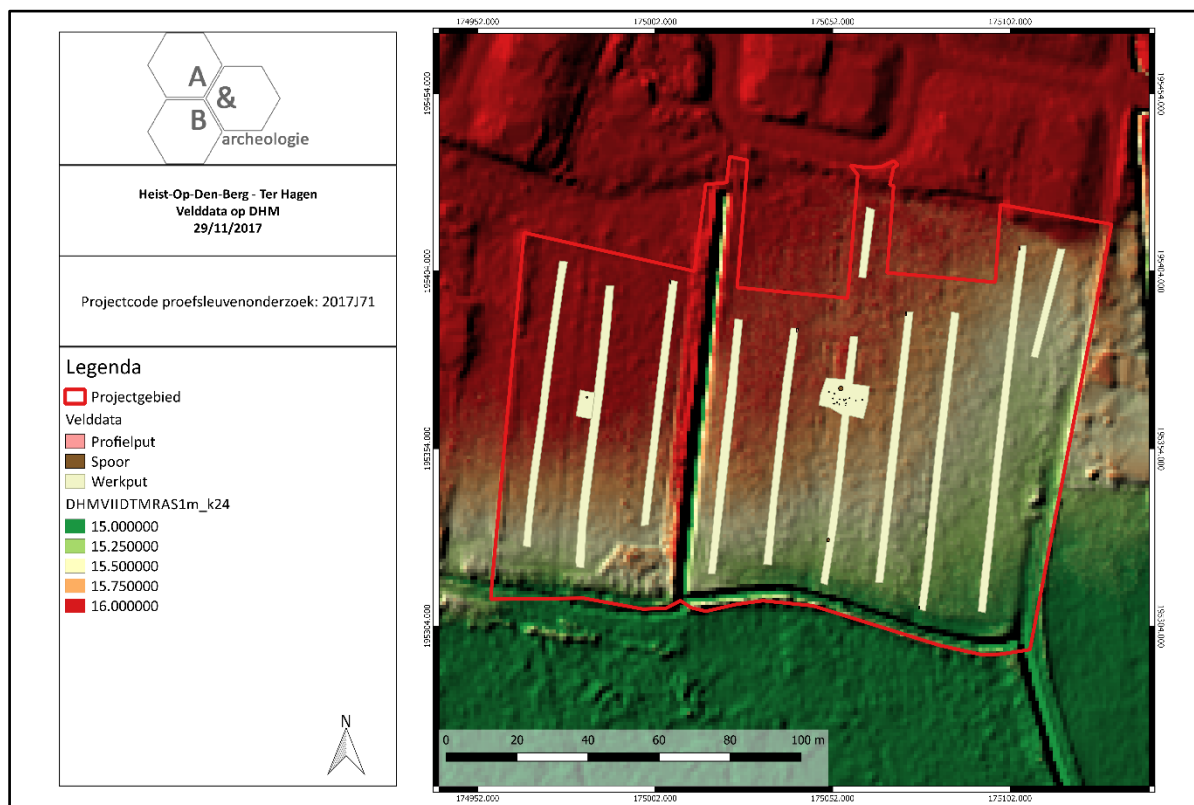
⁷ Derieuw 2012

⁸ De Beenhouwer et al. 2016

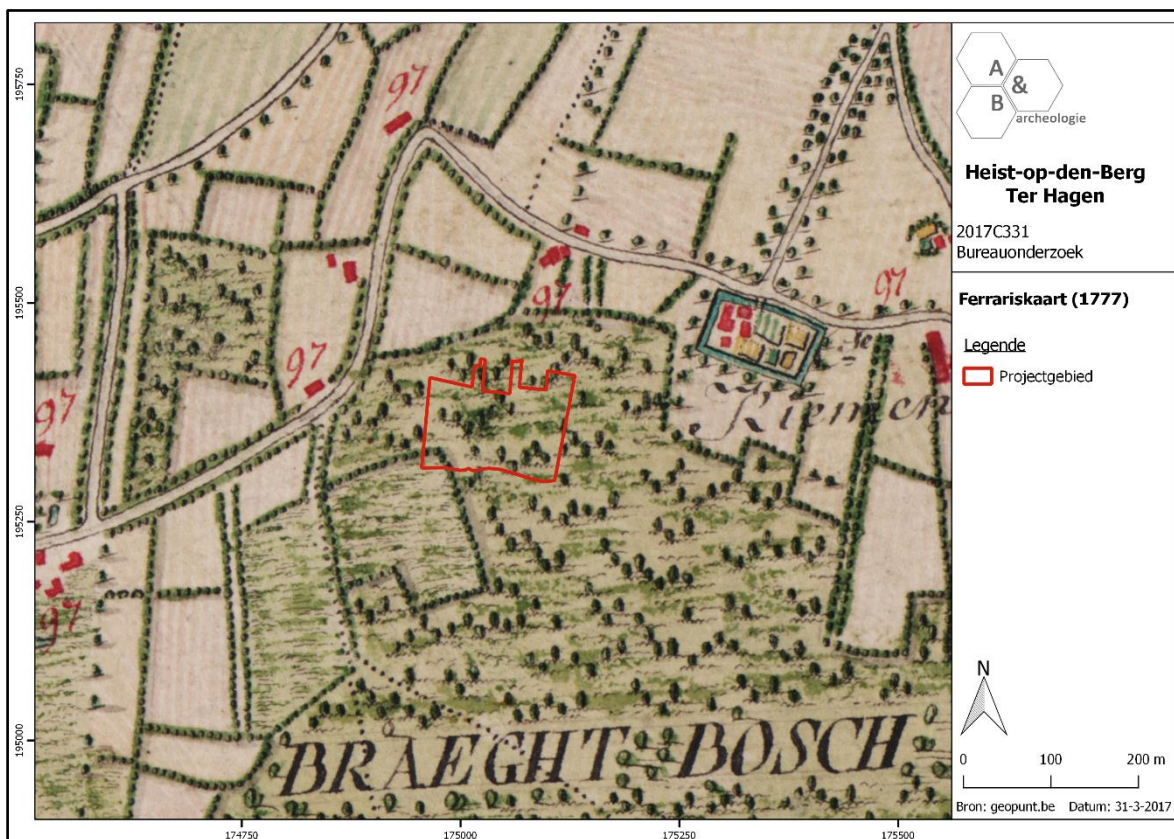
⁹ Mondelinge mededeling Jan De Beenhouwer



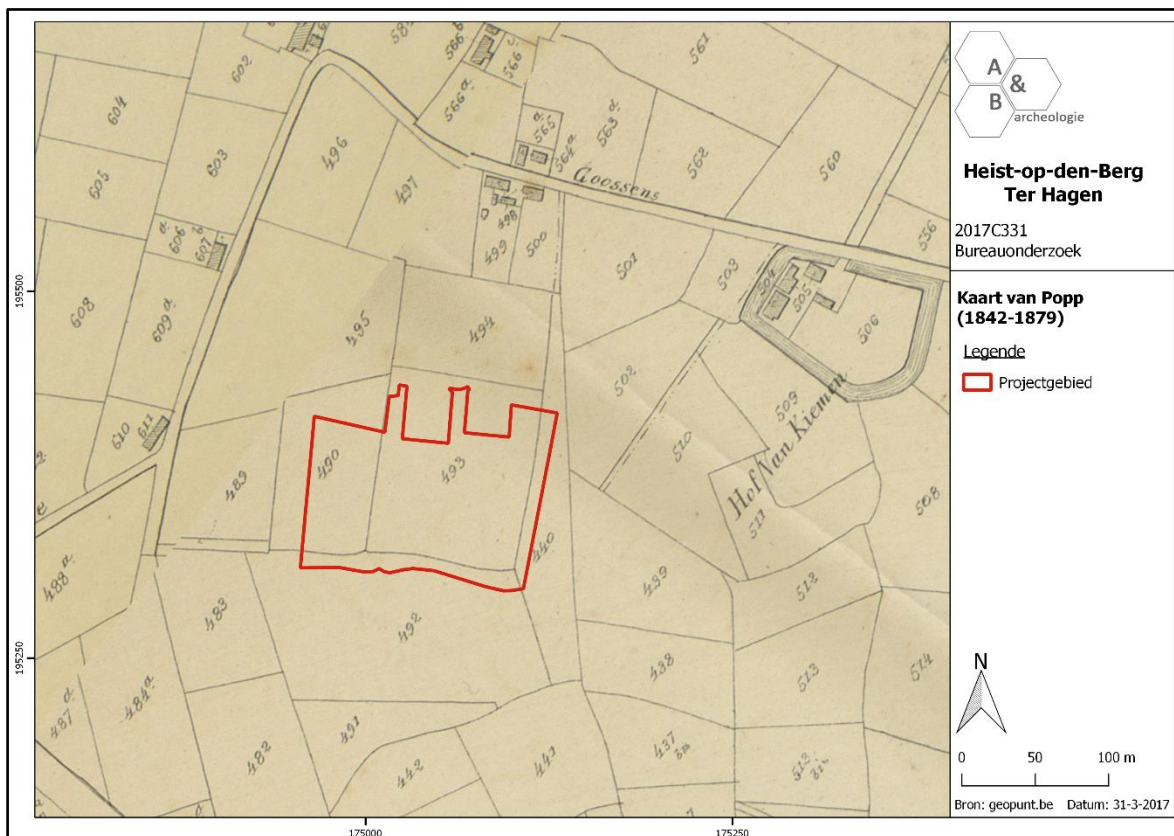
Figuur 26 Uitsnede uit het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt).



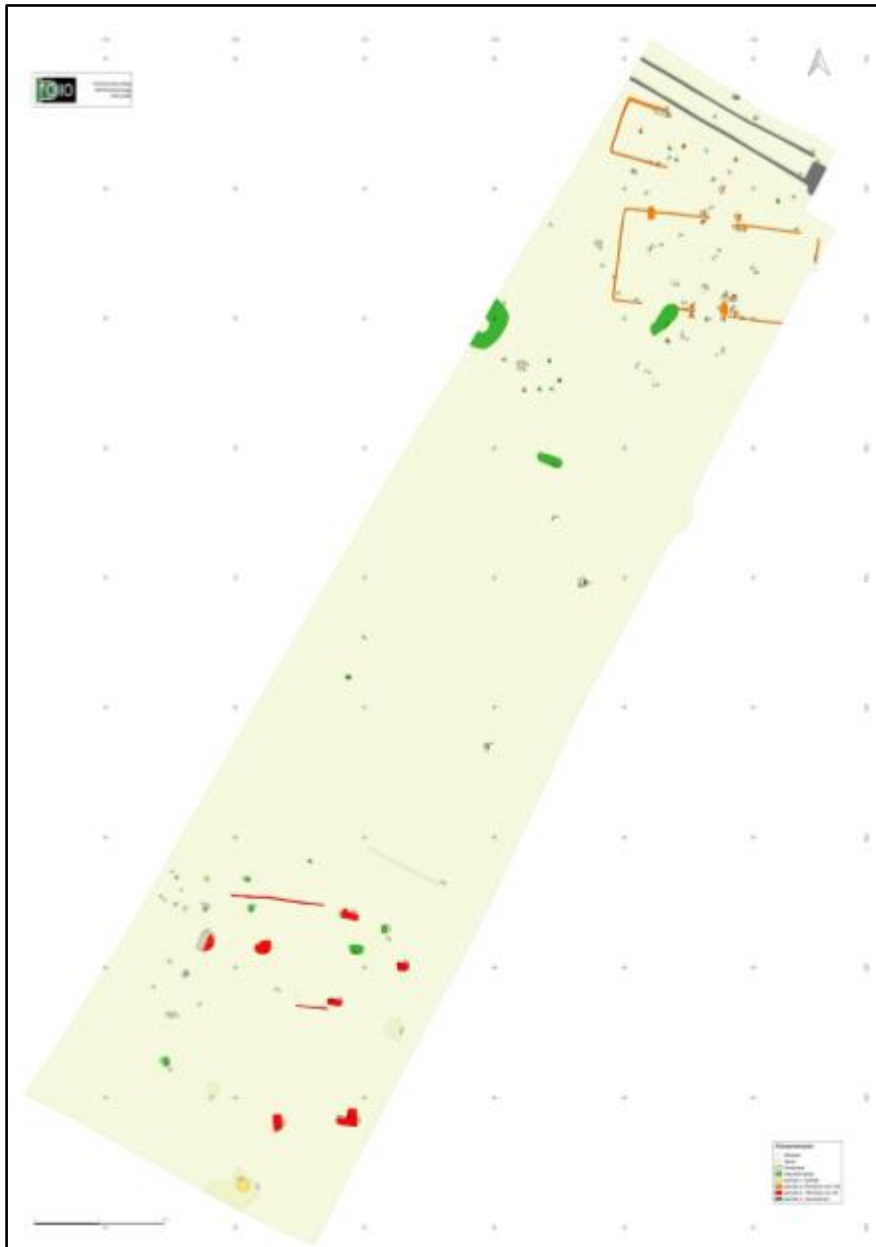
Figuur 27 Projectie van het sleuvenplan en grondsporen op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 28 Projectie van het plangebied op de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



Figuur 29 Projectie van het plangebied op de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



Figuur 30 Gefaseerd grondplan van de opgraving van Fodio aan de Werftsesteenweg.

Figuur 31 Sleuvenplan met aanduiding van de advieszone ca. 1050m² voor verder archeologisch onderzoek.

2.7.2. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?

Binnen het plangebied werden 17 sporen aangetroffen. Twee sporen zijn van een recente oorsprong. De 15 andere sporen bevinden zich geconcentreerd bij elkaar op een lokale kleine zandige opduiking. Het betreft paalkuilen waarbij op basis van de palenzettingen minstens twee spiekers kunnen herkend worden. Één spoor betreft een cirkelvormige kuil. De datering van de sporen kan in de metaaltijden of Romeinse periode geplaatst worden.

- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?

De sporen zijn algemeen goed bewaard en reiken tussen 10 en 20cm diep in de C-horizont. Sporen die wijzen op verstoringen werden niet geattesteerd.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?

De sporen kunnen op basis van hun vulling gedateerd worden in de Metaaltijden of Romeinse periode. Gezien hun inplanting behoren ze wellicht toe aan een éénfasig klein erf dat bovenop de zandige opduiking werd ingepland, gelegen op een zuiderhelling. Binnen het erf kunnen volgende structuren verwacht worden: hoofdgebouwen, bijgebouwen, kuilen en waterputten.

- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?

Er werden geen aanwijzingen gevonden voor artisanale activiteiten. Het gaat wellicht om een woonerf.

- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?

De sporen bevinden zich op een kleine lokale zandige opduiking, gelegen op een zuiderhelling. De omgeving rondom kenmerkt zich door eerder natte kleiige gronden. Er is bijgevolg een duidelijke relatie tussen de bewoningssporen en het landschap en de inplantingskeuze van het woonerf.

- Kan een archeologische site uitgesloten worden?

Er is met zekerheid een archeologische site aanwezig eerder centraal in het noorden van het plangebied. Elders werden geen sporen geattesteerd en wordt geen site verwacht.

- Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?

De graad van verstoring is zeer beperkt tot zelfs afwezig. Het plangebied is steeds in gebruik als landbouwgebied. Er werden enkele sporen aangetroffen die te maken hebben met landbewerking of bepaalde teelten, echter zonder grote gevolgen voor het bodemarchief.

3. Samenvatting

De nota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Heist-op-den-Berg – Ter Hagen ‘Heystsche Bosschen’, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, werd door de initiatiefnemer een archeologienota toegevoegd aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota¹⁰ bestond enkel uit een bureauonderzoek, in het programma van maatregelen was opgenomen dat er een proefsleuvenonderzoek diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, werden de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek beschreven.

Het totale plangebied was 16000m² groot. Hiervan kon 13800m² onderzocht worden. 2200m² kon niet onderzocht worden door de aanwezigheid van de watervoerende Kleine Veldekensloop die aan de zuidelijke rand en doorheen het plangebied stroomt. Ook kon in het zuiden een kleine strook niet onderzocht worden door de aanwezigheid van struiken en bomen. Hierdoor kon sleuf 9 niet volledig aangelegd worden. De onderzoekbare oppervlakte bedraagt bijgevolg 13800m², waarvan 1795m² (13%) onderzocht werd door middel van proefsleuven en door middel van kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee met 13% ruim behaald. In de praktijk werd meer percentage opengelegd door middel van proefsleuven. Meer kijkvensters dienden niet aangelegd te worden om een goed inzicht te krijgen in het archeologisch potentieel van de site.

In de ruimere omgeving van het plangebied werden enkele onderzoeken gedaan waardoor de archeologische kennis over het gebied eerder beperkt is¹¹. Ten oosten van het plangebied aan de sporthal in de Lostraat werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door All-Archeo in 2011. Op basis van de aangetroffen sporen werd een vervolgonderzoek geadviseerd en uitgevoerd door hetzelfde archeologische bureau¹². De opgraving leverde bewoningssporen op uit de ijzertijd met minstens 1 hoofdgebouw en een drietal spiekers. Daarnaast werd in een paalspoor scherven teruggevonden van een urne met Marne-invloeden. Uit de volle middeleeuwen dateert een gebouwplattegrond met een spieker, enkele greppels en wat losse kuilen. Ten noorden van het plangebied naar Hallaar toe bevindt zich onder CAI ID 101943 een ruime regio aangegeven als de Slagvelden/Steentjesveld. Door Rica Annaert werd hier aangegeven dat een Romeins dakpanfragment werd teruggevonden. In hetzelfde gebied werden twee archeologische vooronderzoeken uitgevoerd. Het gaat om een vooronderzoek aan de Broekstraat (CAI ID 210471 - All-Archeo) in 2015 waarbij tijdens de aanleg van proefsleuf 3 een dikwandig wandfragment werd teruggevonden, vermoedelijk uit vroege ijzertijd, verschaald met potgruis¹³. Andere sporen waren afwezig, waardoor geen verder onderzoek werd geadviseerd. Het tweede onderzoek, in de vorm van een werfbegeleiding, gebeurde

¹⁰ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2786>

¹¹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2786>

¹² Derieuw & Reyns 2011; Reyns & Bruggeman 2012

¹³ Reyns 2015

vlakbij aan de Hollestraat en Gerststraat¹⁴ (CAI ID 164906 – All-Archeo). Hierbij werden sporen aangetroffen uit de bronstijd, de Romeinse periode en de Nieuwe Tijd. Enkele kuilen met handgevoemd aardewerk kunnen in de midden-bronstijd gedateerd worden. Ten westen leverde een archeologisch vooronderzoek aan de Werftsesteenweg sporen en vondsten op uit de metaaltijden of Romeinse periode (CAI ID 162991)¹⁵. Daarnaast werden bewoningssporen aangetroffen uit de volle middeleeuwen samen met Rijnlants rood beschilderd aardewerk. Nog aan de Werftsesteenweg werd een archeologisch onderzoek in 2013 uitgevoerd door Fodio¹⁶. In de opgraving werden minstens twee hoofdgebouwen aangetroffen uit de ijzertijd voorzien van een standgreppel en toegangen centraal in de lange zijden. Ook werd een gebouw van het type Alphen-Ekeren aangesneden te dateren in de late ijzertijd of vroeg-Romeinse periode. Een vooronderzoek van Fodio uitgevoerd in 2017 aan de Kerkenbossen leverde geen noemenswaardige sporen op, waardoor geen verder onderzoek werd geadviseerd¹⁷.

De bodemopbouw in het onderzoeksgebied kan algemeen als volgt beschreven worden: de vastgestelde horizontsequentie was algemeen A(p) – C. In alle profielen werd een donkergrijsbruine organische teelaarde of A(p)-horizont vastgesteld die ca. 40 tot 65cm dik is. De teelaarde kenmerkt zich als een matig natte tot vrij natte zandleembodem. Meteen onder de teelaarde bevindt de vrij natte tot natte kleiige C-horizont met een groenige tot geligbruine kleur. Enkel centraal in het plangebied is sprake van een droge zandige C-horizont meteen onder de teelaarde. Op deze lokale zandige opduiking situeren zich de grondsporen. De waarnemingen op het terrein tonen duidelijk aan dat het plangebied vooral gekenmerkt wordt als een wPdm-bodem, zoals aangegeven wordt op de bodemkaart voor het noordelijke deel van het terrein. In werkelijkheid komt deze over het grootste deel van het plangebied voor met vooral klei op geringe diepte van ca. 40 tot 65cm.

Op basis van het archeologisch kader kon een zeker archeologisch potentieel aan het plangebied gegeven worden. Het kader toont immers aan dat in de ruime omgeving enkele gekende sites zijn uit de metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen. De bodemkaart geeft eerder nattere zandleemgronden aan, echter eerder centraal in het noordelijke deel van het plangebied kon een lokale zandige opduiking waargenomen worden. De zone omvat het noordelijke deel van sleuf 5 en wordt begrensd door de sleuven 4, 6 en 7. In de zandige opduiking werden een vijftiental sporen aangetroffen, waarvan 14 toebehoren aan paalkuilen. Binnen de palenconfiguraties kunnen minstens twee vierpalige spiekers herkend worden. De sporen kunnen, ondanks het ontbreken aan vondstmateriaal, op basis van hun vulling gedateerd worden in de metaaltijden of Romeinse periode. Ze wijzen op een kleinschalig, vermoedelijk éénfasig erf dat zich bevindt bovenop de zandige opduiking gelegen op een zuidelijke helling. Deze opduiking was wellicht in het verleden meer uitgesproken en gelegen vlakbij laag en waterrijk gebied in het zuiden. Door landbouw is het reliëf genivelleerd en is deze opduiking niet langer waarneembaar in het landschap. De zone omvat een oppervlakte van ca. 1050m². Er kunnen sporen verwacht worden van hoofdgebouwen, bijgebouwen, kuilen en mogelijk waterputten. Een verder onderzoek zal meer uitsluitsel brengen naar de datering en fasering van de

¹⁴ Reyns 2013

¹⁵ Derieuw 2012

¹⁶ De Beenhouwer et al. 2016

¹⁷ Mondelinge mededeling Jan De Beenhouwer

site. Er wordt bijgevolg een verder archeologisch onderzoek geadviseerd over een oppervlakte van ca. 1050m².

4. Bibliografie

- <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2786>
- www.geopunt.be
- DE BEENHOUWER J., ARCKENS M., DONDEYNE S. en BERVOETS G., 2016, *Nederzettingssporen uit de ijzertijd en Romeinse periode aan de Werftsesteenweg in Heist-op-den-Berg*, Fodio Rapport 23, Wijnegem.
- REYNS N., 2013, *Archeologische opgraving/begeleiding van werken Hallaar (Heist-op-den-Berg) - Hollestraat, project Torfs-Dupont*, Rapporten All-Archeo 125.
- REYNS N. & BRUGGEMAN J., 2012, *Archeologische opgraving Heist-op-den-Berg - Lostraat*, Rapporten All-Archeo bvba 059.
- REYNS N. & CLAESSENS L., 2015, *Archeologisch vooronderzoek Hallaar (Heist-op-den-Berg) - Broekstraat-Paanhuisstraat*, Rapporten All-Archeo 270.
- DERIEUW M. & REYNS N., 2011, *Archeologisch vooronderzoek Heist-Op-Den-Berg - Lostraat*, Rapporten All-Archeo bvba 050.
- DERIEUW M. e.a., 2012, *Archeologisch vooronderzoek Heist-op-den-Berg - Werftsesteenweg*, Rapporten All-Archeo 117.

5. Bijlages

- Referentieprofiel

Projectcode		2017J71			Coördinaten	X 175076; Y 195308	
Type onderzoek		Proefsleuven					
Profielnummer		PR2 – sleuf 3			Hoogte	+15,29m TAW	
Oriëntatie		OW			Grondwater	niet bereikt	
Datum		28/11/2017			Classificatie	wPdm	
Weer		Bewolkt en zonnig				matig natte lichte zandleembodem met een dikke antropogene humus A-horizont met klei of zand op geringe diepte minder dan 75cm	
Beschrijving		Maarten Bracke			Fotonr	32	
Landgebruik		Weiland			Plan nr	Zie allesporenkaart	
Vegetatie		Gras					
Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
A	Ap	0	50	Droog	Ja	Duidelijk	Vrij recht tot recht
C	C	50		Droog	Ja	Duidelijk	
Kleur (visueel)		Vochtigheid		Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen	
				symbool	beschrijving		
Donkerbruingrijs		Vrij nat		P	zandleembodem		/
Geligbruin tot groen		Vrij nat tot nat		P	zandleembodem		Kleig



Figuur 32 Zicht op profiel 2 (zuiden) met aanduiding van de stratigrafische eenheden.

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het sleuvenplan geprojecteerd op het huidig kadaster (bron: geopunt).	5
Figuur 2 Zicht op het plangebied voor aanvang van de werkzaamheden.....	5
Figuur 3 Zicht op het sleuvenplan geprojecteerd op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt).....	6
Figuur 4 Sleuvenplan met sporen geprojecteerd op de kadasterkaart. In zwart wordt de zone aangegeven die niet onderzocht kon worden (bron: geopunt.be).....	9
Figuur 5 Uitsnede uit de topografische kaart overgenomen uit de bureaustudie (bron: AGIV en NGI). 9	
Figuur 6 Overzichtsfoto tijdens de aanleg van de sleuven.	10
Figuur 7 Aanleg van de proefsleuven.....	10
Figuur 8 Aanleg en opschaven van het kijkvenster in sleuf 5.	11
Figuur 9 Sfeerbeeld van het kijkvenster met een cluster aan paalkuilen.....	11
Figuur 10 Opmeten van de archeologische sporen.	12
Figuur 11 Locatie van de vijf profielen in sleuf 2, 3, 4, 7 en 9 (bron: geopunt).....	14
Figuur 12 Uitsnede uit de bodemkaart (bron: geopunt).	14
Figuur 13 Profiel 2 in sleuf 3 (zuiden).....	15
Figuur 14 Profiel 1 in sleuf 2 (noorden).....	15
Figuur 15 Profiel 5 in sleuf 9 (westen).....	16
Figuur 16 Allesporenkaart geprojecteerd op het huidige kadaster (bron: geopunt.be).	18
Figuur 17 Detailplan sleuf 5 met de sporenduster S2 tem S16.	18
Figuur 18 Uitsnede uit het grondplan met de sporendusters en de twee spiekers.....	19
Figuur 19 Zicht op het ruime kijkvenster in sleuf 5 met de diverse paalkuilen.....	19
Figuur 20 Detailopname van de sporen S9 tem S13 in het kijkvenster van sleuf 5.....	20
Figuur 21 Zicht op de paalkuilen S4 en S5 bij de aanleg van de proefsleuf 5.	20
Figuur 22 Coupe op paalkuil S5.	21
Figuur 23 Coupe op paalkuil S13.....	21
Figuur 24 Zicht op kuil S16.	22
Figuur 25 Coupe op het recent spoor S17 (sleuf 10).....	22
Figuur 26 Uitsnede uit het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt).....	28
Figuur 27 Projectie van het sleuvenplan en grondsporen op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	28
Figuur 28 Projectie van het plangebied op de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).....	29
Figuur 29 Projectie van het plangebied op de kaart van Popp (bron: geopunt.be).	29
Figuur 30 Gefaseerd grondplan van de opgraving van Fodio aan de Werftsesteenweg.	30
Figuur 31 Sleuvenplan met aanduiding van de advieszone ca. 1050m ² voor verder archeologisch onderzoek.	31
Figuur 32 Zicht op profiel 2 (zuiden) met aanduiding van de stratigrafische eenheden.	39

• Fotolijst proefsleuvenonderzoek 2017J71

Fotonr	Type	Spoornr/Profielnr	Werkput/Sleuf	Vlak	Datum	Vondstnr
1	overzicht	/	1	1	28/11/2017	/
2	profiel	1	2	1	28/11/2017	/
3	overzicht	/	2	1	28/11/2017	/
4	overzicht	/	2	1	28/11/2017	/
5	profiel	2	3	1	28/11/2017	/
6	overzicht	/	3	1	28/11/2017	/
7	profiel	3	4	1	28/11/2017	/
8	overzicht	/	4	1	28/11/2017	/
9	overzicht	/	5	1	28/11/2017	/
10	overzicht	/	5	1	28/11/2017	/
11	spoor	1	5	1	28/11/2017	/
12	overzicht	/	5	1	28/11/2017	/
13	overzicht	2 tem 7	5	1	28/11/2017	/
14	spoor	2 en 3	5	1	28/11/2017	/
15	spoor	4 en 5	5	1	28/11/2017	/
16	spoor	6	5	1	28/11/2017	/
17	spoor	7	5	1	28/11/2017	/
18	overzicht	/	6	1	28/11/2017	/
19	overzicht	/	7	1	28/11/2017	/
20	profiel	4	7	1	28/11/2017	/
21	overzicht	/	8	1	28/11/2017	/
22	overzicht	2 tem 16	5	1	28/11/2017	/
23	spoor	5	5	1	28/11/2017	/
24	spoor	9 tem 13	5	1	28/11/2017	/
25	spoor	16	5	1	28/11/2017	/
26	spoor	13	5	1	28/11/2017	/

27	profiel	5	9	1	28/11/2017	/
28	overzicht	/	9	1	28/11/2017	/
29	overzicht	/	10	1	28/11/2017	/
30	overzicht	/	10	1	28/11/2017	/
31	spoor	17	10	1	28/11/2017	/
32	spoor	17	10	1	28/11/2017	/
33	spoor	17	10	1	28/11/2017	/
34	overzicht	/	11	1	28/11/2017	/

- Plannenlijst proefsleuvenonderzoek 2017J112

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Digitaal	Datum
1	Sleuvenplan	Allesporenkaart op kadaster	Onbepaald	X	29/11/2017
2	Sleuvenplan	Allesporenkaart op kadaster met hoogtes	Onbepaald	X	29/11/2017

Sporenlijst

2017J71 Proefsleuvenonderzoek

[illegible]

A

B

&

archeologie

Heist-Op-Den-Berg - Ter Hagen

Allesporenplan

29/11/2017

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2017J71

Legenda

Projectgebied

Velddata

Profielput

Spoor

Werkput

N

The map displays an archaeological site plan with a red boundary indicating the project area. The site is divided into several excavation areas (WP1-WP11) and profile pits (PP). A track (SP1-SP17) is also shown. The map includes a scale bar (0-87.5m) and a north arrow. Coordinates are provided along the edges: 174962.000, 175006.000, 175050.000, 175094.000 (horizontal) and 195292.000, 195336.000, 195380.000, 195424.000 (vertical).

Labels on the map include: 12, 10A, 14, 495Y, 16A-18, 20, 495P2, 23, 25-27, 494G, 24, 494M, 22, 494P2, 26-28A, 490A, WP6, PP, WP1, WP11, SP17, WP10, WP9, WP8, WP7, WP5, WP4, WP3, WP2, SP15, SP16, SP14, SP4, SP3, SP7, 1-4, SP1, and Klein Veldekensloop.

A

B

&

archeologie

Heist-Op-Den-Berg - Ter Hagen

Hoogtepunten

29/11/2017

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2017J71

Legenda

Projectgebied

Velddata

Profielput

Spoor

Werkput

Hoogtepunt

N

