

RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert

Gemeente Zundert

Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek

RAAP



RAAP-RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert

**Gemeente Zundert
Archeologisch vooronderzoek: een
proefsleuvenonderzoek**

M.H.P.M. Ruijters MA

R A A P

Colofon

Opdrachtgever: Van Omme & De Groot

Titel: Plangebied Weereys Park in Zundert, gemeente Zundert; archeologisch vooronderzoek:
een proefsleuvenonderzoek

Status: eindversie

Datum: 16 mei 2017

Auteur: *M.H.P.M. Ruijters MA*

Projectcode: ZUNDW

Bestandsnaam: RA3269_ZUNDW

Projectleider: M.H.P.M. Ruijters MA

Projectmedewerkers: drs. E.J.N. Rondags, D. Stoop MA & ir. G.R. Ellenkamp

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 3987748100

Autorisatie: dr. M.P.F. Verhoeven

Bevoegde overheid: gemeente Zundert

Deskundige namens bevoegde overheid: regioarcheologen programmabureau RWB

ISSN: 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2017

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

Samenvatting

In opdracht van Van Omme & De Groot heeft RAAP in februari en juli 2016 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in de gemeente Zundert. Het primaire doel van dit onderzoek was het toetsen en aanvullen van de gespecificeerde archeologische verwachting voor het onderzochte gebied, waarbij het in eerste instantie ging om het (al dan niet) vaststellen van de aanwezigheid van vindplaatsen. Voorts diende het onderzoek zich te richten op de aard, omvang, datering, kwaliteit en diepteligging van eventueel aanwezige archeologische grondsporen en resten.

Het plangebied ligt op een dekzandrug langs de Weerijs. In het hoogste, noordwestelijke deel van het gebied was oorspronkelijk sprake van een droge bodem (moderpodzol), waarvan de top in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd in de akkerlagen werd opgenomen en vervolgens met een akkerdek werd afgedekt. In het lager gelegen zuidoostelijke deel van het plangebied is sprake van een wat nattere bodem (veldpodzol), die vóór de beakkering geheel werd afgedekt, mogelijk om het lagere deel geschikt te maken voor landbouw.

Er zijn tijdens het onderzoek drie vindplaatsen aangetroffen. Vindplaats 1 betreft een kringgreppel, waarbinnen het graf nog niet is aangetroffen. De kringgreppel kan in de periode Midden Bronstijd tot en met Vroege IJzertijd gedateerd worden. Vindplaats 2 bestaat uit nederzettingsresten uit de IJzertijd, mogelijk de Vroege en/of Midden IJzertijd. Verspreid over de rug, zowel op de hoge als de lage delen zijn kuilen, paalkuilen en aardewerkfragmenten aangetroffen die aan deze vindplaats gekoppeld kunnen worden. De meeste sporen bevinden zich in het zuidelijke deel van het plangebied: naar het noorden toe is mogelijk de grens van de nederzetting bereikt. Vindplaats 3 betreft sporen van beakkering uit de Nieuwe tijd. Uit deze periode zijn greppels en verspreide vondsten aangetroffen.

De vindplaatsen 1 en 2 zijn behoudenswaardig, vindplaats 3 is niet behoudenswaardig. Het wordt aanbevolen de behoudenswaardige vindplaatsen *in situ* te behouden. Als dat niet mogelijk blijkt, kan ervoor gekozen worden de archeologische resten op te graven. De focus dient daarbij te liggen op het zuidelijke deel van het plangebied, waar de meeste sporen zijn aangetroffen. Mocht blijken dat de behoudenswaardige vindplaatsen ook nog in het noordelijke deel door lopen, dan kan er in een tweede fase voor gekozen worden de noordelijke zone ook op te graven.

Inhoud

Samenvatting	4
1 Inleiding	6
1.1 Kader	6
1.2 Administratieve gegevens	6
2 Voorgaand onderzoek	9
3 Doel van het onderzoek	12
4 Methodes	13
5 Resultaten	15
5.1 Fysisch-geografisch onderzoek	15
5.2 Archeologie	19
6 Beantwoording onderzoeksvragen en aanbevelingen	31
6.1 Beantwoording onderzoeksvragen	31
6.2 Aanbevelingen	33
Literatuur	35
Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen	36
Bijlage 1: Sporenlijst	37
Bijlage 2: Vondstenlijst	41
Bijlage 3: Kolomprofielopnamen	42

1 Inleiding

1.1 Kader

In opdracht van Van Omme & De Groot heeft RAAP in februari en juli 2016 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in verband met woningbouwplan 'Weereys Park' in de gemeente Zundert (figuur 1). Het betreft het vervolg op een eerdere fase van het inventariserend onderzoek dat bestond uit een karterend booronderzoek (Kooi & Verbeek, 2007). Op grond van de resultaten daarvan werd geconcludeerd dat er mogelijk archeologische resten aanwezig zijn in het plangebied. Verder werden tijdens een opgraving 300 m ten zuidwesten van het plangebied, aan de Burgemeester Manderslaan 8, in eenzelfde landschappelijke setting nederzettingen uit de Romeinse tijd aangetroffen. Naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek en de opgraving werd aanbevolen om dit door middel van proefsleuven te laten vaststellen.

Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek is, conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA; <http://www.sikb.nl>), een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Isarin & Bente, 2016). Dit PvE diende als leidraad voor het onderzoek. Het veldwerk is uitgevoerd van 17 tot en met 19 februari 2016 en op 11 juli 2016. De uitwerking vond plaats in juli 2016 en april 2017. Onderzoeksdokumentatie en vondstmateriaal zullen te zijner tijd worden overgedragen aan het depot van de provincie Noord-Brabant.

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), gold tijdens het onderzoek als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde geologische en archeologische perioden.

1.2 Administratieve gegevens

Plangebied: Weereys Park

Plaats: Zundert

Gemeente: Zundert

Provincie: Noord-Brabant

Plangebied: Burgemeester Manderlaan en Oude Gasthuisstraat

Omvang plangebied: 2,14 ha

Centrumcoördinaten: 104850 / 386880

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 3987748100

RAAP-RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert, gemeente Zundert
Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek



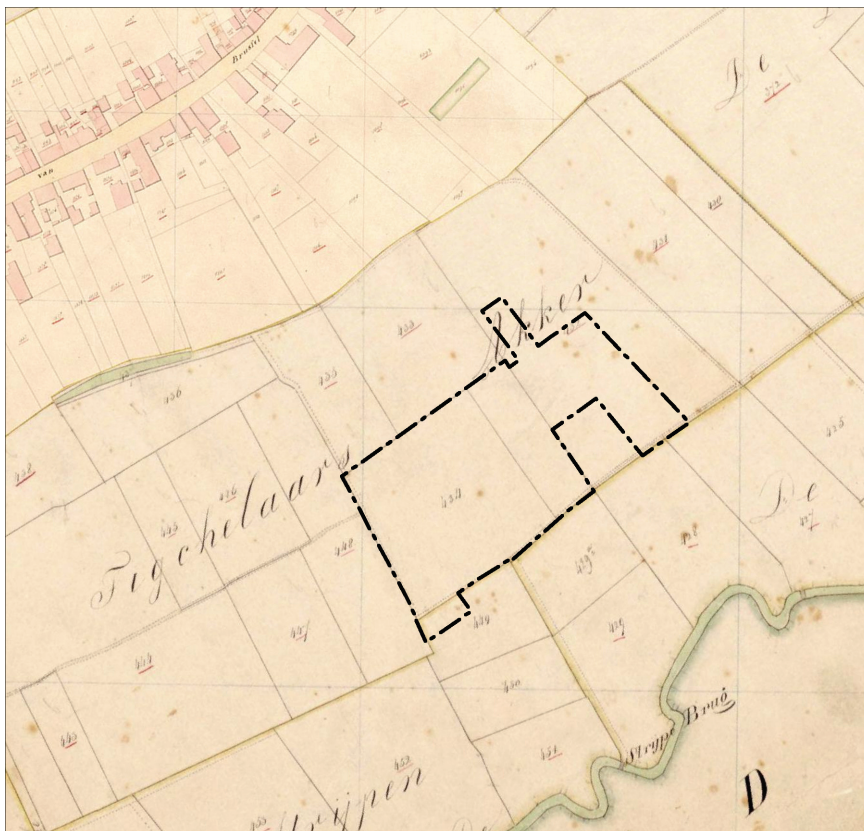
Figuur 1. Ligging plangebied (rode lijn); inzet: ligging in Nederland (ster).

2 Voorgaand onderzoek

In 2007 heeft in het plangebied archeologisch booronderzoek plaatsgevonden (Kooi & Verbeek, 2007). Dit bestond uit een karterend booronderzoek in een driehoeksgrid van 30 bij 35 m. Voorafgaand aan het booronderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd om de geologische, bodemkundige en landschappelijke kenmerken alsmede de bekende en verwachte archeologische waarden van het plangebied te inventariseren.

Historische situatie

Het plangebied ligt op een rug langs het beekdal van de Weerij, die ten zuidoosten van het plangebied loopt. De rug was al vanaf de Volle Middeleeuwen bewoond: Zundert wordt voor het eerst in 1157 vermeld, toen er al een kerk aanwezig was (Leenders, 1996). In deze periode zijn ook de eerste akkercomplexen op de rug ontstaan. Het plangebied ligt binnen één van deze akkercomplexen: 'Tighelaars Akker' (figuur 2). Oorspronkelijk had deze akker een andere naam: 'Pikkelaarsakker'. Pikkelaars is een uitgestorven familienaam en betekent steenhouwer (Kooi & Verbeek, 2007). De akker lag precies op de overgang naar de zuidoostelijk gelegen 'Laarsche Beemden': natte graslanden in het beekdal van de Weerij.



Figuur 2. Plangebied (zwarte streep-stip-lijn) op het kadastrale minuutplan van 1811-1832 (bron: Kadaster, 1811-1832).

In de 20e eeuw veranderde er eerst nog weinig. Na de Tweede Wereldoorlog wordt de Burgemeester Manderslaan aangelegd, waarlangs in de jaren 50 van de 20e eeuw huizen gebouwd worden. Langs de Burgemeester Manderslaan wordt in deze periode ook een groter gebouw neergezet, dat deels binnen het plangebied ligt. Verder wordt er in de noordoosthoek een kas neergezet. Het gebouw langs de Burgemeester Manderslaan wordt midden jaren 90 van de 20e eeuw weer gesloopt, waarna er huizen gebouwd worden. Het plangebied blijft echter onbebouwd. De kas staat momenteel nog altijd in het plangebied. De rest van het plangebied was in gebruik als akker of boomkwekerij.

Archeologie rondom het plangebied

Rondom het plangebied (straal van 1 km) liggen diverse vindplaatsen. Vindplaatsen uit de Steentijd komen niet veel voor. Her en der zijn weliswaar enkele bewerkte vuurstenen gevonden, maar aanwijzingen voor kampementen zijn er niet. Wel werden tijdens een opgraving aan de Burgemeester Manderslaan 8 twee houtskoolrijke kuilen gevonden die uit het Laat Paleolithicum of Voeg Mesolithicum kunnen dateren (Hesseling & Janssens, 2015). Ook vindplaatsen uit de Bronstijd zijn schaars. Een kuil en een greppel aangetroffen tijdens een onderzoek door VUHbs 800 m ten noorden van het plangebied aan de Akkermolenweg en Hofdreef zijn de enige sporen en vondsten die in deze periode geplaatst kunnen worden (Van Renswoude, 2008). In de directe omgeving van de Akkermolenweg en Hofdreef heeft nog meer gravend archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Dit onderzoek heeft met name enkele begravingen uit de Late Bronstijd en Midden IJzertijd opgeleverd. Hier heeft een klein urnenveld gelegen, dat tijdens diverse gravende onderzoeken in kaart is gebracht (Krist, 2005; Van Renswoude, 2008; Ter Wal, 2013a; Ter Wal 2013b; Sophie & Koopmanschap, 2013). De exacte omvang van dit grafveld is nog niet vastgesteld, het kan nog verder naar het noorden toe doorlopen. Verder werd er tijdens het onderzoek van Syntheegra nog een *Viereckschanze* aangetroffen (Krist, 2005). Naast de *Viereckschanze* werd een langbed aangetroffen, dat ook nog niet helemaal is opgegraven. Aanwijzingen voor een nederzetting op deze locatie zijn schaars. Tijdens onderzoeken zijn telkens wat verspreide sporen uit de Late Bronstijd of IJzertijd aangetroffen, maar geen huisplattegronden. Desalniettemin wordt verwacht dat de nederzetting op korte afstand van de onderzoeken heeft gelegen (Ter Wal, 2013b).

Aan de Burgemeester Manderslaan 8, 200 m zuidelijk van het plangebied, zijn verder nog enkele kuilen uit de Midden IJzertijd aangetroffen. De meeste sporen van deze opgraving kunnen echter in de Vroege en Midden Romeinse tijd geplaatst worden. Er konden diverse erven uit deze periode gereconstrueerd worden (Hesseling & Janssens, 2015).

Sporen uit de Middeleeuwen zijn minder dik gezaaid. Alleen tijdens een onderzoek aan de Molenstraat 47-53, 200 m ten westen van het plangebied, zijn in een proefsleuf enkele paalkuilen en een waterput uit de Late Middeleeuwen aangetroffen (Van Wilgen, 2013). Verder zijn volgens ARCHIS meerdere vondsten en sporen uit de Nieuwe tijd rondom het plangebied aangetroffen.

Archeologische resultaten vooronderzoek

Tijdens het booronderzoek werden in zes boringen vondsten aangetroffen. Het betreft rood en grijs aardewerk, dat een datering tussen 1200 en 1900 kan hebben. Verder werd er nog aardewerk uit de Nieuwe tijd aangetroffen (Kooi & Verbeek, 2007). In combinatie met de intacte bodemprofielen

RAAP-RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert, gemeente Zundert
Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek

werd geconcludeerd dat de hoge verwachting die in het bureauonderzoek aan het gebied werd toegekend, van kracht bleef.

Op basis van de resultaten van het booronderzoek in het plangebied en de opgraving aan de Burgemeester Manderslaan 8 werd aanbevolen om waarderend archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van proefsleuven uit te voeren met het doel de aard, omvang, datering, kwaliteit (gaafheid en conservering) en diepteligging van eventuele archeologische grondsporen/resten te bepalen.

3 Doel van het onderzoek

Het proefsleuvenonderzoek werd aanbevolen naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek (zie hoofdstuk 2), met het doel te bepalen wat de aard, omvang, datering, kwaliteit en diepteligging van de mogelijk aanwezige archeologische grondsporen/resten is. De resultaten van het proefsleuvenonderzoek zijn bepalend voor de vraag hoe verder met deze archeologische waarden dient te worden omgegaan. Indien de vindplaatsen behoudenswaardig blijken te zijn, zal moeten worden beoordeeld of deze bij de inrichting van het terrein kunnen worden ingepast. Indien een dergelijke conserverende inrichting niet mogelijk is, dan komen de vindplaatsen mogelijk voor een opgraving in aanmerking.

In het Programma van Eisen (PvE; Isarin & Bente, 2016) zijn hiervoor specifieke onderzoeksvragen geformuleerd die door middel van het proefsleuvenonderzoek beantwoord dienen te worden:

1. Bevinden zich binnen het onderzoeksgebied resten van archeologische vindplaatsen?
2. Wat zijn de aard, omvang, diepteligging, datering van de archeologische sporen en vondsten?
3. Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten en sporen, zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch?
4. Zijn de bewoning en het gebruik van het plangebied op te delen in fasen? Zo ja, welke fasen zijn te onderscheiden en hoe zijn deze in de tijd te plaatsen?
5. Wat is de (verticale en horizontale) gaafheid van de resten per onderscheiden fase?
6. Wat is de conserveringstoestand van de archeologische resten, grondsporen en structuren?
7. Wat zijn de lithogenetische en bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied? In welke mate is de bodem geërodeerd of verstoord?
8. Bevatten de in de proefsleuven aangetroffen sporen goed geconserveerde paleo-ecologische of archeo-zoölogische resten, al dan niet verbrand of verkoold?
9. Wat kan op basis van de bodemprofielen en vondsten gezegd worden over de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis van het gebied?
10. Wanneer zijn de archeologische vindplaatsen als woonplaats of anderszins in onbruik geraakt?
11. Is er een relatie met het in 2014 onderzochte plangebied aan de Burgemeester Manderslaan 8? Zo ja, welke? Zo nee, hoe kan dat verklaard worden?
12. Hoe kunnen de aangetroffen vindplaatsen gewaardeerd worden op basis van de fysieke en archeologische inhoudelijke kwaliteit?

4 Methoden

Aantal proefsleuven en afmetingen

In totaal zijn er 23 putten met een lengte van 20 meter en een breedte van 4 meter aangelegd, met een gezamenlijke oppervlakte van 1.481 m².

Plaatsing van de proefsleuven

De proefsleuven zijn zo veel mogelijk aangelegd conform het PvE. Het oostelijke deel van het onderzoeksgebied was nog niet voor onderzoek beschikbaar omdat hier nog struiken, bomen en een kas stonden (figuur 3). Het erf van Oude Gasthuisstraat 14 blijkt uiteindelijk niet bij het plangebied te horen. Ook hier zijn dus geen sleuven aangelegd, alhoewel dit in het PvE stond aangegeven (Isarin & Bente, 2016).

Verder werden enkele sleuven om praktische redenen iets verschoven (figuur 3). Put 24 werd enkele meters naar het zuiden verschoven omdat ten noorden ervan nog een parkeerplaats aanwezig was. De putten 19, 20 en 22 werden enkele meters naar het noorden verschoven omdat deze op een pad vielen. Omdat put 22 naar het noorden werd verschoven, werd de naastliggende put 17 ook verschoven, zodat deze putten niet te dicht bij elkaar kwamen te liggen. Tenslotte werd put 23 nog 10 m naar het zuidoosten verplaatst, omdat op de eigenlijke locatie een puinverharding lag die als parkeerplaats in gebruik was.

Tussen de putten 3, 7, 11 en 8 werd nog een extra put aangelegd (put 26) omdat hier een relatief groot gat in het puttenplan aanwezig was. Tenslotte, werd nog een put aangelegd noordoostelijk van put 8 (put 25) om deze hoek van het gebied beter in kaart te brengen.

Opgravingsvlakken en profielen

In alle proefsleuven is één opgravingsvlak aangelegd. Het vlak is aangelegd in de top van het ongeroerde dekzand. De diepte van de sleuven bedroeg circa 0,5 tot 1,35 m -Mv.

De kolomprofielen in elke put zijn in het veld lithologisch en lithogenetisch beschreven en geïnterpreteerd. Voor de kleurbeschrijvingen is gebruik gemaakt van de Munsell Soil-Color Charts (Munsell Color, 2009). De korrelgrootte van het zand is bepaald aan de hand van een zandliniaal. Verder is ook de sortering van het zand bepaald.

Alle vlakken zijn getekend op met behulp van een *GPS Rover* met een maximale afwijking van 2 tot 3 cm.

Afwerking en behandeling van sporen en vondsten

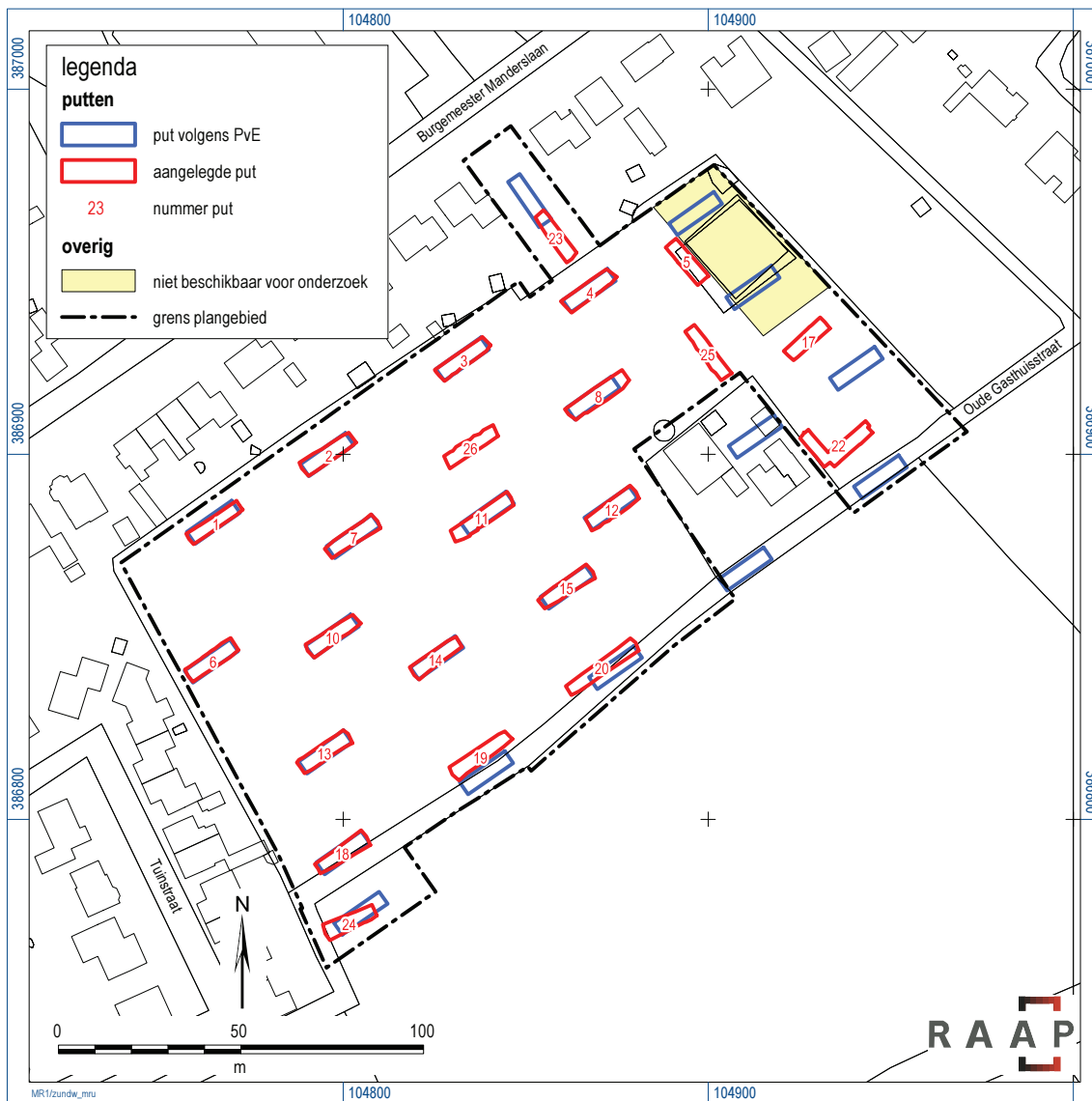
De grondsporen zijn ingemeten. Vervolgens zijn enkele grondsporen gecoupeerd en in profiel getekend en gefotografeerd om de gaafheid van de vindplaatsen te bepalen.

Bemonstering

Er zijn geen monsters genomen.

Afwijkingen en aanpassingen van de onderzoeksstrategie

Tijdens het veldonderzoek is niet afgeweken van de onderzoeksstrategie zoals in het PvE is omschreven.



Figuur 3. Ligging van de putten en delen van het gebied die niet voor onderzoek beschikbaar waren.

5 Resultaten

5.1 Fysisch-geografisch onderzoek

5.1.1 Geologie en geomorfologie

Algemeen

Het onderzoeksgebied behoort tot het Kempisch Hoog, een gebied dat door tektonische activiteit een relatief hoge ligging heeft gekregen. Het gebied wordt aan de noordwestzijde begrensd door de noordwest-zuidoost georiënteerde Breuk van Vessem, die de grens vormt met het tektonisch dalingsgebied van de Roerdalslenk, ook wel Centrale Slenk genoemd.

In het Vroeg en Midden Pleistoceen zijn door de Maas en Rijn grove zanden en grinden afgezet (Formatie van Sterksel), die op het Kempisch Hoog vrij ondiep voorkomen. Nadat de rivieren het gebied hadden verlaten, heeft op het Kempisch Hoog gedurende het Midden en Laat Pleistoceen periglaciale erosie plaatsgevonden, waardoor het fijnere materiaal van de Formatie van Sterksel werd geërodeerd en het oorspronkelijke fluviatiele reliëf is afgevlakt. In het Laat Pleistoceen is dit afgevlakte landschap bedekt met een dun pakket fijne, eolische zanden, afgewisseld met leemlagen: het dekzand (Formatie van Bostel). De beken hadden vermoedelijk een vlechtend karakter.

Aan het einde van het Weichselien, in het laat-glaciale interstadiaal (12.500-11.050 voor Chr.) en in het Holoceen (vanaf 9.700 voor Chr.) verbeterde het klimaat, onderbroken tijdens het Jonge Dryas stadiaal (ca. 11.050-9.700 voor Chr.). Het systeem van ondiepe, verwilderde geulen en beken veranderde hierdoor in meanderende beken, die zich aanvankelijk in het landschap insneden. In de beekdalen werden zand en klei afgezet en vond lokaal veenvorming plaats (Bostel Formatie; Singraven Laagpakket). Tevens ontstond in het Atlanticum (7.000-3.850 voor Chr.) door stagnerende waterafvoer plaatselijk veen (Nieuwkoop Formatie). Onder andere in het gebied tussen Wuustwezel, Nieuwmoer, Rucphen, Sprundel, Rijsbergen en Zundert bevond zich een veenpakket. Een zone langs het beekdal van de Weerij en daarmee ook het plangebied, was vrij van veen (Leenders, 1996). Door afgraving in de late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd is het meeste veen verdwenen.

Geologie en geomorfologie in het plangebied

In het grootste deel van het plangebied bestaat de ondergrond uit geelbruin tot lichtgeelbruin, goed gesorteerd (sortering 4), matig fijn, matig siltig zand. Dit zand is als Jong Dekzand geïnterpreteerd. Het zand bevat voor dekzandbegrippen relatief veel afbreekbare mineralen, wat betekent dat het over relatief korte afstand verwaaid moet zijn. Als zand over grotere afstanden verwaaid, dan gaan de afbreekbare mineralen meestal verloren.

Onder het Jong Dekzand is in het noordoostelijk deel van het plangebied sprake van sterk siltig matig fijn zand met zand- en leemlagen. Ook dit zand is goed gesorteerd (sortering 4). De oorspronkelijke gelaagdheid is iets verstoord als gevolg van kryoturbatie. In het vlak was de kryoturbatie herkenbaar

als leem- en zandplekken met krimpscheuren. Op basis van deze kenmerken kan de laag onder het Jong Dekzand als Oud Dekzand geïnterpreteerd worden. Oud Dekzand is aangetroffen in de putten 2, 3, 5, 8, 25 en 26. In de andere putten was sprake van Jong Dekzand in het vlak, en bevindt het Oudere dekzand zich op een dieper niveau.

In de putten 18, 19, 20 en 24 bevat het archeologisch vlak soms een enkel grindje (tot circa 0,5 cm). Het vlak bestaat ook hier veelal uit sterk siltig zand, maar de sortering is iets slechter dan in de rest van het plangebied (sortering 3). De aard van deze laag is niet helemaal duidelijk geworden. Het betreft verspoeld dekzand of fluvioperiglaciale afzettingen. Vanwege de zeer hoge grondwaterstand (10 cm hoger dan vlak) konden helaas geen diepere profielen aangelegd worden om de lithogenese in meer detail te onderzoeken.

Akkerlagen

De natuurlijke afzettingen liggen nergens aan het oppervlak in het plangebied. In de loop van de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd heeft een lichte ophoging van het maaiveld in de noordwestelijke helft van het plangebied plaatsgevonden (zie kaartbijlage 1: bodemkundige en lithogenetische profielen). Als gevolg van het opbrengen van stalmest vermengd met plaggen ontstond een opeenstapeling van akkerlagen, met een totale dikte van circa 60 cm. In dit pakket zijn twee of drie akkerlagen aan te duiden, de huidige bouwvoor meegerekend. Als gevolg van recent diepwoelen (20e eeuw) en handmatige grondverbetering in de (late?) Nieuwe tijd (spitsporen) is de oorspronkelijke opbouw van de akkerlagen grotendeels verstoord geraakt. De akkerlagen maakten dan ook een rommelige indruk, waarbij recente vondsten tot op de bodem van het akkerdek voor komen.

Opmerkelijk is dat de oorspronkelijke bodem (veldpodzol, zie § 5.1.2) in het zuidoostelijke deel van het plangebied, het dichtste langs het dal van de Weerij, in de top van het dekzand in zijn geheel bewaard is gebleven (zie kaartbijlage 1: bodemkundige en lithogenetische profielen). Deze is dus na de vorming ervan geheel afgedekt geraakt. De bodem wordt afgedekt door een circa 60 tot 80 cm dikke, donkergrijsbruine laag (10YR 4/2-10YR3/2; bouwvoor meegeteld), waarvan de lithogenese niet helemaal duidelijk is. Het zand van deze laag is goed gesorteerd (sortering 4) matig fijn en matig sitlig, net als het Jong Dekzand. Verder is de laag zwak humeus. Aangezien de bodem hieronder bewaard gebleven is, kan het geen Jong Dekzand zijn: de laag moet jonger zijn. Dan blijven twee mogelijkheden over: het betreft stuifzand, of een door mensenhanden opgebracht (akker)dek (zie kaartbijlage 1: bodemkundige en lithogenetische profielen). Dat dit hele pakket beakkerd en/of betreden is blijkt uit de vondsten die erin voorkomen. In de onderste akkerlagen is alleen vondstmateriaal uit de IJzertijd aangetroffen. Is dit opgebrachte grond uit de IJzertijd, Romeinse tijd of later, of toch stuifzand (goede sortering) uit de Prehistorie? Of is er op een later tijdstip (Middeleeuwen, Nieuwe tijd?) zand opgebracht met vondsten uit de IJzertijd? Deze vragen kunnen (nog) niet beantwoord worden. Het door mensen opbrengen van bodemmateriaal in de lagere delen van het landschap om een gebied als akkerland geschikt te maken moet niet onderschat worden. Zeker in het grotendeels met veen bedekte Westelijk Brabant zullen mensen in de Middeleeuwen en Nieuwe tijd alles eraan gedaan hebben om het beschikbare akkerareaal zo veel mogelijk uit te breiden.

5.1.2 Bodemopbouw

De grondwaterstand heeft zijn invloed op de bodem gehad. Deze is het hoogst richting het beekdal van de Weerij, de zuidoostelijke rand van het plangebied (zuidoostelijk van de lijn put 13-14-15; figuur 3). De noordwestelijke helft van het plangebied is aanmerkelijk droger.

In het noordwestelijke deel komen voornamelijk AC-profielen voor. Van de oorspronkelijke bodem is hier niets bewaard gebleven; deze is geheel in de bovenliggende akkerlagen opgenomen. Enkele profielen bevatten wel nog een stukje van de oorspronkelijke bodem: hier is nog een restant van een moder-B-horizont aangetroffen (figuur 4; zie figuur 9 en de bodemkundige profielen op kaartbijlage 1). Oorspronkelijk was dus in het hogere deel sprake van een moderpodzol. De sporen schemeren al door in de moder-B-horizont (gemiddelde diepte: 56 cm -Mv), maar zijn pas echt duidelijk in de BC- of C-horizont, circa 13 cm dieper.



Figuur 4. Moderpodzol met akkerdek in profiel 1211.

In de zuidoostelijke helft van het gebied is geen moderpodzol aangetroffen, maar bestond de bodem uit een humuspodzol (veldpodzol). Deze is nog opmerkelijk gaaf aanwezig. Ten zuiden van de lijn die putten 13, 14 en 15 vormen, is deze nog vrijwel helemaal intact: A-, E- en B-horizont. De podzol is hier dus volledig afgedekt (figuur 5, zie figuur 9 en de bodemkundige profielen op kaartbijlage 1). Sporen tekenen zich af in de E-horizont van de veldpodzol (gemiddelde diepte: 85 cm -Mv).



Figuur 5. Veldpodzol met akkerdek in profiel 1312.

5.2 Archeologie

5.2.1 Grondsporen

In de opgravingsvlakken zijn bodemverkleuringen waargenomen. In de meeste gevallen gaat het om archeologische grondsporen. De overige sporen betreffen hoofdzakelijk natuurlijke bodemverkleuringen, veroorzaakt door diergangen of als gevolg van in- en uitspoeling van mineralen en humus. Op enkele plaatsen zijn recente vergravingen aangetroffen. Zie tabel 2 voor een overzicht van de aantallen sporen per type. Een overzicht van de sporen en putten staat op kaartbijlage 1, de beschrijving per spoor is opgenomen in bijlage 1.

type	aantal
greppel	9
kringgreppel	1
kuil	12
paalkuil	43
spitspoor	1
recente verstoring	1
laag/natuurlijk spoor	25
totaal	92

Tabel 2. Aantal sporen per type.

De sporen kunnen aan drie vindplaatsen worden toegeschreven: een grafstructuur uit de Midden Bronstijd tot Midden IJzertijd, nederzettingssporen uit de IJzertijd en sporen van landbouwkundig gebruik van het gebied in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De sporen worden hieronder per vindplaats besproken.

Vindplaats 1: grafstructuur uit de Midden Bronstijd-Midden IJzertijd

In put 2 is een ronde greppel aangetroffen met een diameter van ongeveer 8 m (S9; figuur 6). De structuur ligt voor ongeveer 40% in de put. Het midden van de structuur is dus net niet geraakt. De greppel is circa 10 cm diep en heeft een komvormige doorsnede. De breedte van de greppel in het vlak bedroeg zo'n 35 cm. De vulling bestaat uit lichtgrijsbruin zand. Vermoedelijk betreft een kringgreppel die om een kleine grafheuvel gelegen heeft. Omdat het graf niet is aangetroffen, kan de datering van de structuur niet met zekerheid bepaald worden. Grafheuvels met kringgreppels komen met name voor in de periode Midden Bronstijd tot Vroege IJzertijd (1800-500 voor Chr.; Hessing & Kooi, 2005). Over het algemeen neemt de diameter richting de Late Bronstijd af, maar grote structuren zijn ook uit de Vroege IJzertijd bekend. De omvang van kringgreppels in urnenvelden in Zuid-Nederland ligt gemiddeld gezien tussen 2 en 13 m (Hessing & Kooi, 2005). Met een diameter van 8 m is er dus sprake van een gemiddelde grootte van de greppel. De exacte datering kan dus niet aan de diameter van de greppel afgeleid worden.

De kringgreppel betreft de enige grafstructuur die in het onderzoeksgebied is aangetroffen. Onduidelijk is dan ook of er meer graven in het plangebied aanwezig zijn.



Figuur 6. Kringgreppel S9 in put 2.

Vindplaats 2: Nederzettingsresten uit de IJzertijd

Verspreid over het hele plangebied zijn sporen uit de IJzertijd aangetroffen. Bijna alle kuilen en paalkuilen kunnen vermoedelijk in deze periode geplaatst worden. Er is geen verschil in dichtheid aan sporen te zien tussen het hoger gelegen deel en het lager gelegen deel: overal zijn wel enkele sporen aangetroffen. Naar het noordoosten toe neemt de dichtheid aan sporen wel af (kaartbijlage 1). Misschien is hier de grens van de vindplaats bereikt.

In de lager gelegen put 13 zijn opvallend veel paalsporen aangetroffen (kaartbijlage 1). Hier ligt vermoedelijk een huisplattegrond, al kan het type op basis van de beperkte oppervlakte van de proefsleuf niet bepaald worden (figuur 7). Acht paalsporen, verspreid over het plangebied, werden gecoupeerd om de gaafheid vast te stellen. De gemiddelde diepte bedroeg 19 cm. Daar waar een humuspodzol voorkomt zijn de sporen het best bewaard. Deze sporen zijn zeer goed leesbaar en ook vrij diep (figuur 8). Daar waar sprake is van AC-profielen zijn de sporen minder diep. De paalsporen hadden over het algemeen een komvormige doorsnede. In het natte deel van het plangebied hadden de sporen over het algemeen kleuren die in de buurt van de 10YR 5/2 komen (grijsbruin tot lichtbruingrijs; figuur 8). In de hoge delen was eerder sprake van 10YR 4/4 (donkergeelbruin; figuur 8). Soms werd een spikkel houtskool in de sporen waargenomen, maar meestal waren geen insluitsels in de sporen aanwezig. De weinige vondsten die uit de paalsporen afkomstig zijn kunnen in de IJzertijd gedateerd worden. Ook de relatief lichte kleur van de vulling doet eerder denken aan prehistorische sporen, dan sporen uit een jongere periode.



Figuur 7. Overzicht sporen in put 13.

In put 1 ligt een aantal kuilen dicht bij elkaar. Verder zijn kuilen aangetroffen in de putten 3, 6, 11, 18 en 24. De kuilen zijn over het algemeen rond tot ovaal in het vlak en hebben afmetingen van 80 cm tot circa 1,6 m. Eén kuil (spoor S3 in put 1) werd gecoupeerd en bleek een komvormige doorsnede te hebben. Het spoor was nog 38 cm diep. De vulling bestond uit matig siltig, donkergeelbruin zand met spikkels houtskool en verbrande leem. Tevens werd een spikkel verbrand bot waargenomen. De primaire functie van de kuil is niet duidelijk, maar het is opvallend dat hier enkele kuilen dicht bij elkaar liggen. De kuil bevatte een redelijke hoeveelheid aardewerk, op basis waarvan het spoor in de IJzertijd gedateerd kan worden.

Vindplaats 3: sporen van landbouwkundige activiteiten uit de Nieuwe tijd

Verspreid over het plangebied zijn sporen aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met landbouwkundig gebruik van het gebied. Het betreft vier greppels, een kuil en enkele plekken met spitsporen. In put 23 is tussen de recente verstoringen een kuil aangetroffen die dezelfde kleur als het akkerdek had. Het spoor is niet gecoupeerd, maar er werd tijdens de aanleg wel een stukje vensterglas in aangetroffen. Op basis hiervan kan de kuil in de Nieuwe tijd gedateerd worden.

In de putten 8, 10, 22 en 26 zijn greppels aangetroffen. Deze hebben allemaal een noordwest-zuidoost oriëntatie, haaks op het beekdal van de Weerijs. De vulling bestaat uit bruingrijs zand dat zwak humeus is, en veelal een vergelijkbare kleur heeft als de bovenliggende akkerlagen. De breedte van de greppels ligt tussen 40 en 80 cm. De oriëntatie van de greppels komt precies



Figuur 8. Overzicht coupes van paalsporen. Links sporen uit een zone met een moder-B-horizont; rechts sporen uit een zone met een veldpodzol.

overeen met de perceelsrichting zoals deze op het Kadastrale Minuutplan staat aangegeven voor het gebied (Kadaster, 1811-1832: vergelijk figuur 2 met kaartbijlage 1). Spoor S80 ligt zelfs precies op de scheiding tussen percelen 433 en 434. Hoewel er geen vondsten uit de greppels afkomstig zijn, zijn er sterke aanwijzingen dat de greppels allemaal in de Nieuwe tijd gedateerd kunnen worden.

Recente verstoringen

De recente verstoringen die zijn aangetroffen kunnen veelal ook aan landbouwkundig gebruik worden toegeschreven, met name uit de 20e eeuw: ploegsporen en enkele plekken waar ‘geel zand’ is uitgegraven. De gebruiker/voormalige eigenaar van het terrein wist bijvoorbeeld nog dat er ter plekke van put 4 zand uitgegraven is. Ook in put 6 tekende zich geroerd zand in baantjes af, mogelijk ook als gevolg van zandwinning. In put 25 zijn, tenslotte, nog enkele kuilen met afval uit de 20e eeuw aangetroffen (o.a. oliefilter, verfblikken, ketels, dakpan e.d.), vermoedelijk behorende bij het erf Oude Gasthuisstraat 14.

De meeste verstoringen zijn in put 23 langs de Burgemeester Manderlaan aangetroffen. Ook hier is veel recent materiaal in de verstoringen aanwezig, met name beton en plastic. Uit topografische kaarten uit de tweede helft van de 20e eeuw blijkt dat hier een groot gebouw heeft gestaan. De verstoringen zijn vermoedelijk door de sloop van het gebouw aan het eind van de 20e eeuw veroorzaakt.

5.2.2 Vondsten

In totaal zijn 30 vondstnummers uitgedeeld aan in totaal 144 vondsten (tabel 3). Deze bestaan uit aardewerk, steen, glas en metaal. Hieronder volgt per vondstcategorie een beschrijving van de vondsten.

materiaal	aantal	gewicht (gram)
keramiek	138	1.480
baksteen	1	83
natuursteen	2	81
ijzer	2	26
glas	1	1
totaal	144	1.671

Tabel 3. Aantal vondsten per materiaalcategorie.

Aardewerk (door M. Ruijters)

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 138 fragmenten aardewerk aangetroffen. Deze kunnen op één fragment na allemaal in de Late Prehistorie gedateerd worden. Het jongere fragment betreft grijsbakkend gedraaid aardewerk uit de Volle of Late Middeleeuwen, afkomstig uit het akkerdek.

De andere 137 fragmenten aardewerk kunnen allemaal in de Late Prehistorie worden gedateerd. Daarvan kunnen 43 fragmenten aardewerk niet aan een antropogeen grondspoor worden gekoppeld; deze zijn afkomstig uit een begraven oppervlak (Ab-horizont), of de moder-B-horizont. Dat betekent dat de overige 94 fragmenten wel uit een grondspoor komen. Spoor S3, een kuil in put 1, heeft met 51 fragmenten het meeste aardewerk opgeleverd. Het andere aardewerk is verdeeld over twaalf andere grondsporen aangetroffen.

Bij het prehistorische aardewerk valt op dat voor de vershraling alleen chamotte is gebruikt. Als 'bijmengsel' is in bijna alle scherven uiterst fijn zand aanwezig. Dit is vermoedelijk niet opzettelijk aan de klei toegevoegd; dit kwam van nature in de klei voor.

De afmetingen van de scherven zijn vrij gering. Het gemiddelde gewicht bedraagt 13 gram, wat neerkomt op afmetingen van circa 3 bij 3 cm gemiddeld gezien, gruis niet meegeteld. Worden de bodemscherven uit dit geheel gelaten, bedraagt het gemiddelde gewicht nog maar 11 gram. Veel scherven vertonen enige mate van verwerking, wat in combinatie met de relatief geringe afmetingen betekent dat ze misschien enige tijd aan het maaiveld hebben gelegen voordat ze in een spoor terecht zijn gekomen. Dat geldt zeker voor de aanlegvondsten die niet aan een antropogeen grondspoor te koppelen zijn.

Versieringen zijn slechts bij twee randscherven vastgesteld. Het betreft versieringen in de vorm van vingertopindrukken op de rand. Vingertopindrukken komen in de hele IJzertijd voor.

De wanddikte ligt tussen 5 en 16 mm, met een gemiddelde van 9,4 mm. Dat is voor de hele IJzertijd bezien aan de lage kant te noemen. Een dergelijke gemiddelde dikte komt relatief vaak voor in de Vroege of Midden IJzertijd (Van den Broeke, 2012). Aan het eind van de Midden IJzertijd en in de Late IJzertijd ligt de gemiddelde wanddikte doorgaans boven de 9,5 mm. De afwerking van de buitenkant van de potten was ofwel glad tot gepolijst (circa 44%) ofwel ruw tot besmeten (circa 56%), waarbij zwaar besmeten aardewerk, dat op de overgang van de Midden naar de Late IJzertijd veel voorkomt (Van den Broeke, 2012), niet is waargenomen. Het relatief hoge aandeel besmeten aardewerk is indicatief voor de gevorderde fase van de Vroege IJzertijd en de Midden IJzertijd.

De geringe afmetingen van de scherven hebben tot gevolg dat nauwelijks potvormen konden worden herkend. Uit S5 is wel een fragment afkomstig dat relatief goed gedateerd kan worden. Het betreft een randscherf met knobbeloor met twee uitsteeksels. Het knobbeloor is aangebracht op een schaal van het type 71 (Van den Broeke, 2012). Dit type schaal komt vrijwel uitsluitend voor in de Vroege IJzertijd.

Concluderend kan gesteld worden dat het aangetroffen prehistorisch aardewerk in de IJzertijd te plaatsen is, en vermoedelijk in de Vroege of Midden IJzertijd.

Natuursteen (door M. Ruijters)

In put 10 is tijdens de aanleg van het vlak een fragment tefriet in de akkerlaag aangetroffen (V26). In put 13 (S28) is eveneens een klein stukje tefriet aangetroffen (V14). Beide fragmenten vertonen breukvlakken aan alle zijden. Tefriet werd vanaf de IJzertijd vanuit de Eifel geïmporteerd en werd gebruikt voor het vervaardigen van maalstenen. De datering van V26 uit de akkerlaag is niet nader te bepalen dan IJzertijd of jonger, van V14 die uit een paalkuil afkomstig is, mag worden aangenomen dat het fragment in de IJzertijd te dateren is.

Keramisch bouw materiaal (door M. Ruijters)

In de akkerlaag meteen onder de bouwvoor in put 10 werd een fragment bouw materiaal aangetroffen. Het betreft een fragment van een tegel met een grijs en hard baksel. De tegel heeft een dikte van 2,8 cm. Vanwege het harde baksel past de tegel het best in de Nieuwe tijd.

Metaal (door M. Ruijters)

In de putten 6 en 11 zijn twee fragmenten metaal aangetroffen. Vondst V9 uit put 6 is afkomstig uit een recente verstoring. Het betreft een fragment van een ijzeren spijker. Vondst V19 uit put 11 is een klein driehoekig stukje plaatijzer. Het is afkomstig van de akkerlaag meteen onder de bouwvoor. De functie van het voorwerp is onbekend. Voor beide vondsten ligt een datering in de Nieuwe tijd voor de hand.

Glas (door M. Ruijters)

In put 23 is in S1 (een kuil) een stukje vensterglas aangetroffen. Het glas is iets groenig van kleur en bevat een luchtbelletje. Vermoedelijk kan de vondst samen met het spoor in de Nieuwe tijd geplaatst worden.

Ruimtelijke verspreiding van de vondsten en sporen

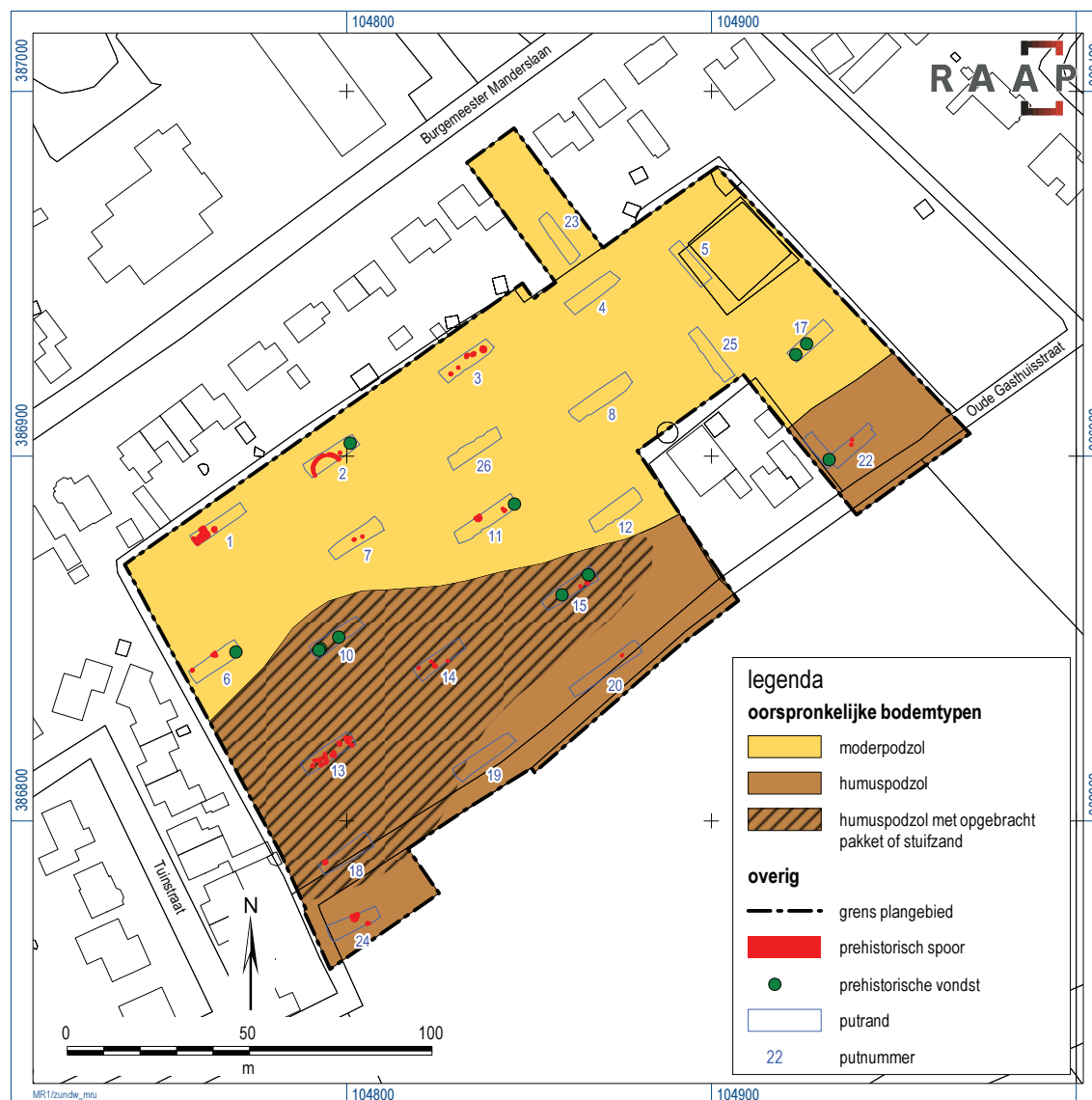
Met betrekking tot de ruimtelijke spreiding van de vondsten, valt alleen iets over de verspreiding van het prehistorische aardewerk te zeggen. Het aandeel van de andere vondstcategorieën is zo gering, dat over de ruimtelijke spreiding ervan niets zinnigs kan worden gezegd. Het meeste prehistorisch aardewerk (50%, n=60) is afkomstig uit de kuilen uit de IJzertijd in put 1. Put 10 heeft met 16 stuks (13%) ook nog een redelijke hoeveelheid vondsten opgeleverd. Hier zijn de vondsten uitsluitend uit de begraven A-horizont (Ab-horizont) van de veldpodzol afkomstig. De begraven A-horizont in put 15 neemt de derde plek in met 9,1% van de vondsten (n=11). De spreiding van vondsten in de andere putten is redelijk gelijkmatig.

De prehistorische sporen concentreren zich met name in de westelijke helft van het plangebied, ten westen van de lijn die putten 3 en 19 vormen (figuur 9). Ten oosten hiervan komen ook nog enkele prehistorische sporen voor, maar duidelijk minder. De strooiing aan vondsten uit de natuurlijke bodemlagen (Ab-horizont en moder-B-horizont) lijkt niet met de prehistorische vondsten samen te hangen. Juist putten met minder sporen hebben meer aanlegvondsten opgeleverd, zie bijvoorbeeld de putten 10 en 15 (figuur 9).

De sporen uit de Nieuwe tijd komen verspreid over het hele plangebied voor.

5.2.3 Waardering algemeen

In de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3; www.sikb.nl) worden criteria genoemd voor de waardering van archeologische vindplaatsen. Men maakt onderscheid tussen belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit van een vindplaats. Ten eerste wordt nagegaan of vindplaatsen vanwege hun belevingswaarde, op basis van hun schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig getypeerd kunnen worden.



Figuur 9. Verspreiding van de prehistorische sporen en vondsten binnen de verschillende bodemtypen.

De vindplaatsen worden daarna op hun fysieke kwaliteit beoordeeld. Ze worden op basis van hun fysieke kwaliteit als behoudenswaardig (opgraven of beschermen) aangemerkt indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (5 of 6 punten) scoren. Bij een gemiddelde tot lage score (4 punten of minder) wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Een afweging vindt plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria: zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van 7 punten of meer voor de eerste drie criteria, wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt.

Waardering op fysieke criteria

De mate waarin archeologische overblijfselen nog intact en in hun oorspronkelijke positie aanwezig zijn, geeft een indruk van de fysieke kwaliteit van een vindplaats. Binnen deze waarde wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria gaafheid en conservering:

- gaafheid: de mate waarin de vindplaats verstoord is en de huidige stabiliteit van de fysieke omgeving;
- conservering: de mate waarin het archeologisch vondstmateriaal en grondsporen (verbruining) bewaard zijn gebleven.

Waardering op inhoudelijke criteria

Een waardering op basis van inhoudelijke kwaliteit kent de volgende criteria:

- zeldzaamheidswaarde: de mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied;
- informatiewaarde: de betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden;
- ensemblewaarde: de meerwaarde die aan een monument wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische context en van een landschappelijke context.

5.2.4 Waardering vindplaatsen

Vindplaats 1: grafstructuur uit de Midden Bronstijd tot en met Vroege IJzertijd (tabel 4)

De gaafheid van de vindplaats is als gemiddeld te beoordelen. De vindplaats verschilt hierin niet van de meeste andere grafstructuren onder akkerdekken in Noord-Brabant. Verstoringen zijn aanwezig in de vorm van enkele ondiepe ploegsporen omdat het vlak hier hoog is aangelegd.

De conservering van de vindplaats is gemiddeld. De kringgreppel was goed zichtbaar, mede vanwege zijn vorm.

De vindplaats scoort hoog op het gebied van *zeldzaamheid*. In westelijk Brabant (westelijk van Tilburg, zie Ball & Van Heeringen, 2016) zijn, in tegenstelling tot de rest van Brabant, vrij weinig grafheuvels en urnenvelden bekend of onderzocht. Dit hangt mogelijk samen met de geringere dichtheid aan nederzettingen uit deze periode, wat veroorzaakt wordt doordat een groot deel van het gebied ten noorden en westen van Breda bedekt was met veen in de metaaltijden. Dit veendek begint al westelijk van Zundert (Leenders, 1996). In de directe omgeving zijn wel enkele graven uit deze perioden onderzocht. Circa 800 m ten noorden van het plangebied ligt een klein urnenveld, dat in 2003 deels werd onderzocht (Zundert - Mencia-Sandrode: Krist, 2005; Ter Wal, 2013b). Hier werden in totaal twaalf grafstructuren en 37 crematiegraven aangetroffen die in de Late Bronstijd en Midden IJzertijd gedateerd kunnen worden.

De *informatiewaarde* kan als gemiddeld beschouwd worden. Het is niet duidelijk of er nog een graf binnen de greppel aanwezig is, of dat er nog meer graven in de buurt liggen. In de omliggende putten zijn geen aanwijzingen gevonden, maar bedacht moet worden dat 92,5% van het gebied niet onderzocht is, aangezien de dekkingsgraad van de proefsleuven 7,5% bedraagt. Mocht er wel een graf binnen de greppel aanwezig, dan zou de informatiewaarde meteen op hoog gesteld kunnen worden.

Op het vlak van *ensemblewaarde* scoort de vindplaats gemiddeld. Circa 800 m naar het noorden zijn graven uit de Late Bronstijd en de Midden IJzertijd aangetroffen. Op de dekzandrug waarop Zundert is gelegen, zijn daarmee tot nu toe twee plekken bekend met begravingen uit de Late Prehistorie. Hoe

de relatie tussen de grafstructuur in het plangebied en de graven ten noorden ervan is (synchroon en/ of diachroon), is tot nu toe nog niet duidelijk. Indien een graf wordt aangetroffen binnen de structuur kan er veel duidelijk worden: is de structuur gelijktijdig met het andere grafveld of is er juist sprake van een andere periode? De relatie met nederzettingen is onduidelijk. Tot nu toe zijn er op de dekzandrug waarop Zundert ligt nog geen nederzettingen uit de periode Midden Bronstijd tot Vroege IJzertijd bekend. Misschien is er wel een relatie tussen de grafstructuur en de nederzettingenresten in het plangebied. Het is namelijk niet ongevoerd dat nederzettingenresten en grafveld dicht bij elkaar liggen. Een soortgelijke situatie is bijvoorbeeld bekend van Breda-West (Koot & Berkvens, 2004) en Someren-Waterdael (De Boer & Hiddink, 2012).

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid		2	
	conservering		2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3		
	informatiewaarde		2	
	ensemblewaarde		2	
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 4. Scoretabel waardestelling van de grafstructuur (tabel 5 uit de KNA).

Vanwege een score van zeven punten op de inhoudelijke kwaliteit (tabel 4) kan vindplaats 1 als behoudenswaardig aangemerkt worden.

Vindplaats 2: nederzettingenresten uit de IJzertijd (tabel 5)

De gaafheid van de vindplaats is als gemiddeld te beoordelen. De sporen zijn voor esdek-begrippen redelijk bewaard gebleven. De vindplaats verschilt hierin niet van de meeste andere nederzettingsterreinen onder dikke akkerdekken. Verstoringen zijn slechts lokaal van aard, zoals deze op iedere vindplaats onder een dik akkerdek wel aanwezig zijn. In de zuidoostelijke, lager gelegen helft kan de gaafheid als hoog omschreven worden omdat hier de sporen uitzonderlijk goed bewaard zijn. Deels is het loopvlak uit deze periode zelfs wel bewaard gebleven.

De conservering van de vindplaats is gemiddeld. De sporen zijn goed zichtbaar, daar waar sprake is van een humuspodzol zijn de sporen zelfs zeer goed zichtbaar. De vondsten in kuilen zijn niet sterker gefragmenteerd dan op andere vindplaatsen. In de akkerlagen zijn de vondsten wel sterk gefragmenteerd, wat niet verwonderlijk is aangezien de akkerlagen ooit aan het oppervlak lagen en geploegd werden.

De vindplaats scoort eveneens hoog op het gebied van *zeldzaamheid*. In westelijk Brabant (westelijk van Tilburg) zijn, in tegenstelling tot de rest van Brabant, relatief weinig nederzettingen uit de IJzertijd bekend of onderzocht. In oostelijk Noord-Brabant zou misschien eerder van een

lage zeldzaamheid sprake zijn. In westelijk Brabant begon het onderzoek eigenlijk pas rond 2000 met opgravingen in Breda en de onderzoeken in het kader van de HSL (Hiddink, 2014; Ball & Van Heeringen, 2016).

De geringere dichtheid aan nederzettingen uit deze periode wordt veroorzaakt door de aanwezigheid van een groot veenkussen ten noorden en westen van Breda in de metaaltijden. Dit veendek begint al westelijk van Zundert (Leenders, 1996). In de directe omgeving is maar één nederzettingsterrein onderzocht: de opgraving van een nederzetting uit de (Late IJzertijd en) Romeinse tijd aan de Burgemeester Manderslaan 8 (Hesseling & Janssens, 2015). Verder zijn volgens ARCHIS slechts enkele nederzettingssporen aangetroffen bij de opgravingen van het grafveld 800 m ten noorden van het plangebied.

De *informatiewaarde* kan als hoog beschouwd worden. Omdat de vindplaats behoorlijk gaaf is, het een redelijk groot terrein is waar de resten voorkomen, er in dit deel van Brabant nauwelijks onderzoek naar vindplaatsen uit de IJzertijd heeft plaatsgevonden, kan een opgraving van de vindplaats aanzienlijk bijdragen aan de kennis over de IJzertijd. Samen met de opgraving aan de Burgemeester Manderlaan 8 zou het in Noord-Brabant de meest westelijk gelegen onderzochte nederzetting uit de IJzertijd zijn (volgens ARCHIS), al ontbreken huisplattegronden uit de IJzertijd aan de Burgemeester Manderslaan 8 (Hesseling & Janssens, 2015).

Op het vlak van *ensemblewaarde* scoort de vindplaats gemiddeld. Circa 800 m naar het noorden zijn graven uit de Late Bronstijd en de Midden IJzertijd aangetroffen. Op de dekzandrug waarop Zundert is gelegen zijn daarmee tot nu toe twee plekken bekend met begravingen uit de Late Prehistorie. Hoe de relatie tussen de graven en de nederzettingssporen is (gelijktijdig of niet) is niet duidelijk. Mogelijk bestaat er een relatie met de IJzertijdssporen 200 m zuidelijk van het plangebied aan de Burgemeester Manderslaan. Ten opzichte van andere vindplaatsen in de omgeving is de ensemblewaarde beperkt of niet aanwezig. Het oorspronkelijke landschap is niet meer intact. Wel nog goed in het landschap zichtbaar is de relatie tussen de nederzetting en het beekdal. Het beekdal en de hoge dekzandrug erlangs zal een belangrijke factor zijn geweest zijn in de locatiekeuze in de IJzertijd.

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid		2	
	conservering		2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid	3		
	informatiewaarde	3		
	ensemblewaarde		2	
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 5. Scoretabel waardestelling van de nederzettingssporen (tabel 5 uit de KNA).

Vanwege een score van zeven punten op de inhoudelijke kwaliteit (tabel 5) kan vindplaats 2 als behoudenswaardig aangemerkt worden.

Vindplaats 3: sporen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd (tabel 6)

De gaafheid van de vindplaats is als gemiddeld te beoordelen. De sporen zijn redelijk bewaard gebleven. De vindplaats verschilt hierin niet van de meeste andere vergelijkbare vindplaatsen uit deze periode.

De conservering van de vindplaats is eveneens gemiddeld. De sporen zijn goed zichtbaar. Vondsten zijn niet beter of slechter bewaard dan op andere vergelijkbare vindplaatsen.

De vindplaats scoort laag op het gebied van *zeldzaamheid*. Sporen die verband houden met het agrarisch gebruik van een gebied komen vrijwel overal voor.

De *informatiewaarde* kan eveneens als laag beschouwd worden. Op regionaal niveau is de vindplaats niet van betekenis. Alleen op lokaal niveau kunnen de sporen inzicht geven in gebruik en inrichting van het plangebied in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

Op het vlak van *ensemblewaarde* scoort de vindplaats gemiddeld. Mogelijk kan er een relatie gelegd worden met de historische bewoning van Zundert.

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid		2	
	conservering		2	
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid			1
	informatiewaarde			1
	ensemblewaarde		2	
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 6. Scoretabel waardestelling van de sporen van beakkering (tabel 5 uit de KNA).

Vanwege een score van vier punten op de fysieke en inhoudelijke kwaliteit kan vindplaats 3 als niet behoudenswaardig aangemerkt worden.

6 Beantwoording onderzoeksvragen en aanbevelingen

De conclusies van het proefsleuvenonderzoek worden hieronder gegeven in de vorm van de antwoorden op de onderzoeksvragen uit het PvE (Isarin & Bente, 2016).

6.1 Beantwoording onderzoeksvragen

1. *Bevinden zich binnen het onderzoeksgebied resten van archeologische vindplaatsen?*

Ja: er kunnen drie verschillende vindplaatsen worden aangeduid.

2. *Wat zijn de aard, omvang, diepteligging, datering van de archeologische sporen en vondsten?*

Zie tabel 7.

	vindplaats 1	vindplaats 2	vindplaats 3
aard	grafstructuur	nederzetting	akker/landbouw
datering	Midden Bronstijd tot Vroege IJzertijd	(Vroege tot Midden) IJzertijd	Nieuwe tijd
omvang	onbekend	hele plangebied	hele plangebied
diepteligging (= onderkant akkerlagen of top dekzand), niet de vlakdiepte	60 cm -Mv	tussen 40 en 88 cm -Mv	tussen 38 en 122 cm -Mv

Tabel 7. Aard, datering, omvang en diepteligging van de vindplaatsen.

3. *Wat is de ruimtelijke spreiding van de archeologische resten en sporen, zowel horizontaal als verticaal/stratigrafisch?*

De prehistorische sporen komen met name in het zuidelijke en westelijke deel van het plangebied voor. Vondsten uit deze periode zijn in vrijwel iedere put aangetroffen. De sporen en vondsten uit de Nieuwe tijd komen gelijkmatig verspreid over het plangebied voor. Stratigrafisch gezien tekenen de prehistorische sporen zich af onder de akkerlagen en eventuele begraven A-horizonten: in de E, B en C-horizont (dekzand). Vondsten uit de Prehistorie kunnen in alle lagen aanwezig zijn. Sporen uit de Nieuwe tijd tekenen zich af in oudere akkerlagen of het dekzand. Vondsten uit de Nieuwe tijd komen uitsluitend in de jongere akkerlagen voor.

4. *Zijn de bewoning en het gebruik van het plangebied op te delen in fasen? Zo ja, welke fasen zijn te onderscheiden en hoe zijn deze in de tijd te plaatsen?*

Ja: deze is op te delen in fasen. Binnen de prehistorie is nog onduidelijkheid over de fase-ring, aangezien de datering van het grafmonument niet duidelijk is en ook de datering van de bewoning nog niet exact vast staat. Het grafmonument kan ouder zijn dan de bewoning, maar ook gelijktijdig. In ieder geval veel jonger dan de prehistorische begraving en bewoning is de

beakkering van het gebied in de Nieuwe tijd.

5. *Wat is de (verticale en horizontale) gaafheid van de resten per onderscheiden fase?*

De gaafheid van alle archeologische vindplaatsen is voor dekzandbegrippen gemiddeld te noemen. De sporen zijn niet beter of slechter bewaard dan op de gemiddelde dekzandvindplaats.

6. *Wat is de conserveringstoestand van de archeologische resten, grondsporen en structuren?*

De conservering van alle archeologische vindplaatsen is voor dekzandbegrippen gemiddeld te noemen. De sporen zijn niet beter of slechter leesbaar dan op de gemiddelde dekzandvindplaats. Verder zijn vermoedelijk alleen verkoalde organische resten bewaard gebleven, omdat de vindplaatsen boven de grondwaterspiegel liggen.

7. *Wat zijn de lithogenetische en bodemkundige opbouw van het onderzoeksgebied? In welke mate is de bodem geërodeerd of verstoord?*

Het plangebied ligt op een dekzandrug. In de ondergrond komt Oud Dekzand voor, dat door een dunne laag Jong Dekzand wordt afgedekt. Het dekzand wordt afgedekt door akkerlagen, waarbij de ontstaanswijze niet duidelijk is. Grotendeels zal sprake zijn van via het opbrengen van potstalmest ontstane akkerlagen. Misschien heeft verstuing (stuifzand) ook bijgedragen in het lagere deel van het gebied, maar dat is onzeker. Het kan ook zijn dat hier in één keer een laag aarde is opgebracht om het terrein geschikt te maken voor akkerbouw en zo de top van het dekzand afgedekt raakte. Bodemkundig is sprake van moderpodzolen met akkerdek in de noordwestelijke helft van het plangebied, terwijl in de zuidoostelijke helft sprake is van een hogere grondwaterstand en daarom hebben zich veldpodzolen ontwikkeld (met dik akkerdek).

8. *Bevatten de in de proefsleuven aangetroffen sporen goed geconserveerde paleo-ecologische of archeo-zoölogische resten, al dan niet verbrand of verkoold?*

Er heeft geen onderzoek naar botanische of archeo-zoölogische resten plaatsgevonden omdat geen geschikte te bemonsteren sporen zijn aangetroffen. De verwachting is dat alleen verkoalde organische resten bewaard zijn gebleven.

9. *Wat kan op basis van de bodemprofielen en vondsten gezegd worden over de ontginning- en bewoningsgeschiedenis van het gebied?*

In ieder geval is het terrein in gebruik geweest als nederzetting in de IJzertijd, en vermoedelijk ook deels als akker. Pas in de Late Middeleeuwen of Nieuwe tijd is het terrein opnieuw ontgonnen, en werden wederom akkers aangelegd. In deze laatste periode is in de noordwestelijke helft van het gebied door het opbrengen van potstalmest een dun akkerdek ontstaan met een dikte van circa 50 cm. De zuidoostelijke helft is grotendeels voorafgaand aan de beakkering opgehoogd, om het lagere deel van de rug geschikt te maken voor akkerbouw. Ook bestaat er de mogelijkheid dat er sprake is van een natuurlijke ophoging als gevolg van stuifzand (dat vervolgens beakkerd werd). In de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd is de dikte van het akkerdek in de zuidoostelijke helft vervolgens langzaam toegenomen door het opbrengen van potstalmest.

10. *Wanneer zijn de archeologische vindplaatsen als woonplaats of anderszins in onbruik geraakt?*

De prehistorische vindplaatsen lijken in de loop van de IJzertijd in onbruik te raken, omdat voor bewoning/gebruik in de Late IJzertijd en zeker de Romeinse tijd geen aanwijzingen bestaan. Bewoning uit de (Vroeg) Romeinse tijd is wel aangetroffen 300 m ten zuidwesten van het plangebied, aan de Burgemeester Manderslaan 8. Hier zijn meerdere woonstalhuizen uit de Romeinse tijd opgegraven. Misschien heeft de bewoning zich van het plangebied in de loop van de IJzertijd in zuidwestelijke richting verplaatst.

11. *Is er een relatie met het in 2014 onderzochte plangebied aan de Burgemeester Manderslaan 8? Zo ja, welke? Zo nee, hoe kan dat verklaard worden?*

Ja: er is mogelijk een relatie met de vondsten en sporen aan de Burgermeester Manderslaan 8. Hoewel de nederzettingsresten daar in de Romeinse tijd dateren, zijn ook enkele kuilen uit de Midden IJzertijd aangetroffen, terwijl bewoningssporen uit deze periode ontbreken. Er is dus mogelijk sprake van een synchrone en/of diachrone relatie met de kuilen uit de Midden IJzertijd van de Burgemeester Manderslaan 8.

12. *Hoe kunnen de aangetroffen vindplaatsen gewaardeerd worden op basis van de fysieke en archeologische inhoudelijke kwaliteit?*

Alle vindplaatsen hebben een gemiddelde fysieke score, waardoor de behoudenswaardigheid afhangt van de inhoudelijke kwaliteit (tabel 8).

Vindplaats 1, de grafstructuur uit de periode Midden Bronstijd tot Vroege IJzertijd, scoort met name hoog op het gebied van zeldzaamheid. Voor ensemblewaarde en informatiewaarde is een gemiddelde score toegekend. Vindplaats 2, met de nederzettingsresten uit de IJzertijd, scoort hoog op de informatiewaarde en zeldzaamheid, terwijl bij ensemblewaarde gemiddeld wordt gescoord. Vindplaats 3, met sporen van beakkering uit de Nieuwe tijd, heeft alleen een gemiddelde score voor de ensemblewaarde, terwijl zeldzaamheid en informatiewaarde laag scoren.

	vindplaats 1	vindplaats 2	vindplaats 3
fysieke kwaliteit	4 punten	4 punten	4 punten
inhoudelijke kwaliteit	7 punten	8 punten	4 punten
waardering	behoudenswaardig	behoudenswaardig	niet behoudenswaardig

Tabel 8. Fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaatsen.

6.2 Aanbevelingen

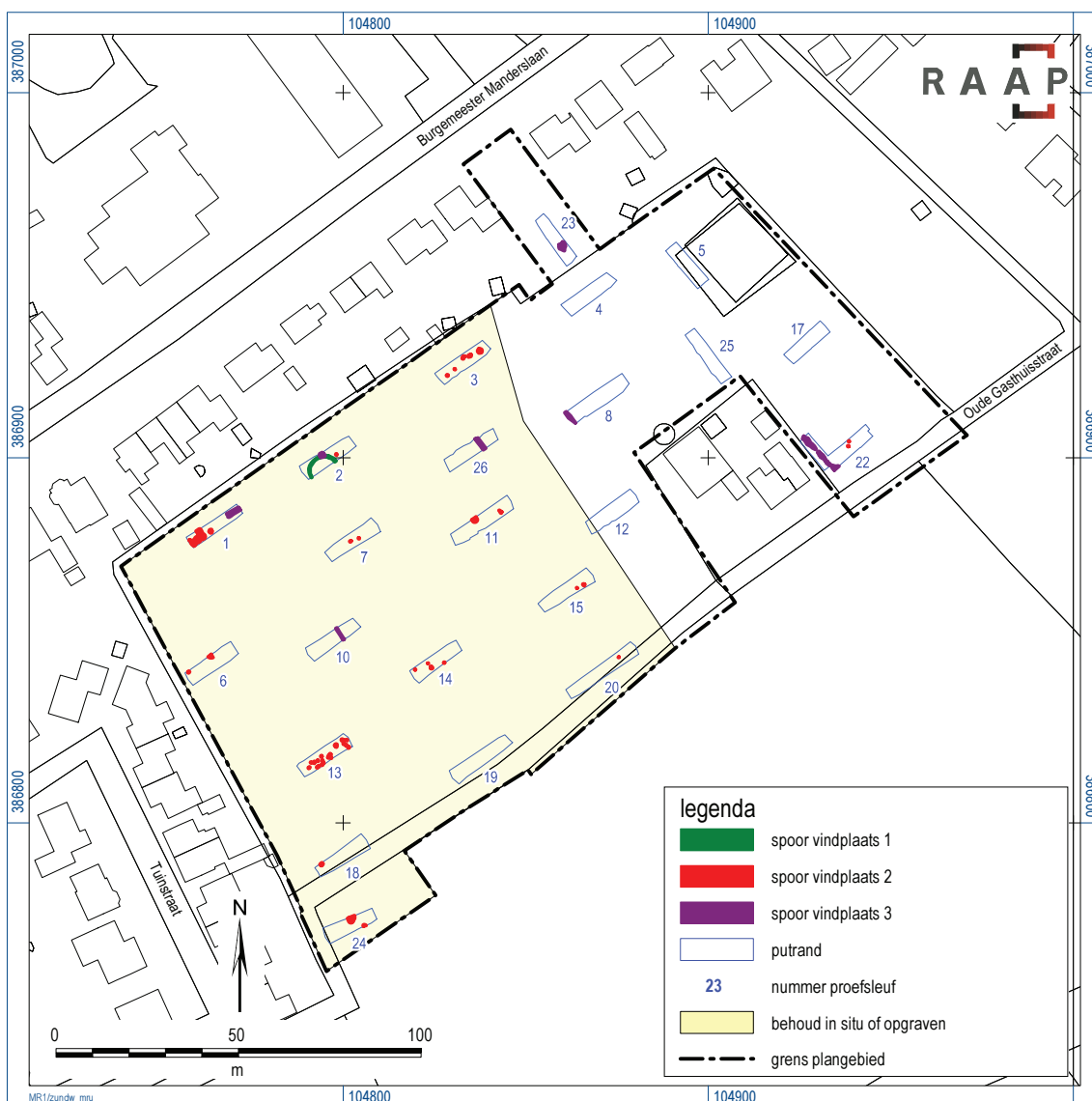
Het wordt aanbevolen de behoudenswaardige archeologische vindplaatsen *in situ* te behouden door middel van planaanpassing.

Als planaanpassing niet mogelijk is, dan wordt aanbevolen de informatie die de vindplaatsen bevatten *ex situ* te behouden door middel van een opgraving.

RAAP-RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert, gemeente Zundert
Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek

Omdat de behoudenswaardige prehistorische resten niet gelijkmatig over het plangebied voorkomen, wordt aanbevolen een eventuele opgraving getript uit te voeren. De meeste archeologische resten komen voor in het zuidelijke deel van het plangebied. Het wordt voorgesteld deze zone in een eerste fase te onderzoeken, zodat de grens van de vindplaatsen goed in kaart wordt gebracht (figuur 10). Als uit de opgraving van het zuidelijke deel van het plangebied (fase 1; zie figuur 9) blijkt dat de behoudenswaardige vindplaatsen niet in het gebied van fase 2 doorlopen, hoeft geen verder veldwerk te worden uitgevoerd. Als wel blijkt dat de vindplaatsen in het gebied van fase 2 doorlopen, dan kan met de gemeente afgestemd worden welk deel van fase 2 nog opgegraven dient te worden.



Figuur 10. Advieskaart.

Literatuur

- Ball, E.A.G. & R.M. van Heeringen (red.)**, 2016. Westelijk Noord-Brabant in het Malta-tijdperk. Synthetiserend onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van het westelijk deel van het Brabants zandgebied. *Nederlandse Archeologische Rapporten (NAR)* 51. Amersfoort.
- Boer, E. de & H.A. Hiddink**, 2012. Opgravingen in Waterdael III te Someren deel 2: Bewoningssporen uit de latere prehistorie, de vroege en volle middeleeuwen. *Zuidnederlandse Archeologische Rapporten (ZAR)* 50. Amsterdam.
- Hesseling, H.J. & M.P.J. Janssens**, 2015. De biografie van een inheems-Romeinse nederzetting; Burgemeester Manderslaan 8 te Zundert, gemeente Zundert; archeologisch onderzoek: een opgraving. *RAAP-rapport* 2908. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Hessing, W. & P.B. Kooi**, 2005. Urnenvelden en brandheuvelds. Begruving en grafritueel in de late bronstijd en ijzertijd. In: L.P. Louwe Kooijmans e.a. (red.); *Nederland in de Prehistorie*. Bert Bakker, Amsterdam.
- Hiddink, H.A.**, 2014. Huisplattegronden uit de Late Prehistorie in Zuid-Nederland. In: A.G Lange e.a. (red); *Huisplattegronden in Nederland. Archeologische sporen van het huis*. Amersfoort.
- Isarin, R.B.F. & D.A. Bente**, 2016. *Programma van Eisen Weereys/Oude Gasthuisstraat te Zundert, gemeente Zundert*. Crevasse Advies, Kockengen.
- Kadaster**, 1811-1832. *Zundert, Sectie K genaamd Het Dorp. Blad 1 en blad 3*.
- Kooi, M.J.C & C.L.F. Verbeek**, 2007. Zundert (NB), Oude Gasthuisstraat. Archeologisch vooronderzoek. *BILAN Rapport* 2007/117. Bilan B.V., Tilburg.
- Koot, C.W. & R. Berkvens**, 2004. Bredase akkers eeuwenoud: 4000 jaar bewoningsgeschiedenis op de rand van zand en klei. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 102 (RAM 102) / *ErfgoedStudies Breda* 1. Amersfoort/Breda.
- Krist, J.**, 2005. *Archeologische opgraving Menica Sandrode - Akkermolenweg te Zundert. Ee grafveld uit de Late Bronstijd en Midden IJzertijd*. Synthegra B.V., Zelhem.
- Leenders, K.A.H.W.**, 1996. *Van Turnhoutervoorde tot Strienemonde: ontginnings- en nederzettings-geschiedenis van het noordwesten van het Maas-Schelde-Demergebied (400-1350)*. Zutphen.
- Munsell Color**, 2009. *Munsell Soil-Color Charts, 2009 Revision*. Munsell Color, Grand Rapids.
- Renswoude, J. van**, 2008. "Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven in het plangebied Zundert-Verlengde Hofdreef". *Zuidnederlandse Archeologische Notities* 138. Amsterdam.
- Schinkel, K.**, 1994. *Zwervende erven: bewoningssporen in Oss-Ussen uit bronstijd, ijzertijd en Romeinse tijd: opgravingen 1976-1986*. Proefschrift, Leiden.
- Sophie, G. & H. Koopmanschap**, 2013. Archeologische opgraving langbed onder het wegdek van de Verlengde Hofdreef te Zundert. *Archeologische Rapporten Oranjewoud* 2013/96. Oranjewoud B.V., Heerenveen.
- Wal, A. ter**, 2013a. Zundert Randweg - locatie III. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. *BAAC rapport A-12.0211*. BAAC B.V., 's-Hertogenbosch.
- Wal, A. ter**, 2013b. Gemeente Zundert. Plangebied Verlengde Hofdreef, opgraving. *BAAC rapport A-12.0143*. BAAC B.V., 's-Hertogenbosch.
- Wilgen, L.R. van**, 2013. *Inventariserend onderzoek door middel van proefsleuven, plangebied Molenstraat 47-53, Zundert, gemeente Zundert*. SOB Research, Heinenoord.

Overzicht van figuren, tabellen en (losse kaart-)bijlagen

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

Figuur 2. Plangebied (zwarte streep-stip-lijn) op het kadastrale minuutplan van 1811-1832 (bron: Kadaster, 1811-1832).

Figuur 3. Ligging van de putten en delen van het gebied die niet voor onderzoek beschikbaar waren.

Figuur 4. Moderpodzol met akkerdek in profiel 1211.

Figuur 5. Veldpodzol met akkerdek in profiel 1312.

Figuur 6. Kringgreppel S9 in put 2.

Figuur 7. Overzicht sporen in put 13.

Figuur 8. Overzicht coupes van paalsporen. Links sporen uit een zone met een moder-B-horizont; rechts sporen uit een zone met een veldpodzol.

Figuur 9. Verspreiding van de prehistorische sporen en vondsten binnen de verschillende bodemtypen.

Figuur 10. Advieskaart.

Tabel 1. Geologische en archeologische tijdschaal.

Tabel 2. Aantal sporen per type.

Tabel 3. Aantal vondsten per materiaalcategorie.

Tabel 4. Scoretabel waardestelling van de grafstructuur (tabel 5 uit de KNA).

Tabel 5. Scoretabel waardestelling van de nederzettingsresten (tabel 5 uit de KNA).

Tabel 6. Scoretabel waardestelling van de sporen van beakking (tabel 5 uit de KNA).

Tabel 7. Aard, datering, omvang en diepteligging van de vindplaatsen.

Tabel 8. Fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaatsen.

Bijlage 1. Sporenlijst.

Bijlage 2. Vondstenlijst.

Bijlage 3. Kolomprofielopnamen.

Kaartbijlage 1. Sporenoverzicht, bodemkundige en lithogenetische profielen.

Bijlage 1: Sporenlijst

Legenda

textuur	
Zs1	zand zwak siltig
zand- en grindmediaan	
MF	matig fijn
humus	
-	geen humusbijmenging
h1	zwak humeus
h2	matig humeus
h3	sterk humeus
puin	
0	afwezig
1	weinig fijn puin
4	weinig middelgrof puin
5	middelgrof puin
type puin	
-	niet nader bepaald
b	beton
rb	rood baksteen
verbrande leem	
0	afwezig
1	enkel fragment
houtschool	
0	afwezig
1	enkele spikkel
2	spikkels
ijzer en mangaan	
-	geen bijmengsels
FE1	enkele ijzervlekken
FE9	ijzerconcreties
FM1	enkele ijzer- en mangaanvlekken
FM2	veel ijzer- en mangaanvlekken
MN1	enkele mangaanvlekken
laaginterpretatie	
-	niet van toepassing
Aa	A-horizont bestaand uit opgebracht pakket
Ab	afgedekt/begraven A-horizont
B	B-horizont
C	C-horizont
E	E-horizont

RAAP-RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert, gemeente Zundert
 Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek

spoor	put	vorm in vlak	vorm in coupe	diepte	tekening	interpretatie	vulling	textuur	mediaan	kleur	gevekt	humus	puin	soort puin	verbrande leem	houtskool	ijzer en mangaan	laaginterpretatie	opmerking
1	23	rond	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	lichtgrijs	lichtgeel	h1	4	rb	0	1	MN1	-	vrij jong
2	1	rond	komvormig	10	1	paalkuil	0	Zs1	MF	lichtgrijs	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
3	1	rond	komvormig	38	1	kuil	0	Zs1	MF	bruin	-	-	0	-	1	1	MN1	-	-
3	1	rond	komvormig	38	1	kuil	1	Zs1	MF	bruingrijs	-	-	0	-	0	1	MN1	-	-
3	1	rond	komvormig	38	1	kuil	2	Zs1	MF	grijsbruin	-	-	0	-	0	0	FE1	-	-
3	1	rond	komvormig	38	1	kuil	3	Zs1	MF	lichtgeel	-	-	0	-	0	0	FE1	-	-
4	1	ovaal	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	bruingrijs	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
5	1	ovaal	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	bruingrijs	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
6	1	ovaal	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	grijs	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
6	1	ovaal	niet van toepassing	0	0	kuil	1	Zs1	MF	bruingrijs	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
7	1	rond	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	bruingrijs	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
8	1	langwerpig/lineair	niet van toepassing	0	0	spitspoor	0	Zs1	MF	grijs	lichtgeel	-	0	-	0	0	MN1	-	-
9	2	langwerpig/lineair	komvormig	12	1	kringgreppel	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	lichtgeel	-	0	-	0	0	MN1	-	-
10	2	rond	komvormig	9	1	paalkuil	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
11	7	rond	komvormig	14	1	paalkuil	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	lichtgeel	-	0	-	0	0	MN1	-	-
12	7	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
13	6	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	lichtgrijs	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
14	6	ovaal	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	grijsbruin	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
15	10	langwerpig/lineair	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	bruingrijs	lichtgeel	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
16	14	ovaal	komvormig	24	1	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	lichtgrijs	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
17	14	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	lichtgrijs	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
18	14	onregelmatig	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	lichtgrijs	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
19	14	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	lichtgrijs	-	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
20	14	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
21	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
22	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
23	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
24	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
25	13	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
26	13	onregelmatig	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
27	13	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
28	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
29	13	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
30	13	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
31	13	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
32	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
33	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
34	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-

RAAP-RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert, gemeente Zundert
 Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek

spoor	put	vorm in vlak	vorm in coupe	diepte	tekening	interpretatie	vulling	textuur	mediaan	kleur	gevekt	humus	puin	soort puin	verbrande leem	houtskool	ijzer en mangaan	laaginterpretatie	opmerking
35	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
36	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
37	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
38	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
39	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
40	13	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
41	13	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
42	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
43	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
44	13	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE1	-	-
45	18	rond	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	donkerbruin	-	h2	0	-	0	0	FE9	-	-
46	24	ovaal	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	zwartbruin	lichtgrijs	h2	0	-	0	2	FE9	-	-
47	24	ovaal	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	zwartbruin	-	h2	0	-	0	0	FE9	-	-
48	24	onregelmatig	niet van toepassing	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	zwartbruin	-	h2	0	-	0	0	FE9	-	-
49	20	rond	komvormig	14	1	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE9	-	-
50	15	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	1	FE9	-	-
51	15	ovaal	komvormig	26	1	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FE9	-	-
52	11	ovaal	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
53	11	ovaal	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	1	FM1	-	-
54	11	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	1	1	FM1	-	-
55	11	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
56	11	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
57	11	ovaal	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
58	11	rond	komvormig	30	1	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
59	11	ovaal	komvormig	24	1	paalkuil	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
60	11	ovaal	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
61	11	ovaal	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
62	11	ovaal	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
63	11	rond	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
64	11	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
65	11	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
66	11	niet van toepassing	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	donkergrijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
66	11	niet van toepassing	niet van toepassing	0	0	kuil	1	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	FM1	-	-
67	11	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	-	-	-
68	11	onregelmatig	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	-	-	lijkt rond
68	11	onregelmatig	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	1	Zs1	MF	grijs	-	h1	0	-	0	0	-	-	-
69	12	rond	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	bruingrijs	-	h1	0	-	0	0	FM2	-	-
70	12	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	bruingrijs	-	h1	0	-	0	0	FM2	-	-

RAAP-RAPPORT 3269

Plangebied Weereys Park in Zundert, gemeente Zundert
 Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek

spoor	put	vorm in vlak	vorm in coupe	diepte	tekening	interpretatie	vulling	textuur	mediaan	kleur	gevekt	humus	puin	soort puin	verbrande leem	houtskool	ijzer en mangaan	laaginterpretatie	opmerking
71	12	rond	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	bruingrijs	-	h1	0	-	0	0	FM2	-	-
72	8	langwerpig/lineair	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	bruingrijs	lichtgrijs	h1	0	-	0	0	FM2	-	-
73	8	ovaal	niet nader beschreven	0	0	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	lichtbruingeel	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
74	8	ovaal	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	lichtbruingeel	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
74	8	ovaal	niet nader beschreven	0	1	natuurlijke verstoring	1	Zs1	MF	lichtgeel	-	-	0	-	0	0	MN1	-	-
75	3	rond	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	-	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
76	3	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	lichgrijsbruin	-	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
77	3	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijsbruin	-	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
78	3	ovaal	niet van toepassing	0	0	paalkuil	0	Zs1	MF	grijsbruin	-	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
79	3	rond	niet van toepassing	0	0	kuil	0	Zs1	MF	grijsbruin	-	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
80	26	langwerpig/lineair	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	donkergrijsbruin	lichtgrijsbruin	h1	0	-	0	0	MN1	-	-
81	22	ovaal	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	zwartbruin	-	h3	0	-	0	0	-	-	-
82	22	rond	komvormig	5	0	greppel	0	Zs1	MF	zwartbruin	-	h3	0	-	0	0	-	-	-
83	22	onregelmatig	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	lichtgrijs	donkergrijsbruin	h1	0	-	0	0	-	-	grind
84	22	onregelmatig	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	lichtgrijs	donkergrijsbruin	h1	0	-	0	0	-	-	grind
85	22	onregelmatig	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	lichtgrijsgeel	-	-	0	-	0	0	FE1	-	-
86	22	onregelmatig	niet van toepassing	0	0	greppel	0	Zs1	MF	lichtgrijsgeel	-	-	0	-	0	0	FE1	-	-
6000	23	niet van toepassing	niet van toepassing	0	0	natuurlijke laag	0	Zs1	MF	lichtbruingeel	-	-	0	-	0	0	MN1	C	-
6100	10	niet van toepassing	niet van toepassing	0	0	natuurlijke laag	0	Zs1	MF	lichtbruingrijs	lichtgrijs	h1	0	-	0	0	FM1	Ab	-
6200	14	niet van toepassing	niet van toepassing	0	0	natuurlijke laag	0	Zs1	MF	lichtgrijs	zwartbruin	-	0	-	0	0	FM1	E	-
6300	14	niet van toepassing	niet van toepassing	0	0	natuurlijke laag	0	Zs1	MF	donkerbruin	lichtgrijs	-	0	-	0	0	FM1	B	-
8000	23	niet van toepassing	niet van toepassing	0	0	akkerdek	0	Zs1	MF	donkergrijsbruin	-	h1	1	rb	0	1	-	Aa	-
9999	23	rechthoekig	niet van toepassing	0	0	recente verstoring	0	Zs1	MF	donkerbruingrijs	lichtbruingeel	h2	5	b	0	0	-	-	-

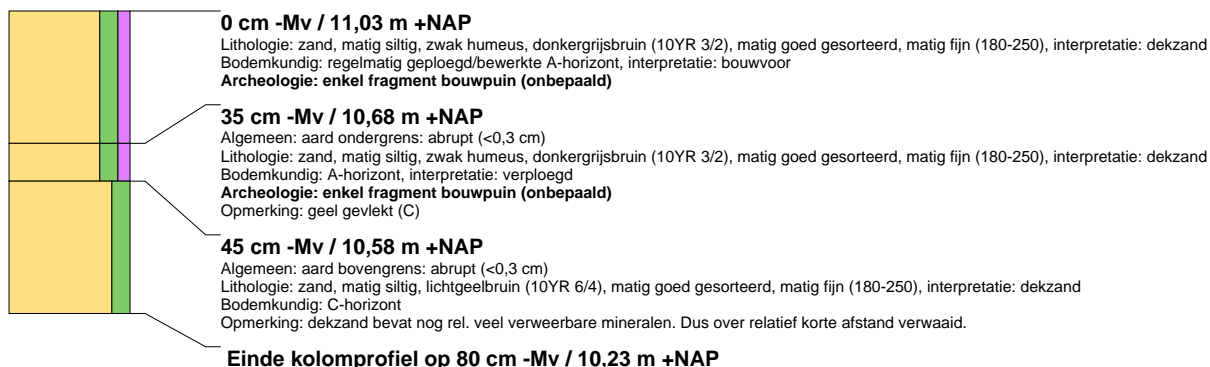
Bijlage 2: Vondstenlijst

vondst	spoor	put	verzamelwijze	materiaal	type	aantal	gewicht	begindatering	einddatering	opmerking
1	1	23	machinaal aanleggen vlak	glas	vensterglas	1	1	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd	-
2	3	1	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	2	4	IJzertijd	IJzertijd	-
3	4	1	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	1	14	IJzertijd	IJzertijd	-
4	5	1	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	6	55	IJzertijd	IJzertijd	waaronder randfragment
5	6	1	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	1	2	IJzertijd	IJzertijd	-
6	8000	2	machinaal aanleggen vlak	keramiek	grijs gedraaid aardewerk	1	7	Middeleeuwen laat	Middeleeuwen laat	-
7	11	7	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	1	8	IJzertijd	IJzertijd	besmeten
8	14	6	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	1	3	IJzertijd	IJzertijd	-
9	9999	6	puntvondst (ingemeten)	ijzer	spijker	1	6	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd	-
10	8000	10	machinaal aanleggen vlak	keramiek	baksteen	1	83	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd	-
11	6100	10	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	6	48	IJzertijd	IJzertijd	-
12	6100	10	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	10	74	IJzertijd	IJzertijd	-
13	6100	14	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	11	130	IJzertijd	IJzertijd	-
14	28	13	machinaal aanleggen vlak	tefriet/basaltlava	brok	1	12	IJzertijd	IJzertijd	-
15	26	13	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	1	6	IJzertijd	IJzertijd	-
16	45	18	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	6	62	IJzertijd	IJzertijd	-
17	6100	15	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	6	71	IJzertijd	IJzertijd	-
18	6100	15	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	7	65	IJzertijd	IJzertijd	-
19	8000	11	machinaal aanleggen vlak	ijzer	spijker	1	20	Nieuwe tijd	Nieuwe tijd	-
20	6100	11	afwerken vlak of spoor	keramiek	handgevormd aardewerk	8	112	IJzertijd	IJzertijd	-
21	11	7	couperen	keramiek	handgevormd aardewerk	2	20	IJzertijd	IJzertijd	-
22	3	1	couperen	keramiek	handgevormd aardewerk	49	660	IJzertijd	IJzertijd	-
23	59	11	couperen	keramiek	handgevormd aardewerk	1	4	IJzertijd	IJzertijd	-
24	79	3	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	1	5	IJzertijd	IJzertijd	-
25	2	1	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	1	4	IJzertijd	IJzertijd	-
26	8000	10	machinaal aanleggen vlak	steen	brok	1	69	IJzertijd	Middeleeuwen	-
27	6300	17	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	2	16	IJzertijd	IJzertijd	-
28	6300	17	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	4	24	IJzertijd	IJzertijd	waaronder randfragment
29	83	22	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	8	75	IJzertijd	IJzertijd	waaronder randfragment
30	85	22	machinaal aanleggen vlak	keramiek	handgevormd aardewerk	2	11	IJzertijd	IJzertijd	waaronder randfragment

Bijlage 3: Kolomprofielopnamen

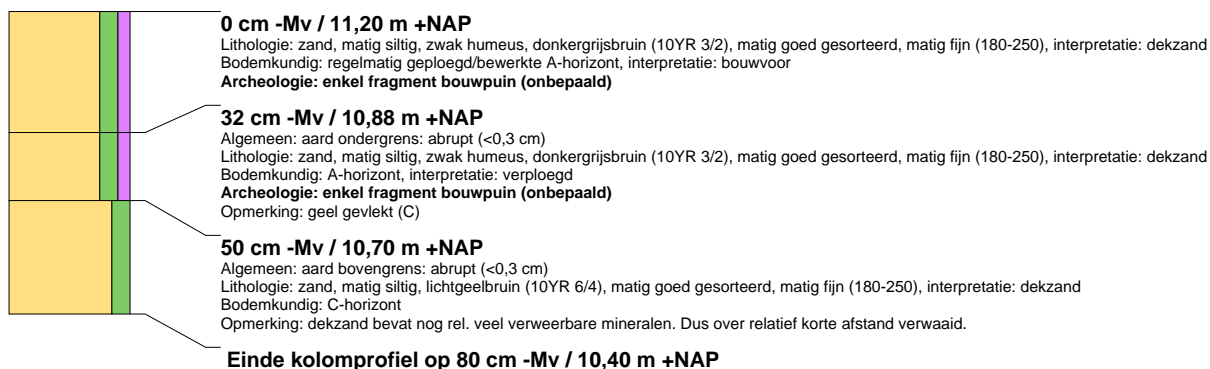
kolomprofiel: ZUNDW-111

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.757,40, Y: 386.878,65, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,03, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



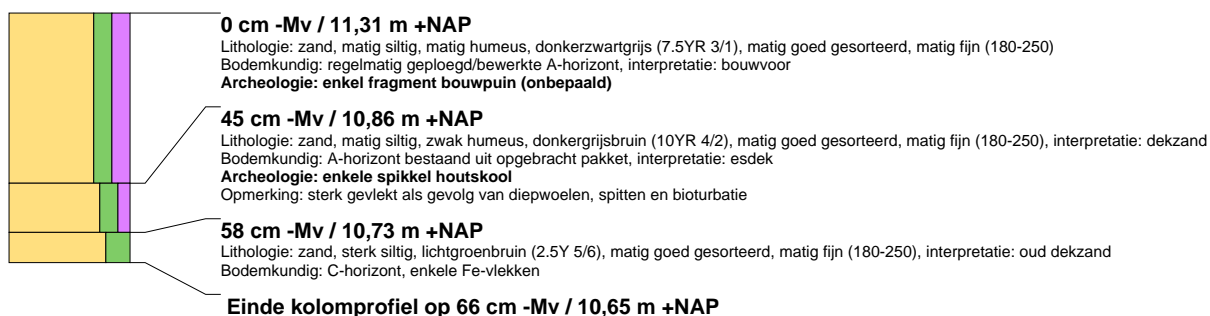
kolomprofiel: ZUNDW-112

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.769,71, Y: 386.886,73, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-211

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.788,38, Y: 386.898,10, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,31, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



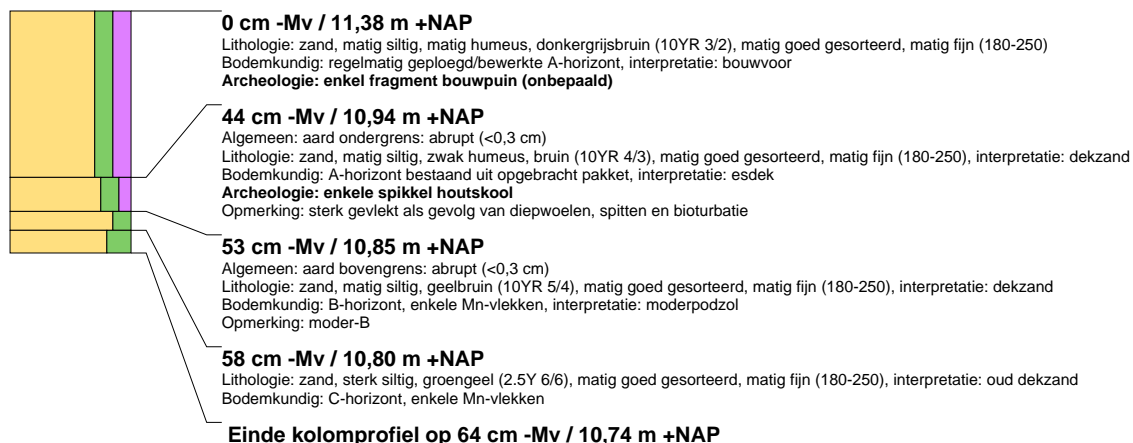
kolomprofiel: ZUNDW-212

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.800,02, Y: 386.905,56, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,39, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



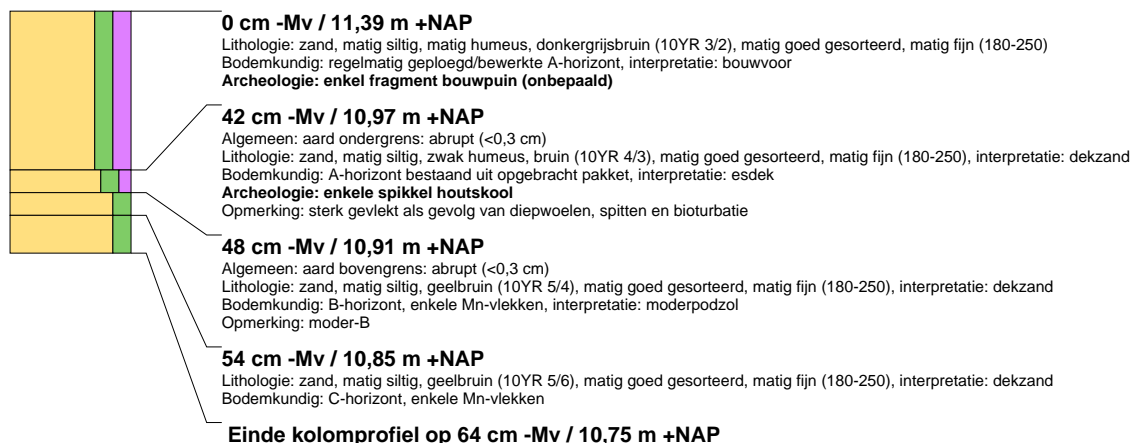
kolomprofiel: ZUNDW-311

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.825,54, Y: 386.923,63, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,38, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-312

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.836,10, Y: 386.930,71, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,39, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-411

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.860,03, Y: 386.942,27, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,13, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-412

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.871,00, Y: 386.950,03, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,07, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



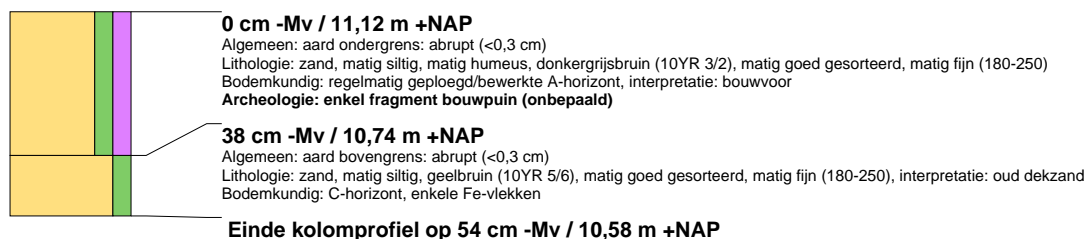
kolomprofiel: ZUNDW-521

beschrijver: MRU, datum: 11-7-2016, X: 104.891,70, Y: 386.958,81, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,29, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-522

beschrijver: MRU, datum: 11-7-2016, X: 104.899,69, Y: 386.949,70, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,12, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-611

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.758,28, Y: 386.842,44, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,80, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



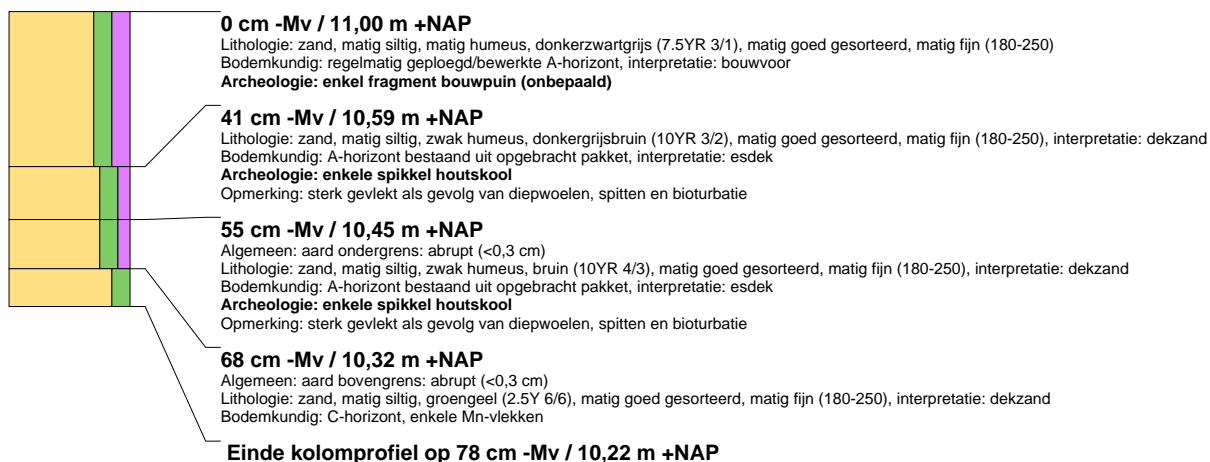
kolomprofiel: ZUNDW-612

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.768,35, Y: 386.849,37, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,74, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-711

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.797,07, Y: 386.876,29, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,00, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-712

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.806,92, Y: 386.883,10, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,06, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



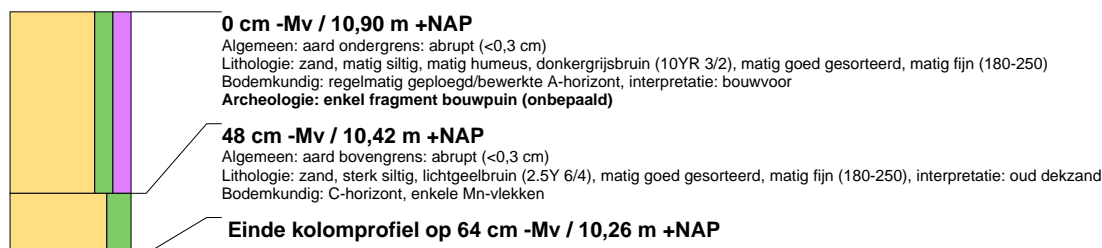
kolomprofiel: ZUNDW-811

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.861,65, Y: 386.913,34, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,02, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-812

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.873,94, Y: 386.921,83, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,90, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1011

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.790,31, Y: 386.848,58, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,69, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1012

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.801,28, Y: 386.855,73, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,75, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



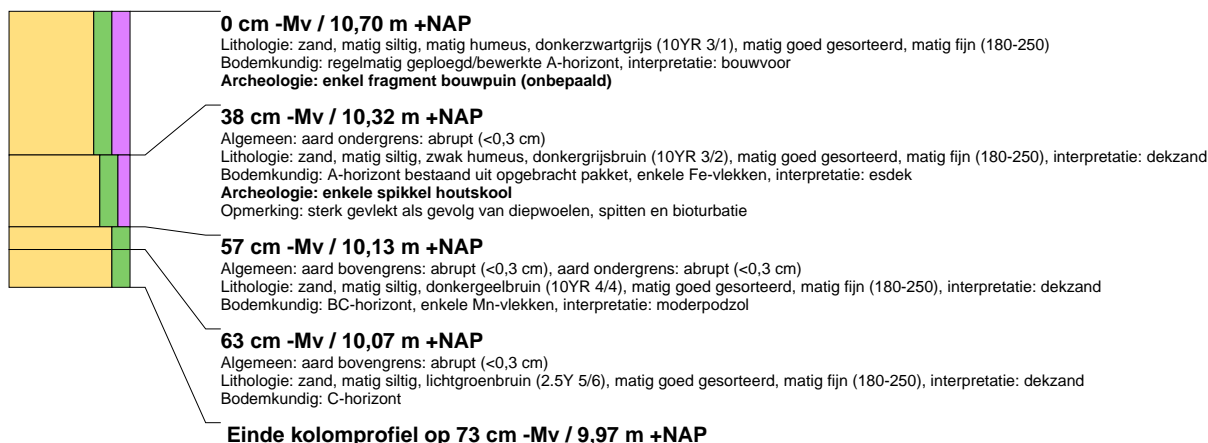
kolomprofiel: ZUNDW-1111

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.830,45, Y: 386.880,18, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,79, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



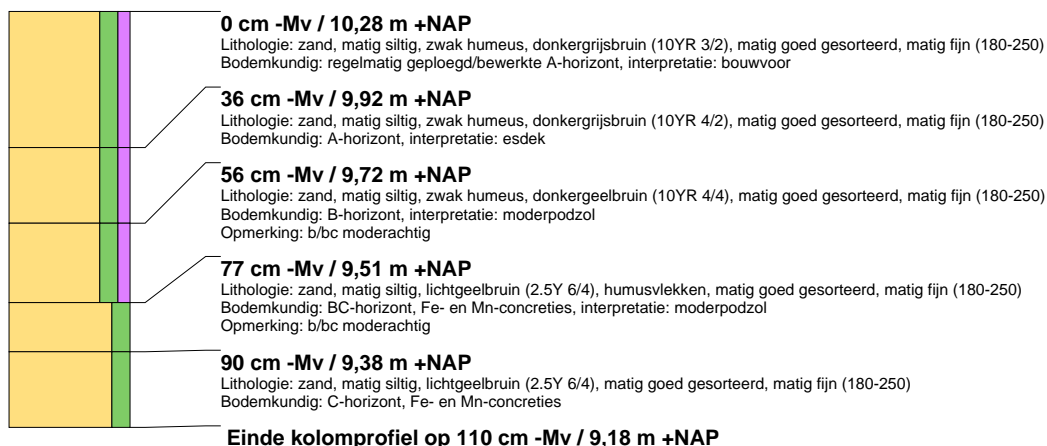
kolomprofiel: ZUNDW-1112

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.844,32, Y: 386.889,71, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,70, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1211

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.867,34, Y: 386.883,22, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,28, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1212

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.878,06, Y: 386.891,28, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,35, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1311

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.787,97, Y: 386.816,80, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,13, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1312

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.799,01, Y: 386.823,97, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



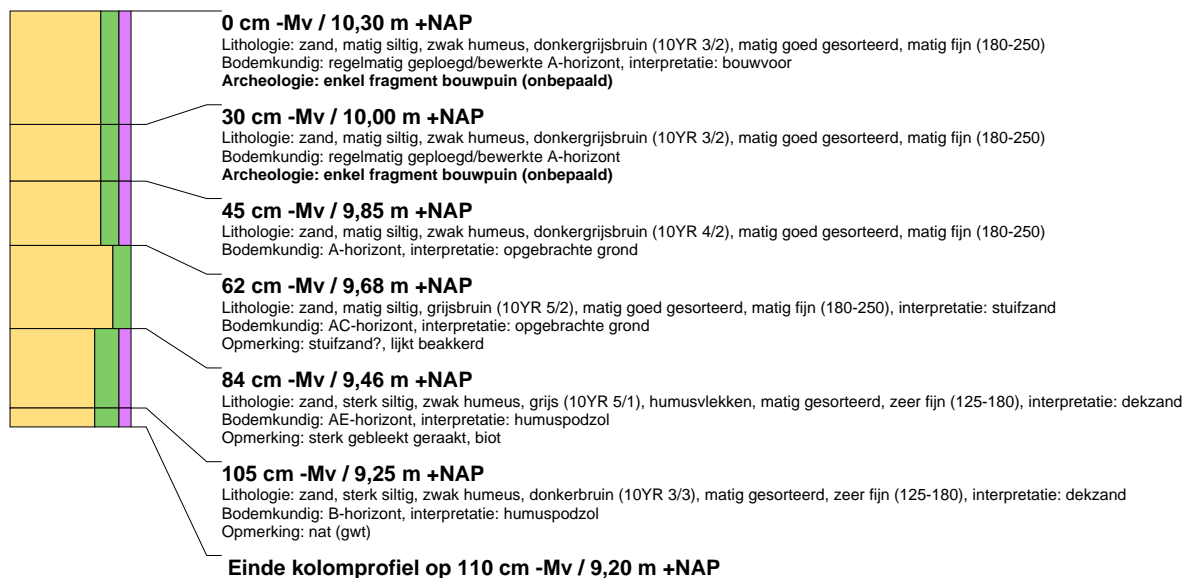
kolomprofiel: ZUNDW-1411

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.818,57, Y: 386.842,07, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,31, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1412

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.829,29, Y: 386.849,75, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,30, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



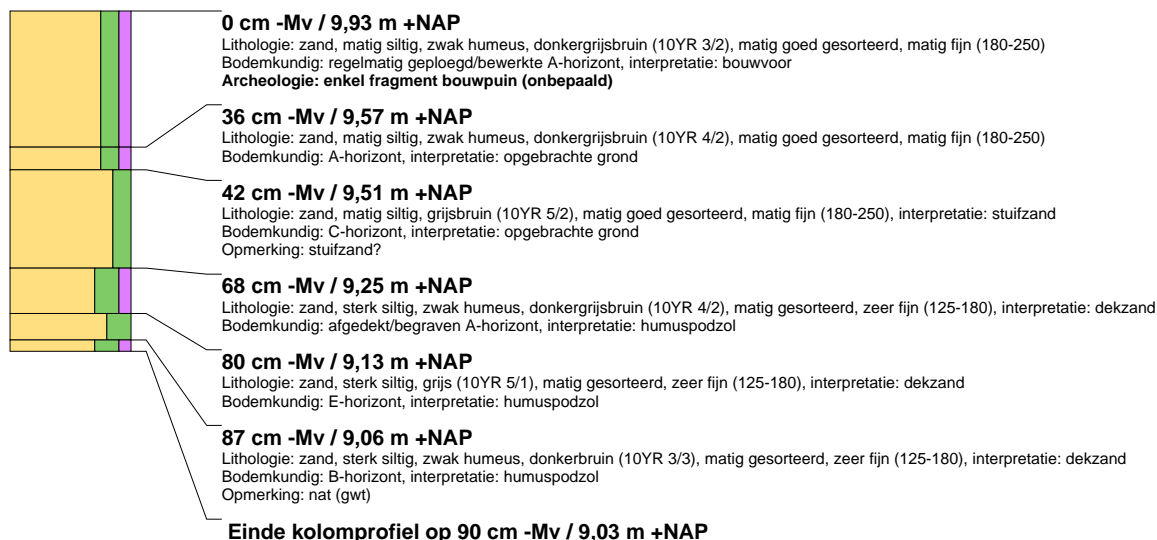
kolomprofiel: ZUNDW-1511

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.854,80, Y: 386.861,62, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,16, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



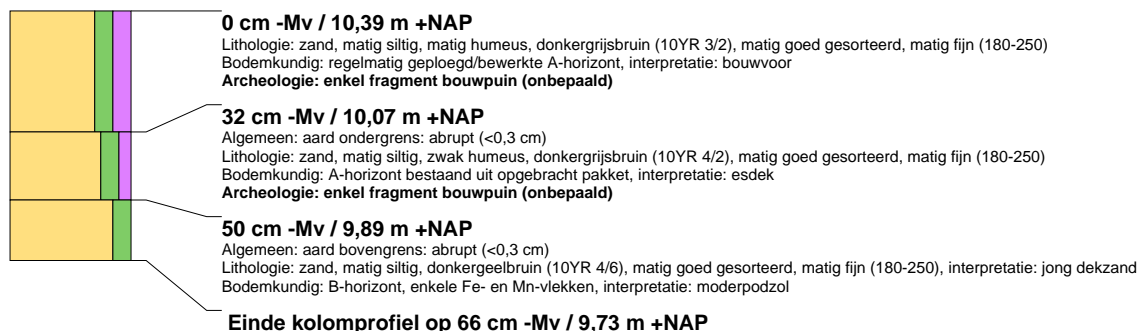
kolomprofiel: ZUNDW-1512

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.866,01, Y: 386.869,52, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,93, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



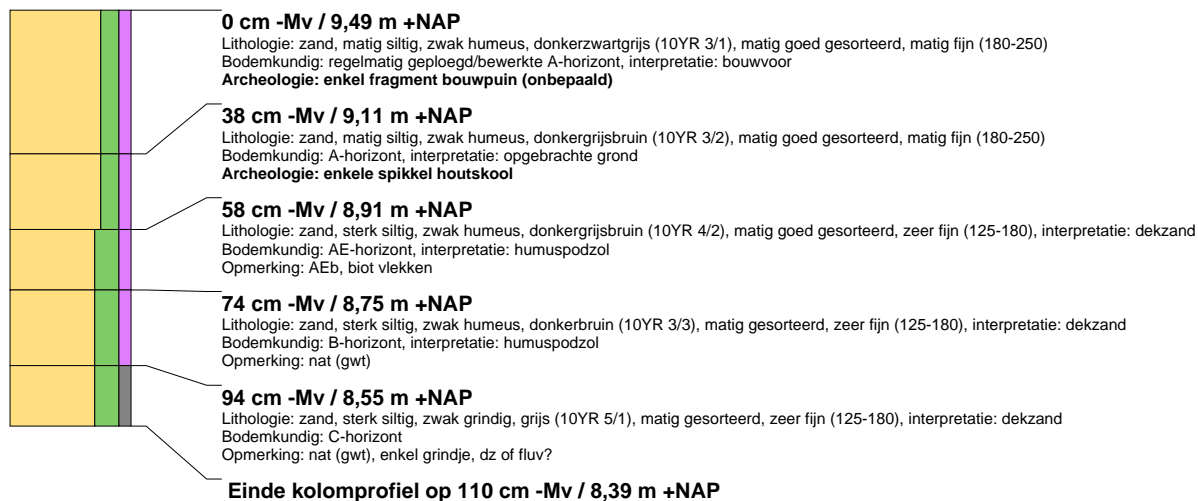
kolomprofiel: ZUNDW-1741

beschrijver: MRU, datum: 11-7-2016, X: 104.924,20, Y: 386.926,01, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,39, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



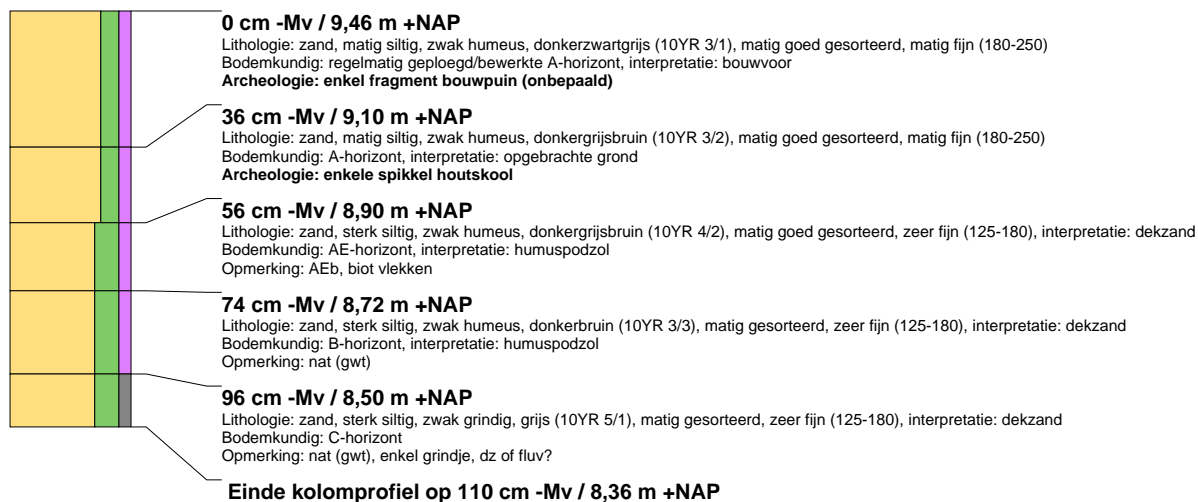
kolomprofiel: ZUNDW-1811

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.792,39, Y: 386.788,24, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,49, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-1812

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.804,20, Y: 386.796,88, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



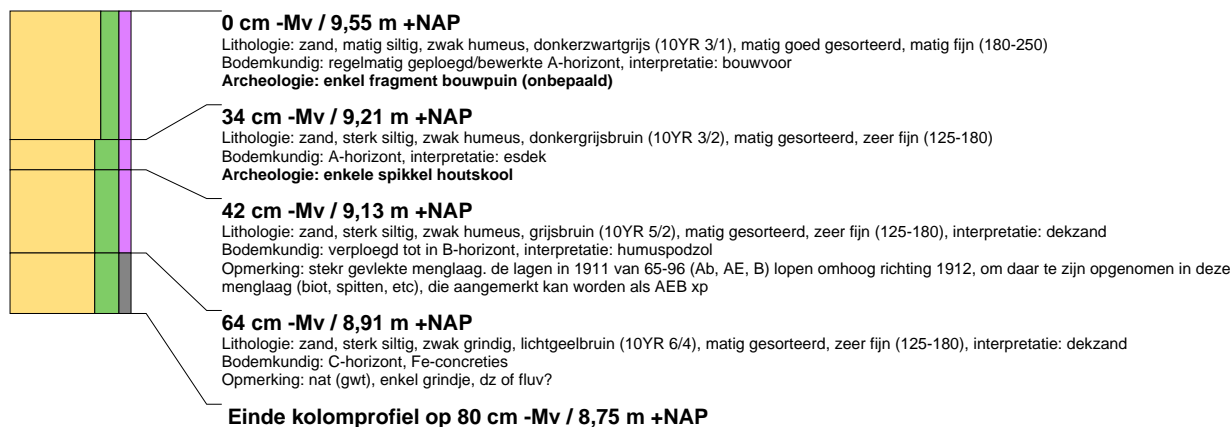
kolomprofiel: ZUNDW-1911

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.829,28, Y: 386.814,92, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,63, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



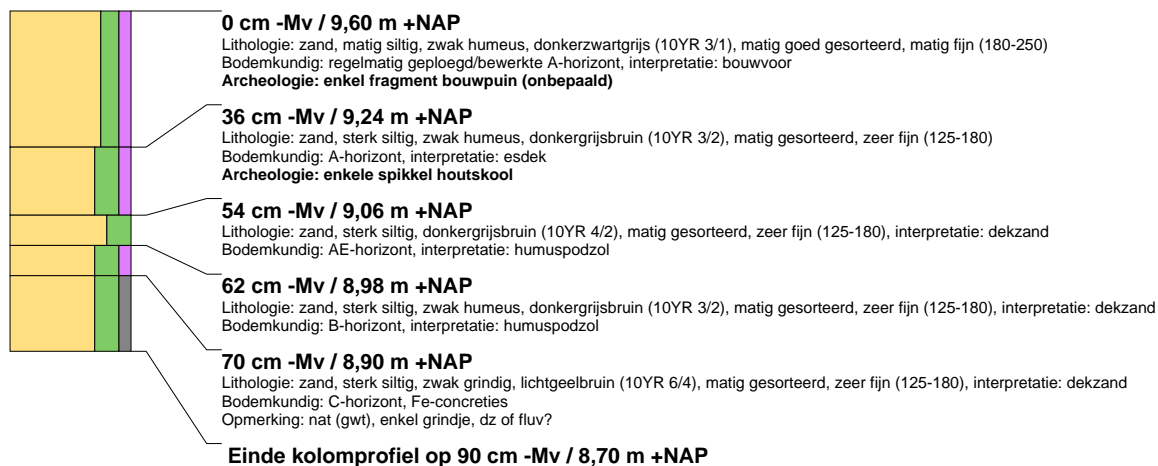
kolomprofiel: ZUNDW-1912

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.842,34, Y: 386.823,70, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,55, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



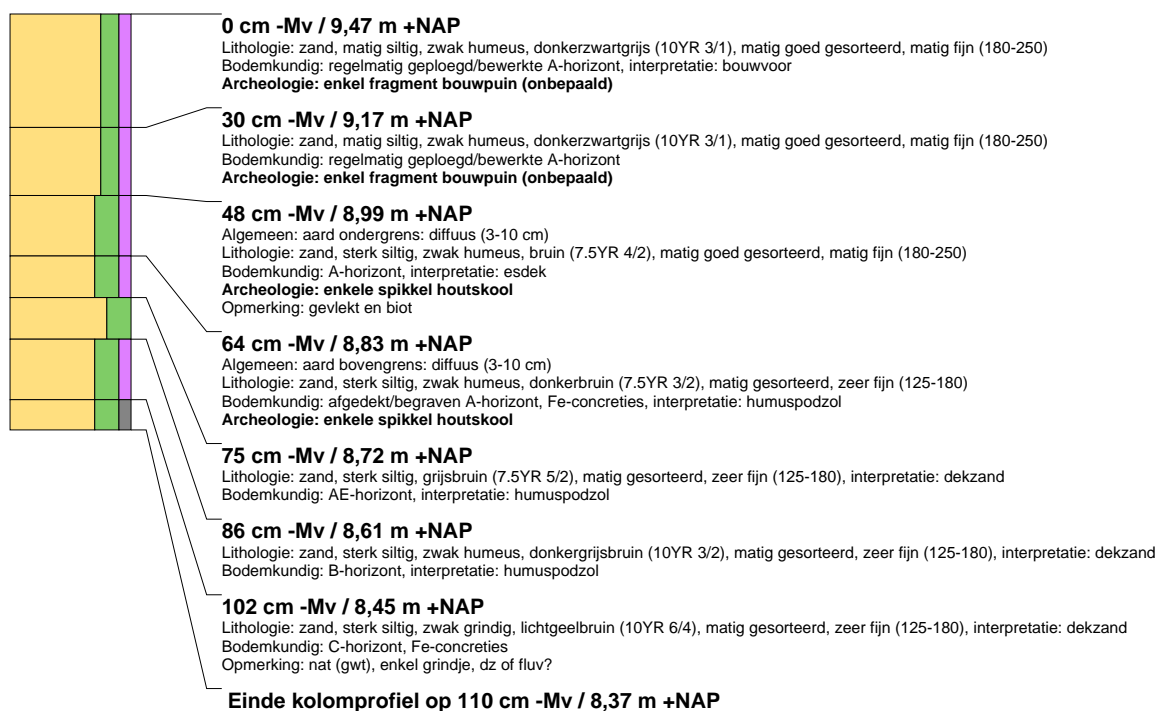
kolomprofiel: ZUNDW-2011

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.862,06, Y: 386.837,61, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,60, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid, opmerking: t.o.v. 1912 duikt hier de C weer weg en beginnen de lagen weer uit elkaar te trekken zoals bij 1911



kolomprofiel: ZUNDW-2012

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.877,87, Y: 386.849,46, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,47, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-2242

beschrijver: MRU, datum: 11-7-2016, X: 104.942,18, Y: 386.908,76, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 9,62, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



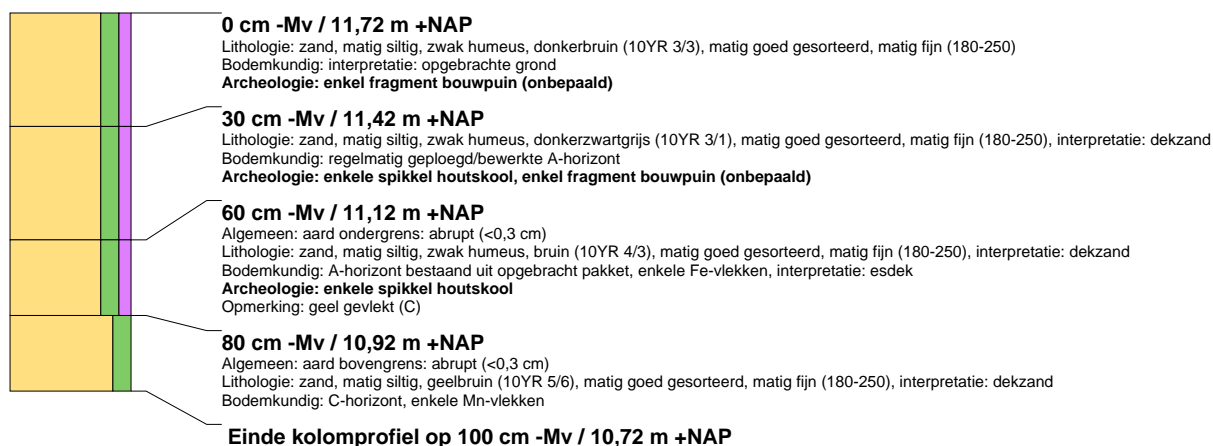
kolomprofiel: ZUNDW-2341

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.853,50, Y: 386.962,75, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,54, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



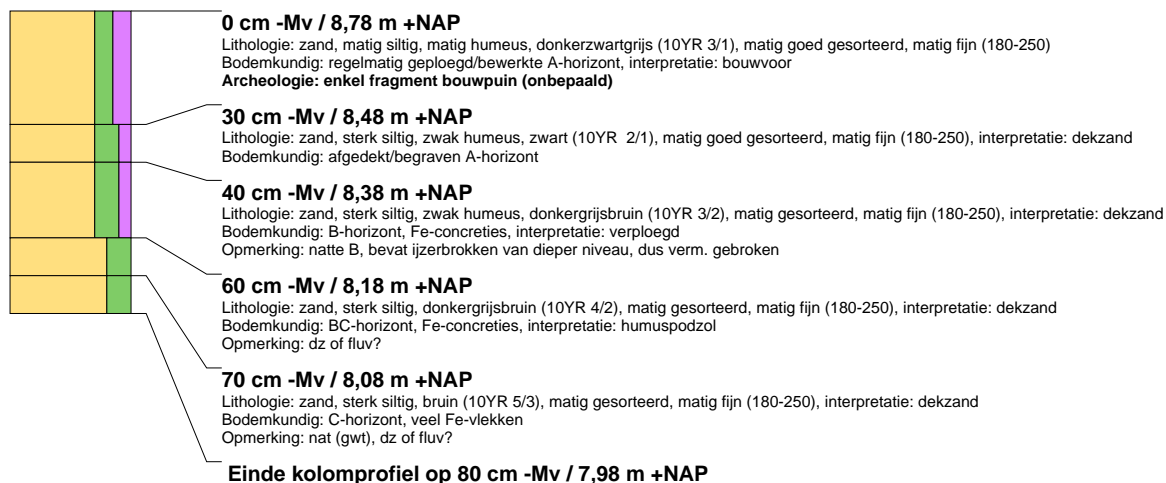
kolomprofiel: ZUNDW-2342

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.860,74, Y: 386.952,86, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,72, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-2411

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.794,87, Y: 386.771,66, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 8,78, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-2412

beschrijver: RE, datum: 18-2-2016, X: 104.806,25, Y: 386.776,17, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 8,70, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



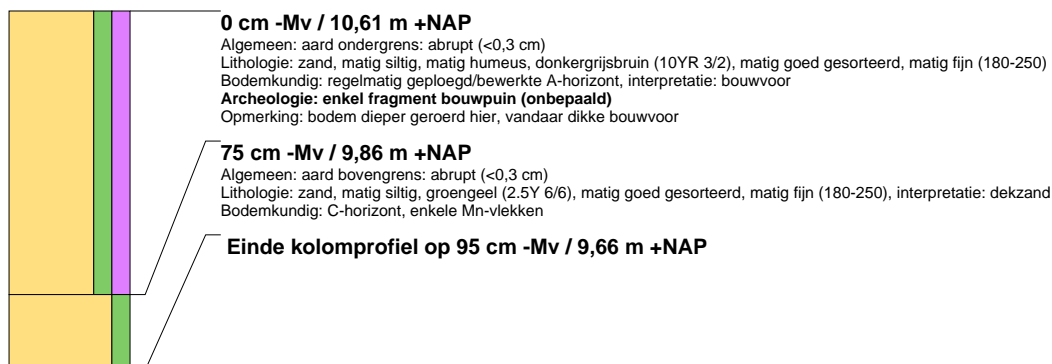
kolomprofiel: ZUNDW-2521

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.897,29, Y: 386.934,31, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,76, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



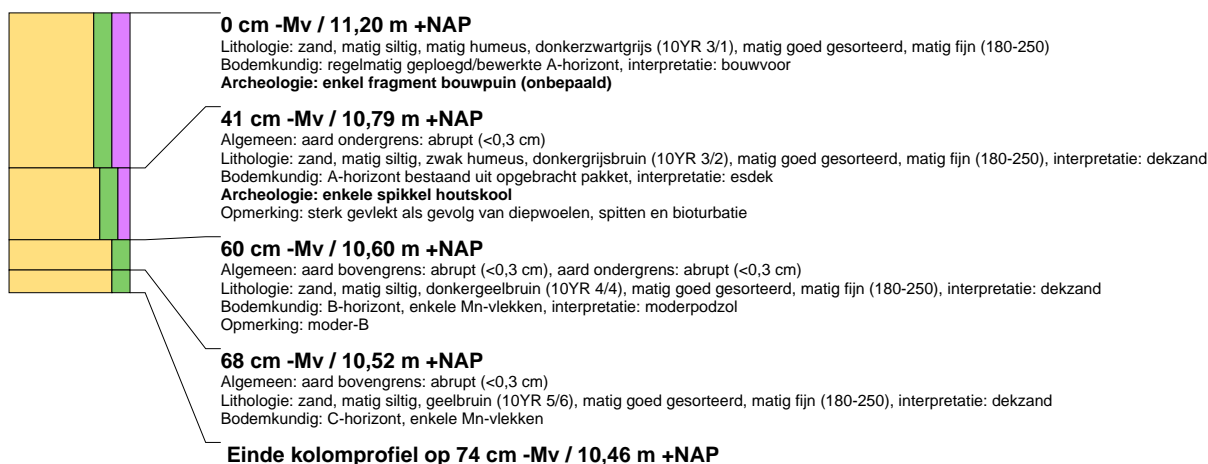
kolomprofiel: ZUNDW-2522

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.905,82, Y: 386.923,15, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 10,61, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-2611

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.827,84, Y: 386.899,97, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,20, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



kolomprofiel: ZUNDW-2612

beschrijver: MRU, datum: 19-2-2016, X: 104.839,07, Y: 386.907,16, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, hoogte: 11,10, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Zundert, plaatsnaam: Zundert, opdrachtgever: Beagle Vastgoed XL B.V., uitvoerder: RAAP Zuid



