

**Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterend
Kerkstraat te Moergestel (Update)
gemeente Oisterwijk**



Opdrachtgever

Leystromen

Julianstraat 51

5121 LY Rijen

Projectleider

drs. S. Koeman/ S. Rijlaarsdam

Projectnummer

Synthegra Rapport S180074

Autorisatie

drs. J.S. Krist

Datum

12-10-2018

COLOFON

Opdrachtgever : CPM bv
Project : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterend
Projectnummer : S180074
Titel : Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterend Kerkstraat te Moergestel, gemeente Oisterwijk
Datum : 12-10-2018
Projectleider : drs. S. Koeman/S.A Rijlaarsdam
Auteurs : Drs. N. Van Liefferinge/dhr. S.A Rijlaarsdam (BA archeoloog)
Met bijdrage van : Drs. S. Diependaal (digitaliseerder), drs. D. Hagens (historicus) en drs. S. Koeman (fysisch geograaf)
Autorisatie : drs. J.S. Krist Senior KNA archeoloog/-prospecteur (actorregistratienr. 93869706)
Druk : Synthegra B.V., Leusden
Afbeeldingen : Synthegra B.V., tenzij anders vermeld
ISSN : 1874-9771

Synthegra B.V. is gecertificeerd voor de BRL 4000 protocollen 4001 t/m 4004 (landbodems)

Synthegra B.V.

Olmenlaan 6a
NL-3833 AV Leusden
T: +31 (0)88 81 81 981
E: www.svnthegra.nl

INHOUD

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
SAMENVATTING	5
Inleiding	5
Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek	5
Interpretatie veldonderzoek	6
Conclusie en aanbeveling	6
1 INLEIDING	8
1.1 Onderzoekskader	8
1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	8
1.3 Ligging en huidige situatie plangebied	9
1.4 Toekomstige situatie plangebied	10
2 BUREAUONDERZOEK	11
2.1 Methode	11
2.2 Landschapsgenese	11
2.3 Bewoningsgeschiedenis van het plangebied	16
2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied	20
2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting	25
3. RESULTATEN VAN HET VELDWERK	27
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	27
3.1 Inleiding	27
3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen	27
3.3 Aanbevelingen	28
BRONNEN	30

Bijlagen:

Bijlage 1: Overzicht van de relevante geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2: Boorpuntenkaart

Bijlage 3: Legenda boorprofielen

Bijlage 4: Boorprofielen

Afbeelding voorblad: De parochiekerk van Moergestel in circa 1880.

Administratieve gegevens

Toponiem	Kerkstraat van Bommelhof
Plaats	Moergestel
Gemeente	Oisterwijk
Provincie	Noord-Brabant
Projectnummer	S180074
Bevoegde overheid	Gemeente Oisterwijk
Opdrachtgever	Leystromen
Uitvoerende instantie	Synthebra B.V.
Datum uitvoering veldwerk	18-06-2007
Uitvoerders veldwerk	R. Paulussen bc en drs. N. Van Liefferinge
Zaakidentificatienummer (ARCHIS)	2158904100
Datum	03-10-2018
Zaakidentificatienummer	
Kaartblad	51A
Periode	laat-paleolithicum tot en met nieuwe tijd
Oppervlakte	ca. 1.600 m ²
Perceelnummer(s)	2584, 3947 en 5197
Grond eigenaar / beheerder	
Grondgebruik	braakliggend terrein, voormalige bakkerij
Geologie	Fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Boxtel) bedekt met dekzand (Laagpakket van Wierden, Formatie van Boxtel)
Geomorfologie	Dekzandrug of vlakte van verspoelde dekzanden
Bodem	Zwarte enkeerdgronden
Depot	Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Noord-Brabant, te 's Hertogenbosch

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende coördinaten:

Noord:	140906	395101
Oost:	140881	395064
zuid:	140858	395058
West:	140859	395085
Centrum:	140867	395073

Samenvatting

Inleiding

Op 18 juni 2007 werd in opdracht van CPM bv een bureauonderzoek en een karterend inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Kerkstraat te Moergestel, gemeente Oisterwijk (Noord-Brabant). Het projectgebied wordt in het zuiden begrensd door de Schoolstraat, in het oosten en noorden door het Pastoorpaadje en in het westen door de gronden van de parochiekerk. De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente Oisterwijk, sectie A, nrs. 2584, 3947 en 5197. Het betreft een gebied van ca. 1.600 m², waar een appartementencomplex wordt aangelegd. Voorheen bevond zich een schoenenfabriek in het projectgebied. Dit fabrieksgebouw is reeds gesloopt. In de huidige situatie bevinden zich op het perceel nog een leegstaand pand met bomen.

Het geplande grondverzet kan een bedreiging vormen voor de mogelijk aanwezige archeologische resten. Op basis van diverse rijks- en provinciale regelingen, in het bijzonder het Streekplan 2002 van de provincie Noord-Brabant, dient een inventarisatie van de archeologische waarden in het gebied te worden gemaakt. Het bevoegd gezag, de provincie Noord-Brabant, zal de resultaten van het onderzoek toetsen.

Specifieke archeologische verwachting bureauonderzoek

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. De essentie hiervan is weergegeven in onderstaande tabel. De reden voor de actualisatie van het bureauonderzoek uit 2009 komt doordat er nu een archeologisch verwachting- en beleidskaart geldt voor het plangebied. Tevens zijn het aantal onderzoek rondom het plangebied toegenomen waardoor de archeologisch verwachting kan worden bijgesteld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum - mesolithicum	Laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke podzolbodem (circa 50-100 cm beneden maaiveld)
neolithicum - vroege middeleeuwen	middelhoog	Bewoningssporen: (semi permanente) nederzettingen, sporen van agrarisch/industrieel landgebruik, percelering: cultuurlaag, Mobilie: fragmenten keramiek, glas, metaal, natuursteen, bouwmaterialen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke podzolbodem (circa 50-100 cm beneden maaiveld)
late middeleeuwen - nieuwe tijd	hoog		vanaf maaiveld en in het plaggendek

Tabel: Gespecificeerde archeologische verwachting.

Voor het plangebied geldt op basis van de archeologische verwachtingskaart/beleidskaart van de gemeente Oisterwijk geen toegekende waarde (Afbeelding 2.4.1). Op de afbeelding wordt duidelijk dat het plangebied bevindt in een bebouwd gedeelte in de historisch kern van Moergestel. Volgens de beleidskaart van de gemeente Oisterwijk valt het plangebied onder archeologisch waarde 1. Het bestemmingsplan is juridisch leidend en deze stelt dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd indien sprake is van grondverzet groter dan 50m² en dieper dan 30 cm- mv. Op basis van het gemeentelijk beleid kunnen hier archeologisch resten aangetroffen worden vanaf de Late-Middeleeuwen (circa 1050) en vanaf de Nieuwe Tijd (circa 1500). Tevens kan rond de kerk archeologisch resten van de begraafplaats uit de Middeleeuwen kunnen worden aangetroffen.

De landschappelijke setting ter plaatse van het onderzoeksgebied biedt gunstige condities voor het stichten van nederzettingen in de vroege en midden steentijd (paleolithicum en mesolithicum).

Interpretatie veldonderzoek

Alle bodemprofielen vertonen een A/C-opbouw, waarbij diverse (gemengde) ophooglagen (Aan-horizonten) werden aangetroffen. Deze menglagen zijn sterk puinhoudend (o.a. baksteenresten, glas, leisteen en stukjes leer). Deze sequentie van ophooglagen lijkt gerelateerd te zijn aan de recente sloopwerkzaamheden in het centrum van Moergestel. In de eerste plaats denken we aan de sloop van de oude schoenenfabriek op het plangebied. De aanwezigheid van talrijke fragmenten leer in de boringen vormt een duidelijk bewijs hiervoor.

Concluderend is vastgesteld dat in het plangebied veel (recente) bodemverstoringen hebben plaatsgevonden. Deze verstoring strekt zich in alle gevallen waarin de C is bereikt uit tot (diep) in de C-horizont: de oorspronkelijk onderliggende veldpodzol, inclusief de B, is in zijn geheel verwijderd.

Conclusie en aanbeveling

Op basis van het bureauonderzoek werd een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Hierbij werd o.a. rekening gehouden met het bodemtype ter plaatse en de reeds aangetroffen archeologische waarden. Uit dit verwachtingsmodel is gebleken dat voor het plangebied een middelhoge verwachting geldt voor de periode vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen. Uit de resultaten van het veldwerk bleek dat de archeologische verwachting voor deze perioden over het hele plangebied teruggebracht kan worden naar laag. De voornaamste reden hiervoor is de aanwezigheid van sterk verstoorde bodemprofielen, waarbij de top van oorspronkelijke maaiveld verwijderd is en later opgehoogd (A/C-profiel met talrijke ophooglagen).

Op basis van het verkennend veldonderzoek voor sites uit de vroege en midden steentijd (paleolithicum en mesolithicum) kan een lage verwachting aangehouden worden. De bodemverstoring, als gevolg van afbraak van vroegere bebouwing en het vroegere gebruik als fabrieksterrein, is dusdanig groot dat er geen archeologische resten meer verwacht worden. De scherpe overgang tussen de puinlagen naar de C-horizont wijst op (oude) afgravingen van het terrein tot op een zekere diepte in de moederbodem. Als gevolg hiervan zijn de eventuele vondsthoudende lagen (top van de C-horizont) verloren gegaan.

Op basis van het bureauonderzoek en karterend inventariserend veldonderzoek wordt vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht voor het plangebied. Uit de resultaten van het verkennend veldonderzoek voor sites uit het paleolithicum en mesolithicum kunnen we concluderen dat ook voor deze perioden geen vervolgonderzoek geadviseerd dient te worden.

Project: Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek karterend

Projectnummer: S180074

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

Op 18 juni 2007 werd in opdracht van CPM bv een bureauonderzoek en een karterend inventariserend veldonderzoek uitgevoerd op de locatie aan de Kerkstraat te Moergestel, gemeente Oisterwijk (Noord-Brabant). Het projectgebied wordt in het zuiden begrensd door de Schoolstraat, in het oosten en noorden door het Pastoorpaadje en in het westen door de gronden van de parochiekerk. De percelen zijn kadastraal bekend als gemeente oisterwijk, sectie A, nrs. 2584, 3947 en 5197. Het betreft een gebied van ca. 1.600 m², waar een appartementencomplex wordt aangelegd. Voorheen bevond zich een schoenenfabriek in het projectgebied. Dit fabrieksgebouw is reeds gesloopt. In de huidige situatie bevinden zich op het perceel nog enkele leegstaande panden met bomen.

Het geplande grondverzet kan een bedreiging vormen voor de mogelijk aanwezige archeologische resten. Op basis van diverse rijks- en provinciale regelingen, in het bijzonder het Streekplan 2002 van de provincie Noord-Brabant, dient een inventarisatie van de archeologische waarden in het gebied te worden gemaakt. Het bevoegd gezag, de gemeente Oisterwijk, zal de resultaten van het onderzoek toetsen.

1.2 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden, binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Aan de hand van de analyse van de verzamelde informatie wordt een gespecificeerd verwachtingsmodel opgesteld.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het toetsen en aanvullen van dit verwachtingsmodel. Het doel van het karterend inventariserend veldonderzoek (IVO-kartering) is het systematisch onderzoeken van het plangebied om eventueel aanwezige archeologische resten in kaart te brengen.

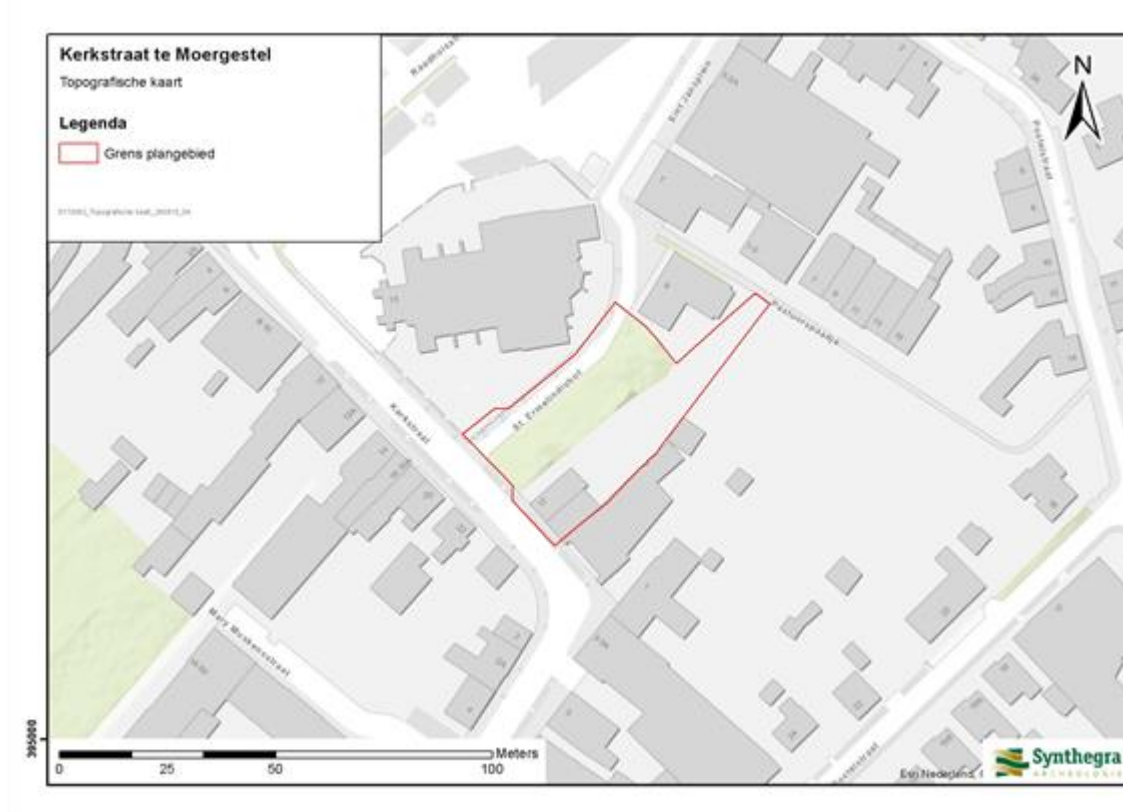
Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals opgesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, 2017, versie 4.1).

De volgende onderzoeksvragen zullen worden beantwoord:

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en is het bodemprofiel intact?*
- *Op welke diepte bevinden zich archeologisch relevante bodemlagen?*
- *Zijn archeologische indicatoren of resten aangetroffen?*
- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?*

1.3 Ligging en huidige situatie plangebied

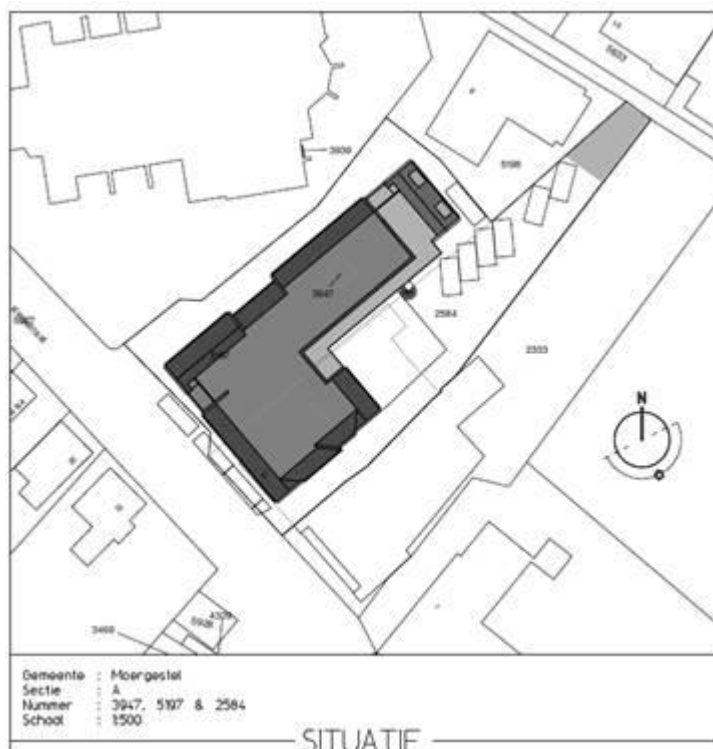
Het plangebied beslaat een oppervlak van circa ca. 1.800 m² en is gelegen aan de Kerkstraat te Moergestel (afbeelding 1.3.1). Het plangebied ligt in de dorpskern van Moergestel direct ten zuiden van de kerk op de locatie 'd'n Tob'. Eerder bevond zich een schoenenfabriek op de locatie. Dit gebouw is later in gebruik genomen door jongeren die er deze benaming aan gaven en is inmiddels gesloopt. Verder staan nog enkele leegstaande panden en enkele bomen op het plangebied. Er moet dan ook rekening gehouden worden met verstoringen van het bodemprofiel en de eventuele archeologische resten.



Afbeelding 1.31: Het plangebied, rood omkaderd, op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 (Bron: Topografische Dienst 1998/ANWB 2007).

1.4 Toekomstige situatie plangebied

Men is van plan om op de locatie een appartementencomplex te realiseren en vijf woningen met tuin, gebouwd in een klassieke stijl zodat de nieuwbouw goed binnen de historische dorpskern van Moergestel past. Het bestaande groen zal grotendeels verdwijnen en zal worden vervangen door parkeerplekken. (afbeelding 1.4.1)



Afbeelding 1.4.1: Toekomstige situatie binnen het plangebied. (Bron: opdrachtgever)

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Tijdens het bureauonderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Voor het bureauonderzoek zijn met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied verzameld. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd.

2.2 Landschapsgenese

Voor het bepalen of, waar en uit welke periode archeologische resten kunnen worden verwacht, zijn de volgende bronnen met betrekking tot de landschapsgenese geraadpleegd:

- Geomorfologische Kaart 1:50.000 (Afbeelding 2.2.1)
- Digitaal hoogtemodel, Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (Afbeelding 2.2.2)
- Bodemkaart 1:50.000 (Afbeelding 2.2.3)
- Relevante achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst)

Voor de geologische beschrijving is gebruik gemaakt van de Lithostratigrafische Indeling van de Ondiepe Ondergrond.¹ Zie voor een overzicht van de geologische en archeologische perioden bijlage 1.

Geo(morfo)logie en landschap

Moergestel ligt in een relatief vlak gebied.² De ondergrond wordt doorsneden door een aantal zuidoost-noordwest georiënteerde breuken, die de Centrale Slenk en de Peelhorst begrenzen. De Gilze-Rije breuk, die de zuidwestrand van het dalingsgebied de Centrale Slenk begrenst, loopt ten westen van Tilburg. Het plangebied ligt dus in de Centrale Slenk.

In de diepe ondergrond liggen grindhoudende zanden van de Formatie van Sterksel. Het riviersediment is aangevoerd door de Rijn, met de Maas als zijrivier. Een groot deel van de formatie is in een vlechtend riviersysteem afgezet tijdens koude periodes in het Pleistoceen. De afzetting van deze eenheid begint in het laatste deel van het Vroeg-Pleistoceen (vanaf circa 1,2 miljoen jaar geleden) en zet zich voort tot in het Midden-Pleistoceen (tot circa 475.000 jaar geleden).³

Deze afzettingen zijn afgedekt door de Formatie van Boxtel, die uit fluvioperiglaciale afzettingen en dekzand (het Laagpakket van Wierden) bestaan. In het Weichselien (circa 120.000 – 10.000 C14 jaren geleden) breidde het landijs zich sterk uit, maar bereikte Nederland niet. Het klimaat werd steeds kouder en droger. Gedurende de koudste perioden van het Pleniglaciaal (circa 73.000 – 13.000 C14 jaren geleden) was de

¹ De Mulder *et al.* 2003 en via www.dinoloket.nl: Dinoloket, Standaarden, Lithostratigrafische Nomenclator van de Ondiepe Ondergrond.

² Berendsen 2004, 29

³ De Mulder 2003, 327

bodem permanent bevroren en werd het regen- en smeltwater gedwongen via het oppervlak af te stromen. Hierbij werden dalen gevormd en fluvioperiglaciale afzettingen afgezet, die uit zandlagen bestaan met leemlagen en planten- en houtresten ertussen.⁴ Deze afzettingen bevinden zich in het plangebied in de ondergrond.

Met name in het laatste deel van het Weichselien, tijdens het Laat Pleniglaciaal en in de Jonge Dryas, was het zo droog dat de vegetatie vrijwel verdwenen was, waardoor op grote schaal verstuiving kon optreden.⁵ Ten oosten van het plangebied liggen dekzanden aan het oppervlak die tijdens het Pleniglaciaal zijn afgezet (circa 73.000 – 13.000 C14 jaren geleden).⁶ Deze dekzanden zijn lemiger dan degene die later zijn afgezet en ze vormen vrij vlakke gebieden. Het reliëf van het dekzand dat tijdens de Jonge Dryas is afgezet, wordt gekenmerkt door glooiingen: vlakke, afvoerloze depressies en dekzandkopjes worden afgewisseld met langgerekte dekzandruggen. Het dekzand wordt tot het Laagpakket van Wierden gerekend, behorend tot de Formatie van Boxtel.

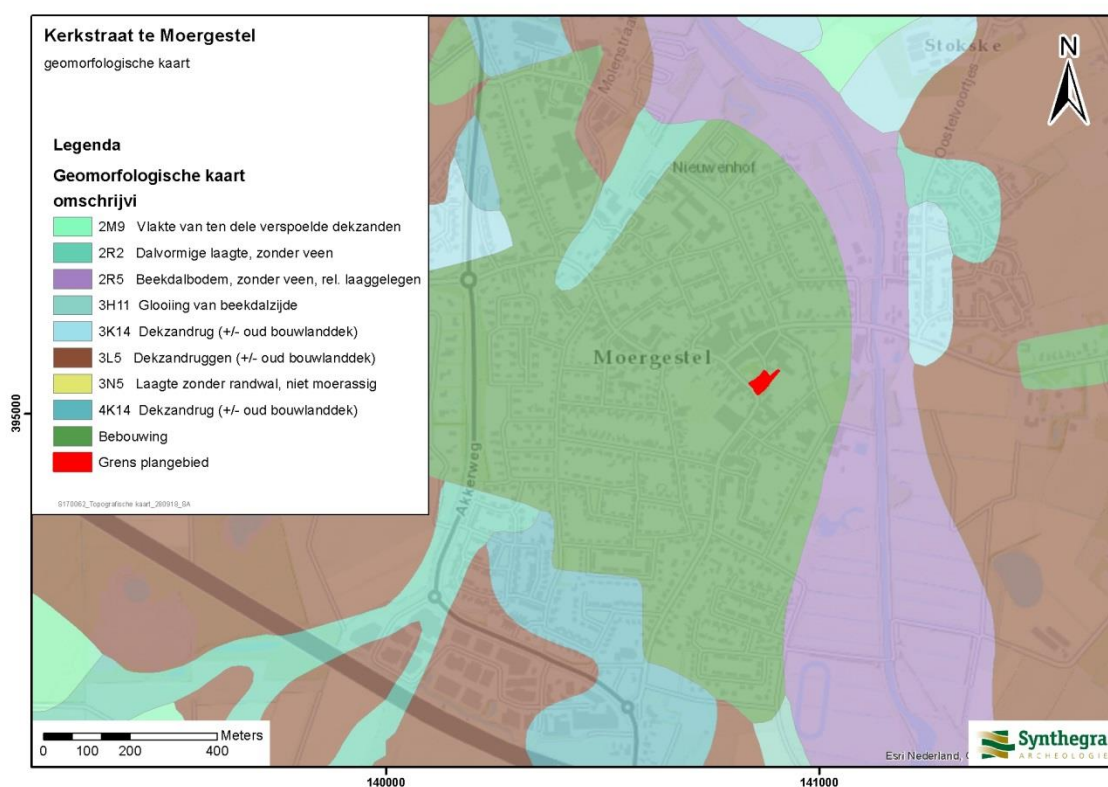
In het Holoceen werd het klimaat warmer en vochtiger (circa 10.000 C14 jaren geleden – heden) en sneden verschillende beken zich in. Ten oosten van het plangebied loopt de Reusel en ten westen van het plangebied een kleinere beek. De beekafzettingen, die voornamelijk uit zand en klei bestaan, worden tot het Laagpakket van Singraven van de Formatie van Boxtel gerekend. In de laaggelegen vochtige beekdalen werd ook veen gevormd.

Het plangebied is niet gekarteerd op de geomorfologische kaart, omdat het binnen bebouwd gebied ligt (afbeelding 2.2.1). Aan weersijden van het plangebied loopt een beekdal met daartussen in dekzandruggen of verspoelde dekzanden. Het plangebied ligt dus op een dekzandrug of op een vlakte van verspoelde dekzanden tussen twee beekdalen in.

⁴ Stiboka 1985, 14

⁵ Berendsen 2004, 190

⁶ Stiboka 1985, 38



Afbeelding 2.2.1: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op de Geomorfologische kaart van Nederland 1:50.000. (Bron: Stichting voor Bodemkartering en Rijks Geologische Dienst 1982, blad 51A).

AHN

Op de Algemene Hoogtekaart Nederland is te zien dat het plangebied op een hoger gelegen gedeelte bevindt binnen het bebouwde gebied (zie afbeelding 2.2.2). Het hoogte van het maaiveld is hoger dan 12,9 meter +NAP.⁷

⁷ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP (Normaal Amsterdams Peil) geraadpleegd op www.ahn.nl



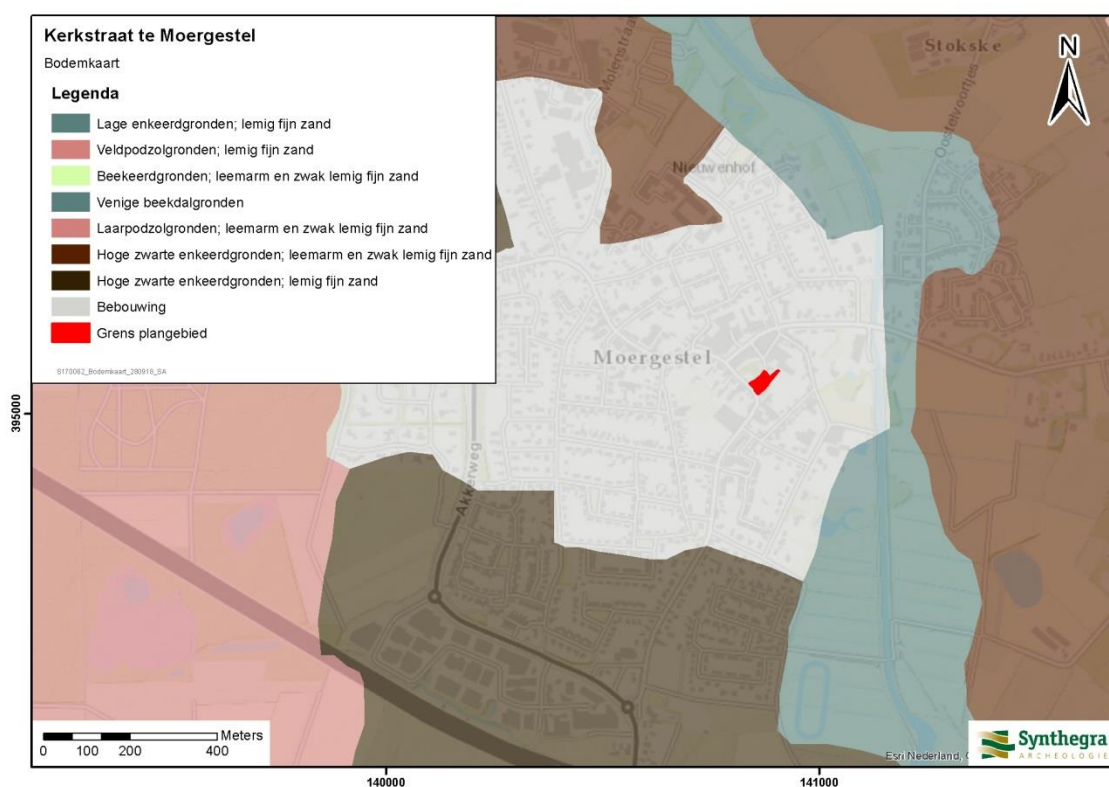
Afbeelding 2.2.2: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op de AHN-kaart van Nederland 1:10.000. (Bron: Arcgis online).

Bodem

In bijna heel Moergestel komen enkeerdgronden voor (afbeelding 2.2.3). Daarom is het aannemelijk dat ook in het plangebied enkeerdgronden voorkomen. In het westen bestaan de enkeerdgronden overwegend uit lemig fijn zand en in het oosten uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Het plangebied ligt op de grens, maar er komen in ieder geval zwarte enkeerdgronden voor.

De zwarte enkeerdgronden hebben een 20-30 cm dikke humeuze bouwvoor met daaronder een iets lichter gekleurde, minder humeuze laag. Onder dit plaggendeek is het oorspronkelijke bodemprofiel aanwezig, in dit geval een veldpodzolgrond. Op sommige plaatsen is de oorspronkelijke bovengrond van de podzolgronden nog duidelijk herkenbaar. Op 60-100 cm beneden maaiveld bevindt zich meestal een bruine B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont.⁸

⁸ Stiboka 1985, 48-51



Afbeelding 2.2.3: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op de Bodemkaart van Nederland 1:50.000. (Bron: Stichting voor Bodemkartering 1982, blad 51A).

2.3 Bewoningsgeschiedenis van het plangebied

Beknopt historisch overzicht

Moergestel en omgeving maakt deel uit van het Land van de Hilver. De streek rond Moergestel ligt in de Centrale Slenk en wordt in het westen begrensd door de Kempenhorst en in het oosten door de Peelhorst. Door de lagere ligging van de slenk ten opzichte van de horsten, vormden zich hier beekdalen met riviertjes als de Beerze, Rosep en Reusel (die ten oosten van de kern van Moergestel stroomt). Circa 8.000 jaar geleden ontstonden door het warmere klimaat loofwouden met eiken op de hogere delen. In de lagere, natte gebieden groeiden elzenmoerasbossen en berkenbroekbossen. Het Helsbroek bij Moergestel is een voorbeeld van een elzenmoerasbos.⁹ Moergestel werd in de middeleeuwen aangeduid als Gestel. Hieruit zijn de woorden 'geest' (hoge zandgrond) en 'lo' (bos, van het Germaanse *lauha*; 'bos op hoge zandgronden')¹⁰ af te leiden. Het woord 'moer' verwijst naar de moer- of veengronden die hier liggen.¹¹

De oudste bewoningsresten uit de omgeving van Moergestel stammen uit het mesolithicum. Aan de Molenakkerweg, ten zuiden van Moergestel, werden een klopsteen en een kerfmes gevonden. Uit het neolithicum zijn meerdere vondsten, zoals bijlen en andere gebruiksvoorwerpen bekend. Sporen van meer permanente vestiging vinden we uit de bronstijd, zoals een grafheuvel tussen de Donkhorst en het Spruitenstroompje, en uit de ijzertijd, zoals waterputten en meerdere scherven aardewerk. Bewoningssporen uit de Romeinse periode vinden we in de kern van Moergestel, zoals onder meer een afvalkuil aan de Raadhuisstraat met as- en botresten, dakpanfragmenten, aardewerk- en glasresten. Op de Molenakkers werden paalgaten aangetroffen, en in de Heuvelstraat en de Broekzijde (ten zuiden van het huidige dorp) vond men resten van waterputten uit de middeleeuwen.¹²

In de Romeinse periode en in de vroege middeleeuwen behoorde het gebied in en rond Moergestel tot Texandrië.¹³ De oudste bewoningskern in de omgeving lag in Biest Houtakker, circa drie kilometer ten zuiden van het huidige dorp. Deze heeft vanaf 500 tot circa 1300 bestaan. Waarschijnlijk werd de regio rondom Moergestel pas sinds de 11^e eeuw bij het prins-bisdom Luik gevoegd. In 1147 bezat het kapittel St.Jan de Evangelist goederen in de 'villa (Moer)gestel'. De kort daarna gestichte parochie Moergestel viel onder het dekenaat Hilvarenbeek. Waarschijnlijk had een zekere Willem van Gestel begin 13^e eeuw Moergestel en omgeving in bezit als een heerlijkheid. In 1320 was er onenigheid over de rechten in Moergestel tussen de hertog van Brabant, Jan III, en Willem Geerlachsone van den Bosch. De hertog kreeg het in zijn bezit en gaf het in leen aan grootgrondbezitters.¹⁴ In 1388 werd het hele dorp verwoest door toedoen van troepen van de hertog van Gelre. Ook tijdens de Nederlandse Opstand (1568-1648) had Moergestel veel schade geleden als gevolg van oorlogsgeweld. Met name vanaf de 17^e en 18^e eeuw werden veel gronden in cultuur gebracht, waarbij de gemene gronden van kleine boeren het moesten ontgelden.¹⁵

⁹ Van den Oord en Van Dun 1996.

¹⁰ Van Uytven e.a.(red.) 2004, 31.

¹¹ Van den Oord en Van Dun 1996.

¹² Van den Oord en Van Dun 1996.

¹³ Van Uytven e.a. (red.) 2004, 18 en 24.

¹⁴ Van Uytven e.a. (red.) 2004, 106.

¹⁵ Van den Oord en Van Dun 1996.

Tot 1997 was Moergestel een zelfstandige gemeente. Vanaf dat jaar werd het bij de gemeente Oisterwijk ingedeeld.

Het plangebied ligt aan de kerkstraat en wordt omsloten door het Pastoorspaadje in het noordoosten en noordwesten. Het ligt in de historische dorpskern van Moergestel direct ten zuiden van de dorpskerk St. Jans Onthoofding. De kerk werd in 1931 gebouwd. Van de oude kerk bleef de 16^e-eeuwse Kempisch-gotische toren bewaard. Deze voorganger stamt uit het begin van de 12^e eeuw en stond onder jurisdictie van het kapittel van Luik. In 1334 werd de kerk overgedragen aan de abdij van Tongerlo.¹⁶ In 1584 brandde de kerk volledig af en in 1610, tijdens het Twaalfjarig Bestand (1609-1621), weer opgebouwd.¹⁷



Afbeelding 2.3.1: De parochiekerk van Moergestel in circa 1880.¹⁸

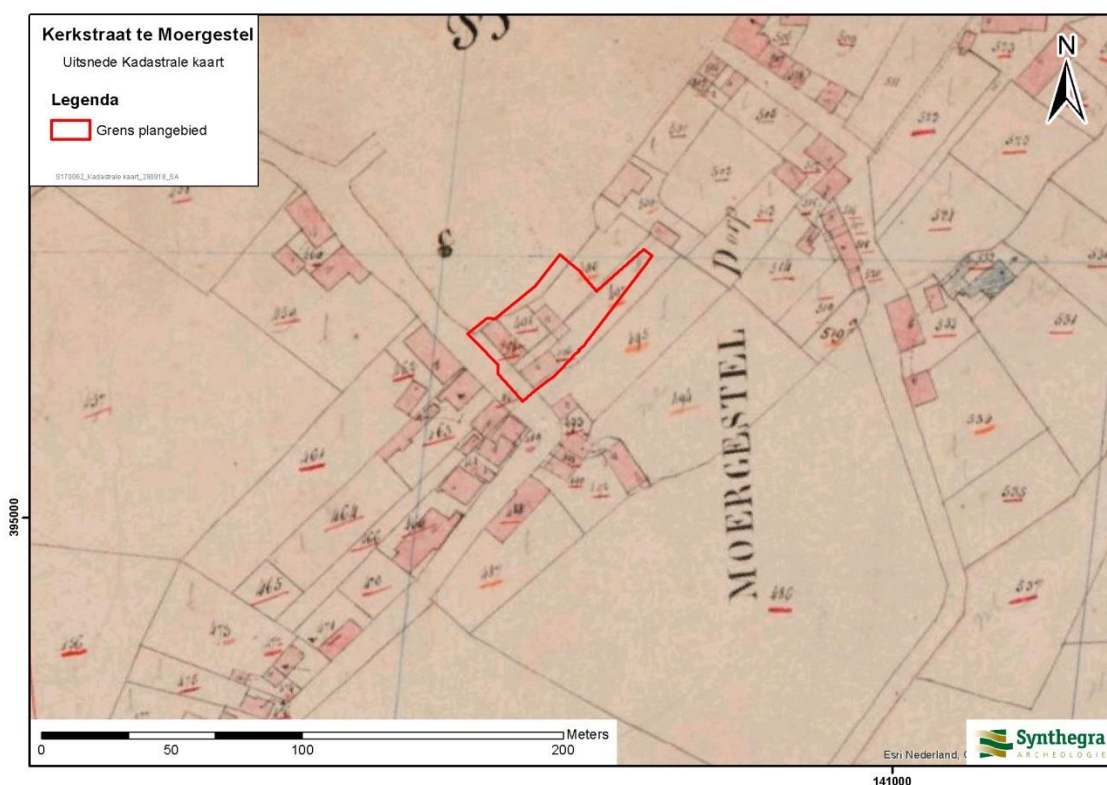
¹⁶ www.parochiemoergestel.nl

¹⁷ www.meertens.knaw.nl

¹⁸ www.parochiemoergestel.nl

De onderzoek locatie op historisch kaartmateriaal

In het kader van het bureauonderzoek is tevens historisch kaartmateriaal bestudeerd (afbeelding 2.3.1a t/m c). Het plangebied ligt binnen de dorpskern van Moergestel, zoals duidelijk is waar te nemen op de kaart uit circa 1838-1857 en 1900. Op beide situaties is te zien dat er drie huizen in het zuiden van het plangebied staan. Op de kaart uit 1900 is ook het Pastoorspaadje aangegeven. De rest van het plangebied bestaat uit erven, die bij de huizen horen. Op de minuutplan uit begin 19^e eeuw is dezelfde situatie ook te zien. Wel is de bebouwing ten opzichte van de situatie uit 1900 anders. In 1900 staat een derde huis in het centrum van het plangebied. Op de bijbehorende OAT is aangegeven binnen het plangebied huizen en erven gelegen zijn.



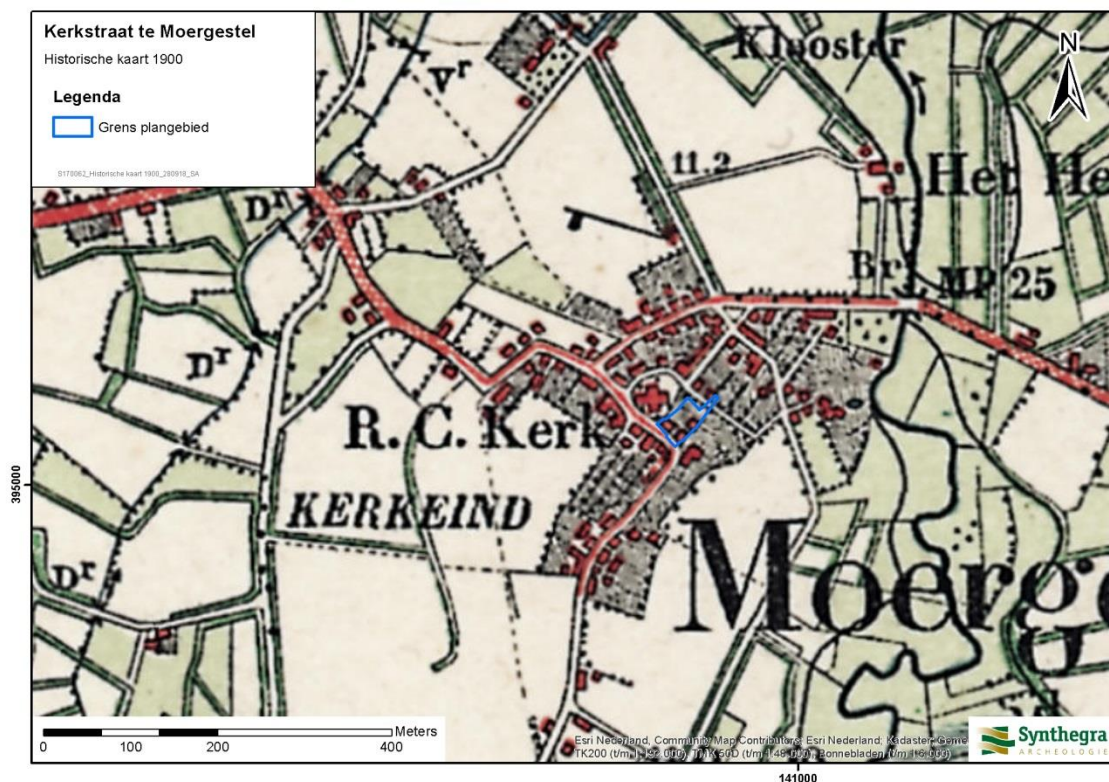
Afbeelding 2.3.1a: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op het kadastrale minuutplan¹⁹ uit het begin van de 19^e eeuw. Inzet: Gegevens OAT²⁰ (Bron: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>).

¹⁹ Gemeente Oisterwijk, sectie kadastrale kaarten, blad 51A. Kadastrale Minuutplannen zijn ten behoeve van de belastingheffing vervaardigde kaarten. De opnames zijn gestart in 1811, ten tijde van Frans bestuur en gecontinueerd tot 1832 (vanaf 1815 onder Nederlands bewind). Het zijn grondbeschrijvingen van de gemeenten met hierop aangegeven de percelen, perceelnummers en gebouwen.

²⁰ OAT (Oorspronkelijke Aanwijzende Tafel) is het bij de Minuutplannen behorende register met gegevens aangaande de betreffende percelen zoals de eigenaar, diens beroep en woonplaats, alsmede grondgebruik, oppervlakte en waarde.



Afbeelding 2.3.1b: Ligging van het plangebied, rood omkaderd, op de topografische kaart uit circa 1830-1855 (Bron: Wolters Noordhoff Atlasproducties 1990, Oost-Nederland, blad 79).



Afbeelding 2.3.1c: Ligging van het plangebied, blauw omkaderd, op de topografische kaart uit 1903 (Bron: Uitgeverij Nieuwland 2005, Gelderland, blad 399).

Bekende bodemverstoring

Binnen het plangebied zijn voor zover bekend geen grondroeringen veroorzaakt door saneringen van munitie, bodemverontreinigingen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan.²¹

2.4 Archeologische waarden in en rondom het plangebied

In deze paragraaf wordt gekeken of binnen en rond het plangebied archeologische en/of ondergrondse bouwhistorische waarden bekend zijn. Hiervoor is het Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS III) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) geraadpleegd en in aanvulling daarop de archeologische verwachtingskaart/beleidskaart van de gemeente Oisterwijk, Achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

Voor het plangebied geldt op basis van de archeologische verwachtingskaart/beleidskaart van de gemeente Oisterwijk geen toegekende waarde (Afbeelding 2.4.1). Op de afbeelding wordt duidelijk dat het plangebied bevindt in een bebouwd gedeelte in de historisch kern van Moergestel. Volgens de beleidkaart van de gemeente Oisterwijk valt het plangebied onder archeologisch waarde 1. Het bestemmingsplan is juridisch leidend en deze stelt dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd indien sprake is van grondverzet groter dan 50m² en dieper dan 30 cm- mv.²² Op basis van het gemeentelijk beleid kunnen hier archeologisch resten aangetroffen worden vanaf de Late-Middeleeuwen (circa 1050) en vanaf de Nieuwe Tijd (circa 1500). Tevens kan rond de kerk archeologisch resten van de begraafplaats uit de Middeleeuwen kunnen worden aangetroffen.²³

²¹ www.bodemloket.nl, <http://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>

²² Beleidskaart gemeente Oisterwijk.

²³ Gemeente Oisterwijk, 56.

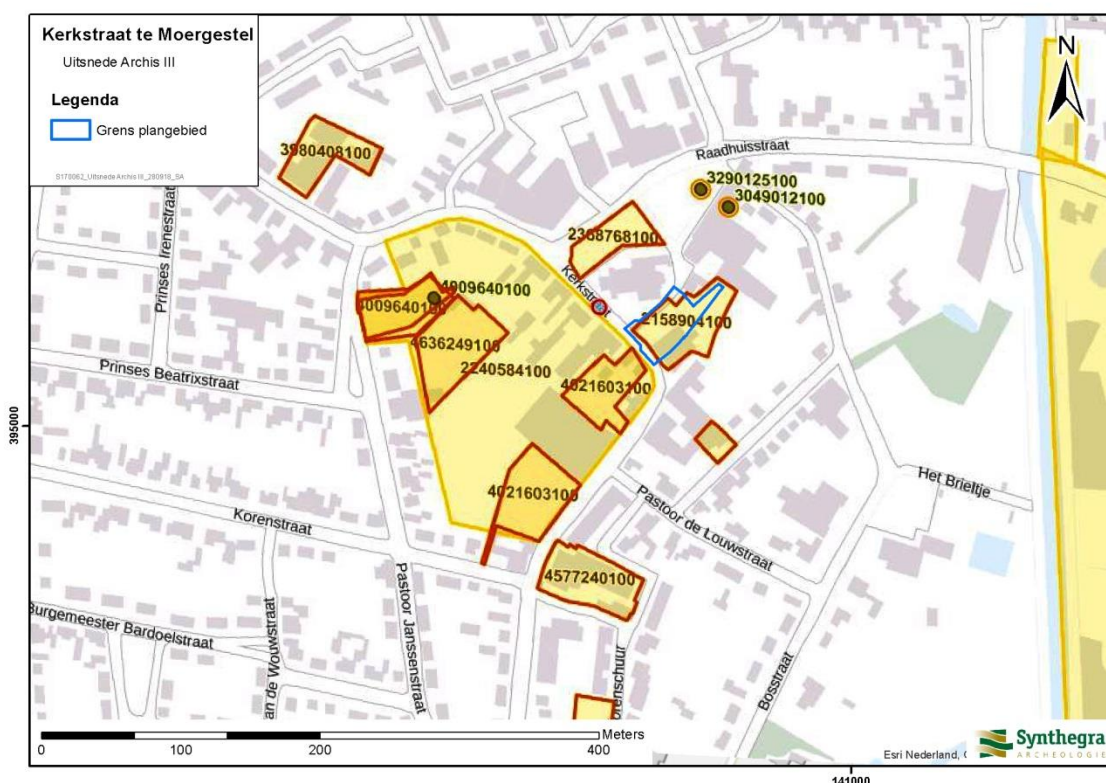
2.4.1 Monumenten, waarnemingen en Zaakidentificatienummers in (de nabijheid van) het plangebied

Er zijn in (de nabijheid van) het plangebied, binnen een straal van 200 m, in ARCHIS III meerdere gegevens bekend aangaande archeologische monumenten, waarnemingen en/of Zaakidentificatienummers (afbeelding 2.4.2).

Monumentnummer: - n.v.t.

Waarnemingsnummer: - 3290125100, 3049012100, 4009640100

Zaakidentificatienummer: - 2368768100, 4621603100, 2240584100, 4547595100, 4636249100, 3984183100, 4021603100



Afbeelding 2.4.2: Overzicht van de monumenten, waarnemingen en Zaakidentificatienummers binnen een straal van 200 m van het plangebied, (Bron:zoeken.cultureelerfgoed.nl).

Waarnemingsnummer: 3290125100

Het gaat om een waarneming van grondwerkzaamheden waarbij één bakstenen waterput en drie betonnen (water) putten zijn aangetroffen. Daarnaast waren er meerdere zones aanwezig waar veel bakstenen puin lag, waar vermoedelijk meer (water)putten aanwezig waren. Tevens waren er ook op meerdere plekken bakstenen funderingen aanwezig.

De bakstenen waterput is volledig bewaard en wordt aan de bovenkant afgedekt door een bakstenen koepel. De bakstenen waterput wordt gedateerd 18^e, 19^e eeuw en de koepel waarschijnlijk jonger (begin 20^e eeuw) toen is er ook pomp op de put geïnstalleerd. De betonnen waterputten worden gedateerd begin 20^e eeuw.

Datzelfde geldt voor de bakstenen funderingen deze worden ook uit de 20^e eeuw gedateerd en behoren mogelijk bij de bebouwing die in 1960 gesloopt is.²⁴

Waarnemingsnummer: 3049012100:

Betreft een waarneming van niet archeologisch aard, een toevalsvondst die bij het kappen van een boom zijn aangetroffen. Het gaat om een schaal met daarin één kruikje en twee bekertjes die worden gedateerd uit 1940. Waarschijnlijk gaat het om door Marokkaanse soldaten uit het VII^e franse legerkorps (onder generaal Giraud) achtergelaten gebruiksaardewerk naar traditioneel Noord-Afrikaans model. Het aardewerk was horizontaal in een (mogelijk ten tijde van de depositie al bestaande) kuil geplaatst, waarin later de boom heeft geworteld. Het aardewerk bestaat in totaal uit vier stuks/specimen, te weten: - 1 schaal van rood gedraaid geglaazuurd aardewerk om een plat rond brood in te bakken of om taboule / couscous in op te dienen; de Marokkaanse aanduiding / benaming voor deze aardewerkvorm is "el kasria" - 1 één-orig terracotta kruikje waarin koude dranken kunnen worden bewaard (b.v. melk, karnemelk of water). Het heet in dat geval "el barrada". In Marrakech worden deze kruikjes gebruikt voor het koken van vlees met kruiden, en wanneer ze zo gebruikt worden heten ze in het Arabisch "el tanjia" - 2 terracotta bekertjes voor het bewaren van "smen" (lang houdbare roomboter met zout en oregano) of voor het koken van kleine porties vlees met groenten. De Marokkaanse aanduiding / benaming voor deze aardewerkvorm is "el khabia".²⁵

Waarnemingsnummer: 4009640100

Betreft een vondstmelding die na afloop van een veldonderzoek is gedaan op de locatie van het onderzoeksgebied. Het gaat om een aangetroffen stukje roodbakken geglaazuurd aardewerk daterend uit de Late- Middeleeuwen. Tevens gaat het om een waarneming van aangetroffen sporen en structuren. Tijdens het veldonderzoek zijn twee kuilen aangetroffen en twee natuurlijke grondsporen.²⁶

Zaakidentificatienummer: 2368768100

Betreft een archeologisch booronderzoek uitgevoerd door RAAP Archeologisch Adviesbureau in 2012. Uit de resultaten van het booronderzoek bleek dat de bodem van het plangebied grotendeels is verstoord. Het advies is daarom ook dat er geen archeologisch vervolgonderzoek hoeft plaats te vinden. De hoge verwachting voor Late-Middeleeuwen en Nieuwe Tijd kan worden bijgesteld naar laag.²⁷

Zaakidentificatienummer: 4621603100

Betreft een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door de gemeente Breda in juli 2018. De onderzoeksresultaten van dit onderzoek zijn nog onbekend in Archis.

Zaakidentificatienummer: 2240584100

Betreft een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd door SyntheGra B.V. in 2009. Uit dit bureauonderzoek die betrekking heeft op de hele Kerkstraat is het resultaat gekomen dat de verwachting voor alle perioden hoog is. Echter wordt in het onderzoek ook duidelijk dat een mogelijk deel van de archeologische waarden in de bodem verstoord kan zijn door de bebouwing in het noordelijk deel van het onderzoeksgebied. Vanwege

²⁴ Zoeken.cultureelerfgoed.nl

²⁵ Zoeken.cultureelerfgoed.nl

²⁶ Zoeken.cultureelerfgoed.nl

²⁷ Warning 2012, 3.

de aanwezigheid van het plaggendek wordt de conclusie gesteld dat oudere resten intact zijn gebleven in het plangebied. De gehele westelijke en centrale deel van het onderzoeksgebied is onbebouwd gebleven en is gebruik geweest als bouwland, waardoor de kans op intacte archeologisch resten in dit gebied hoger worden geacht.²⁸

Zaakidentificatienummer: 4547595100

Betreft een archeologisch booronderzoek uitgevoerd door Aeres Milieu in 2017. De onderzoeksresultaten van dit onderzoek zijn nog onbekend in Archis.

Zaakidentificatienummer: 4636249100

Deze Zaakidentificatienummer heeft betrekking tot een archeologisch booronderzoek door Aeres Milieu in 2018. Net als het onderzoek in 2017 zijn de onderzoeksresultaten niet bekend in Archis (deze zijn nog in conceptfase).

Zaakidentificatienummer: 3984183100

Betreft een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend verkennend booronderzoek uitgevoerd door Antea Group Archeologie in 2016. Op basis van het bureauonderzoek werd er een hoge verwachting gesteld voor bewoningsresten vanaf het Neolithicum en tevens een middelhoge verwachting voor bewoningsresten uit de Late-Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

Op basis van de resultaten van het verkennend booronderzoek waaruit blijkt dat alleen de top van c-horizont max 0,15 cm is verstoord is de verwachting aanwezig dat er nog onderkanten van diepere paalsporen aanwezig kunnen zijn. Op basis van de verwachting uit bureauonderzoek en de resultaten van het veldonderzoek is er vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van proefsleuven.²⁹

Zaakidentificatienummer: 4021603100

Betreft een archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd door Synthebra B.V. in 2016. Uit het resultaat van het bureauonderzoek bleek dat de verwachting voor alle perioden hoog was. De sporen van het Laat-Paleolithicum tot en met Vroege-Middeleeuwen werden verwacht onder het plaggendek in de oorspronkelijke podzolbodem ongeveer een 50 cm tot 100 cm- mv. Sporen van de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd werden verwacht vanaf het maaiveld in het plaggendek.

Uit het inventariserend veldonderzoek door middel van boringen bleek dat de natuurlijke podzolbodem volledig was verstoord tot in de c-horizont. Hierdoor werd de verwachting voor alle perioden bijgesteld naar laag.³⁰

²⁸ Hagens 2009, 20.

²⁹ Arkema 2016, 3.

³⁰ Leuving 2016, 5.

2.5 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. De essentie hiervan is weergegeven in tabel 2.5.1.

Voor het plangebied geldt op basis van de archeologische verwachtingskaart/beleidskaart van de gemeente Oisterwijk geen toegekende waarde (Afbeelding 2.4.1). Op de afbeelding wordt duidelijk dat het plangebied bevindt in een bebouwd gedeelte in de historisch kern van Moergestel. Volgens de beleidkaart van de gemeente Oisterwijk valt het plangebied onder archeologisch waarde 1. Het bestemmingsplan is juridisch leidend en deze stelt dat archeologisch onderzoek moet worden uitgevoerd indien sprake is van grondverzet groter dan 50m² en dieper dan 30 cm- mv.³¹ Op basis van het gemeentelijk beleid kunnen hier archeologisch resten aangetroffen worden vanaf de Late-Middeleeuwen (circa 1050) en vanaf de Nieuwe Tijd (circa 1500). Tevens kan rond de kerk archeologisch resten van de begraafplaats uit de Middeleeuwen kunnen worden aangetroffen.

De landschappelijke setting ter plaatse van het onderzoeksgebied biedt gunstige condities voor het stichten van nederzettingen in de vroege en midden steentijd (paleolithicum en mesolithicum).

Tijdens het verkennend onderzoek voor steentijdvindplaatsen is nagegaan of er ook bewoningsresten uit de vroege prehistorie (jager-verzamelaars) te verwachten zijn. Vanuit het bureauonderzoek wordt uitgegaan van een lage archeologische verwachting, o.a. omwille van de mogelijke (diepe) bodemverstoring in de dorpskern. De waarnemingen van het veldonderzoek (intactheid bodem, archeologische indicatoren enz.) zijn rechtstreeks verwerkt worden in het archeologisch advies.

In de directe omgeving van het plangebied zijn enkele vondsten bekend. Op circa 65 meter ten noorden zijn een terracotta kruik en twee bakers aangetroffen uit de jaren veertig van de 20e eeuw, achtergelaten door soldaten tijdens de Tweede Wereldoorlog. Afgezien hiervan zijn op circa 600 meter ten zuiden, verspreid over een akker, nederzettingsresten aangetroffen uit de perioden vanaf de ijzertijd, Romeinse periode en zowel de vroege als late middeleeuwen. Het betreffen bewoningsresten zoals meerdere verschillende fragmenten aardewerk. Op circa 700 meter ten oosten zijn nederzettingsresten uit de ijzertijd aangetroffen die wijzen op een mogelijk grafveld aldaar. Op basis hiervan kan een middelhoge verwachting voor de periode vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen worden vooropgesteld.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
laat-paleolithicum - mesolithicum	Laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen: vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke podzolbodem (circa 50-100 cm beneden maaiveld)
neolithicum - vroege middeleeuwen	middelhoog	Bewoningssporen: (semi permanente) nederzettingen, sporen van agrarisch/industriële landgebruik, percelering: cultuurlaag, Mobilie: fragmenten keramiek, glas, metaal, natuursteen, bouwmaterialen	Onder het plaggendek in de oorspronkelijke podzolbodem (circa 50-100 cm beneden maaiveld)
late middeleeuwen - nieuwe tijd	hoog		vanaf maaiveld en in het plaggendek

Tabel 2.5.1: Gespecificeerde archeologische verwachting.

3. Resultaten van het veldwerk

Het veldwerk werd uitgevoerd op maandag 18 juni 2007 onder matig gunstige terreinomstandigheden. Er werden 5 boringen verricht die verspreid over het gehele plangebied zijn uitgezet. Als gevolg van de talrijke verhardingen en obstakels ter plaatse van het plangebied kon geen systematisch boorgrid uitgezet worden. De gemiddelde diepte van de 5 boringen betrof 190 cm, waarbij er minstens tot 25 cm in de C-horizont werd geboord.

Alle bodemprofielen vertonen een A/C-opbouw, waarbij diverse (gemengde) ophooglagen (Aan-horizonten) werden aangetroffen. Deze menglagen zijn sterk puinhoudend (o.a. baksteenresten, glas, leisteen en stukjes leer). Deze sequentie van ophooglagen lijkt gerelateerd te zijn aan de recente sloopwerkzaamheden in het centrum van Moergestel. In de eerste plaats denken we aan de sloop van de oude schoenenfabriek op het plangebied. De aanwezigheid van talrijke fragmenten leer in de boringen vormt een duidelijk bewijs hiervoor.

Boringen 3, 4 en 5 liggen in het westelijk gedeelte van het plangebied, op een klein grasperk naast een met kiezels verhard voetpad. Ook deze drie boringen leverden sterk verstoorde profielen op waarbij de C-horizont met veel moeite bereikt kon worden.

De A-horizont bestaat hier eveneens uit een reeks puin- en/of ophooglagen (baksteenpuin, mortelfragmenten, kolengruis, leer, leisteen en grind). Dit hoeft ons niet te verbazen aangezien hier in het verleden een schoenenfabriek heeft gestaan. Boring 5 diende gestaakt diende te worden op een diepte van ca. 100 cm-mv wegens de aanwezigheid van grof puin. De C-horizont bestaat hier uit een puinlaag.

Het klastisch materiaal van het oorspronkelijke sediment (zwak tot matig siltig fijn zand) wijst op dekzandafzettingen (Laagpakket van Wierden), in overeenstemming is met het beschikbare geomorfologische en bodemkundige bronnenmateriaal.

Concluderend is vastgesteld dat in het plangebied veel (recente) bodemverstoringen hebben plaatsgevonden. Deze verstoring strekt zich in alle gevallen waarin de C is bereikt uit tot (diep) in de C-horizont: de oorspronkelijk onderliggende veldpodzol, inclusief de B, is in zijn geheel verwijderd.

4 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Inleiding

Het doel van het archeologisch bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Voor het plangebied geldt een hoge verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en nederzettingsresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd.

3.2 Conclusies / beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat is de opbouw van de ondergrond en het verwachte bodemtype?*

De bodem is verstoord tot (diep) in de C-horizont. Het moedermateriaal bestaat uit siltig fijn zand (dekzandafzettingen, Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bostel).

- *Is er nog een intact bodemprofiel aanwezig?*

Er is geen intact bodemprofiel meer aanwezig binnen de grenzen van het plangebied als gevolg van (recente) bodemverstoringen.

- *Op welke diepte bevinden zich archeologisch relevante bodemlagen?*

Er werden geen archeologische relevante bodemlagen aangetroffen in het plangebied. Eventueel dieper reikende archeologische sporen (zoals allerlei kuilen) kunnen tot in de C-horizont reiken, maar deze werden niet aangetroffen.

- *Zijn archeologische indicatoren of resten aangetroffen?*

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

- *Op welke diepte bevinden zich eventueel aanwezige archeologische resten?*

Er zijn geen archeologisch relevante lagen meer aanwezig in het plangebied.

Op basis van het bureauonderzoek werd een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Hierbij werd o.a. rekening gehouden met het bodemtype ter plaatse en de reeds aangetroffen archeologische waarden. Uit dit verwachtingsmodel is gebleken dat voor het plangebied een middelhoge verwachting geldt voor de periode vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen. Uit de resultaten van het veldwerk bleek dat de archeologische verwachting voor deze perioden over het hele plangebied teruggebracht kan worden naar laag. De voornaamste reden hiervoor is de aanwezigheid van sterk verstoorde bodemprofielen, waarbij de top van oorspronkelijke maaiveld verwijderd is en later opgehoogd (A/C-profiel met talrijke ophooglagen).

Op basis van het verkennend veldonderzoek voor sites uit de vroege en midden steentijd (paleolithicum en mesolithicum) kan een lage verwachting aangehouden worden. De bodemverstoring, als gevolg van afbraak van vroegere bebouwing en het vroegere gebruik als fabrieksterrein, is dusdanig groot dat er geen archeologische resten meer verwacht worden. De scherpe overgang tussen de puinlagen naar de C-horizont wijst op (oude) afgravingen van het terrein tot op een zekere diepte in de moederbodem. Als gevolg hiervan zijn de eventuele vondsthoudende lagen (top van de C-horizont) verloren gegaan.

3.3 Aanbevelingen

Op basis van het bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek karterend wordt **geen** vervolgonderzoek noodzakelijk geacht voor het plangebied.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit advies nog niet betekent dat in deze fase van het vergunningsverleningstraject reeds bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek dienen vooraleerst te worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente Oisterwijk). Deze neemt een definitief selectiebesluit aangaande de vrijgave van het plangebied voor verdere ontwikkeling zoals omschreven in de vergunningsaanvraag.

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra B.V. wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat, indien tijdens de werkzaamheden een (mogelijke) archeologische vondst wordt gedaan dan geldt de wettelijke meldingsplicht, zoals omschreven in artikel 5.10 van de Erfgoedwet bij de minister. Uit praktisch oogpunt kan een dergelijke toevalsvondst bij de gemeente worden gemeld.

Bronnen

Literatuur

Arkema, M., 2016: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek d.m.v. boringen Prinses Margrietstraat Moergestel (gemeente Oisterwijk), Antea Group Archeologie 2016/3, projectnummer 404238.

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Berendsen, H.J.A., 2004: *De vorming van het land*. Van Gorcum, Assen.

Berendsen, H.J.A., 2005: *Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Hagens, D., 2009: *Bureauonderzoek, Avang-terrein te Moergestel*, Synthegra rapport S090119, Leusden.

Hendriks, J.A., 1998: *De ontginning van Nederland. Het ontstaan van de agrarische cultuurlandschappen in Nederland*. Matrijs, Utrecht.

Leuving, J.H.F., 2016: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Avang-terrein fase 2 en 3*, Synthegra rapport S160093, Leusden.

Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhoff en T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten

Oord, A. van den, en P. van Dun, 1996: Merk toch hoe sterk. Moergestel schreef geschiedenis, Moergestel (beschikbaar via www.regionaalarchiefilburg.nl).

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2006: *Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek (aanvulling op de KNA 3.1)*. SIKB, Gouda.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2016: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0*. SIKB, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering, 1967: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, toelichting bij de kaartbladen 51A* Wageningen.

Vera, H., 2002: Potstallen en esdekken. Een kritisch onderzoek naar het Brabants landschap, *Brabants Heem* 54, 55-66.

Uytven, R. van, C. Bruneel, A.M. Koldewij, A.W.F.M. van de Sande en J.A.F.M. van Oudheusden (red.), 2004: *Geschiedenis van Brabant, van het hertogdom tot heden*, Zwolle.

Warning, S., 2012: *Plangebied Sint Jansplein in Moergestel, gemeente Oisterwijk*; archeologisch vooronderzoek: een verkennend veldonderzoek, RAAP Archeologisch Adviesbureau 2012, RAAP-Notitie 4244, Weesp.

Kaarten

ANWB 2007: *Topografische Atlas van Gelderland*, schaal 1:25.000. Den Haag.

Gemeente Oisterwijk: *Archeologische verwachtingskaart*, schaal 1:25.000. Oisterwijk.

Stichting voor Bodemkartering, 1967: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 51 A* Wageningen.

Stichting voor Bodemkartering en Rijks Geologische Dienst, 1967 : *Geomorfologische kaart van Nederland schaal 1:50.000, blad 51A* Wageningen/Haarlem.

Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische Atlas van Gelderland, circa 1905, schaal 1:25.000*. Tilburg.

Uitgeverij 12 Provinciën, 2006/2007: *Atlas van Topografische kaarten. Nederland 1955-1965, schaal 1:50.000*. Landsmeer.

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 3 Oost Nederland 1830–1855, schaal 1:50.000*. Groningen.

Zoeken.cultureelerfgoed.nl: *Uitsnede Archis III*, schaal 1:100, Amersfoort.

Internet (geraadpleegd Oktober)

<https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>

www.ahn.nl

www.bodemloket.nl

www.dinoloket.nl

www.chw.brabant.nl/chw/

www.dewoonomgeving.nl

www.meertens.knaw.nl

www.parochiemoergestel.nl

Bijlagen:

**Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische
 tijdvakken**

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie					MIS	Lithostratigrafie			
	Kwartair	Laat	Holoceen			1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviatiel)		Formatie van Beegden	
11.755			Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye		
12.745						Allerød (warm)				
13.675						Vroege Dryas (koud)				
14.025						Bølling (warm)				
15.700										
29.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal	3					
50.000				Midden-Pleniglaciaal						
75.000				Vroeg-Pleniglaciaal		4				
			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a						
115.000		5b								
		5c								
		5d								
130.000		Eemien (warme periode)			5e	Eem Formatie				
		Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk	Formatie van Drente		
370.000				Holsteinien (warme periode)						
410.000				Elsterien (ijstijd)						
475.000				Cromerien (warme periode)						
850.000				Pre-Cromerien			Formatie van Sterksel			
2.600.000	Vroeg	Vroeg								

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden			
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd			
-1500				Vb1		Middeleeuwen			
-450				Va		Romeinse tijd			
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd			
-12				IVa		Bronstijd			
-800	815					Neolithicum			
-2000	2650	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol						
3755	5000								
-4900									
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum			
7020	8000								
-8240	9000								
-8800		Vroeg	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend				
11.755	10.150								
12.745	10.800								
13.675	11.800	Laat-Pleistoceen	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum		
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap			
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen			
75.000		Laat-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum		
115.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000									Eemien (warme periode)
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum		

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2: Boorpuntenkaart

Resultaten van het veldwerk

Kerkstraat te Moergestel

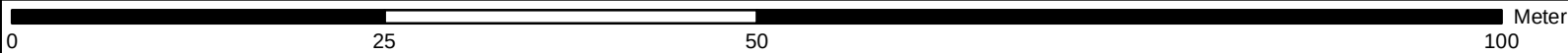
schaal: 1:500

Legenda

○ Boorpunten

▨ Verhard

P0502140_BO_<cis>_RO_11102006_PT_1.0



Synthegra

Bijlage 3: Legenda boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroerd monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

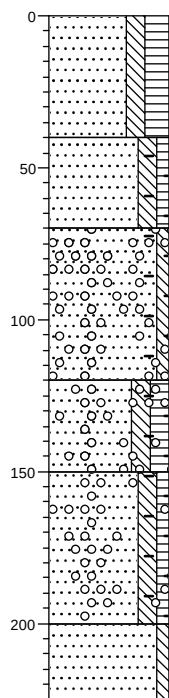
	slib
	water

Bijlage 4: Boorprofielen

Boring: 01

Datum: 19-06-2007

Opmerking: 12.716

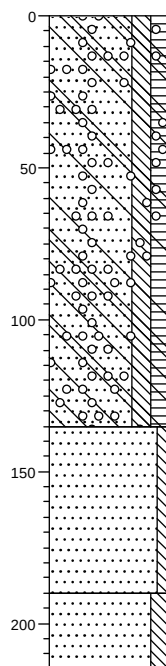


1272	Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, donkergrijs-bruin, Edelmanboor, Aan1-horizont (ophooglaag)
1232	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor, Aan2-horizont (ophooglaag)
1202	Zand, zeer fijn, zwak siltig, sporen baksteen, sporen houtskool, sporen grind, lichtbruin-geel, Edelmanboor, Aan3-horizont (ophooglaag)
1152	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, sporen houtskool, sporen grind, zwak slakhoudend, donkerbruin-grijs, Edelmanboor, Aan4-horizont (ophooglaag)
1122	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen houtskool, sporen aardewerk, bruingeel, Edelmanboor, Aan5-horizont (ophooglaag)
1072	Zand, zeer fijn, zwak siltig, witgeel, Edelmanboor, C-horizont (gleyig)
1047	

Boring: 02

Datum: 19-06-2007

Opmerking: 11.736

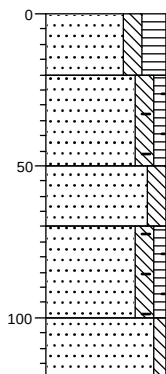


1174	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen plastic, sporen glas, sporen sintels, sporen houtskool, donkergrijs-bruin, Edelmanboor, Aan-horizont
1039	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donkergeel-bruin, Edelmanboor, C-horizont
984	Zand, zeer fijn, matig siltig, donkergeel, Edelmanboor, C-horizont
959	

Boring: 03

Datum: 19-06-2007

Opmerking: 12.796

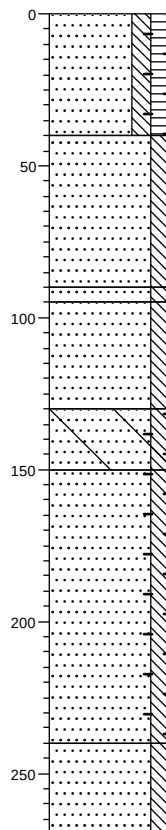


1280	Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, donkerbruin-grijs, Edelmanboor, Aan1-horizont (ophooglaag)
1260	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen puin, sporen baksteen, geelbruin, Edelmanboor, Aan2-horizont (ophooglaag)
1230	Zand, zeer fijn, matig siltig, witgeel-bruin, Edelmanboor, Aan3-horizont (ophooglaag)
1210	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, geelbruin, Edelmanboor, Aan4-horizont (ophooglaag)
1180	Zand, zeer fijn, zwak siltig, witgeel, Edelmanboor, C-horizont
1160	

Boring: 04

Datum: 19-06-2007

Opmerking: 12.886



1289	Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, sporen baksteen, donkergrijs, Edelmanboor, Aan1-horizont (ophooglaag)
1249	Zand, zeer fijn, matig siltig, donkergrijs, Edelmanboor, Aan2-horizont (ophooglaag)
1199	Zand, zeer fijn, matig siltig, donkerbruin, Edelmanboor, puinlaag
1194	Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk puinhoudend, sterk sintelhoudend, matig koolhoudend, donkerbruin, Edelmanboor, Aan3-horizont
1159	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen huisvuil, sporen glas, geelbruin, Edelmanboor, Aan4-horizont
1139	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen sintels, sporen leisteen, donkergrijs-bruin, Edelmanboor, Aan5-horizont
1049	Zand, uiterst fijn, matig siltig, witgrijs, Edelmanboor, C-horizont
1019	

Boring: 05

Datum: 19-06-2007

Opmerking: 12.536

