

Bureau voor Archeologie Rapport 630

Hoofdstraat 51-53, Schijndel, gemeente Meierijstad: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 630. Hoofdstraat 51-53,
Schijndel, gemeente Meierijstad: een bureau- en inventariserend
veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase

auteur: F. Roodenburg (junior archeoloog)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 30 augustus 2018

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

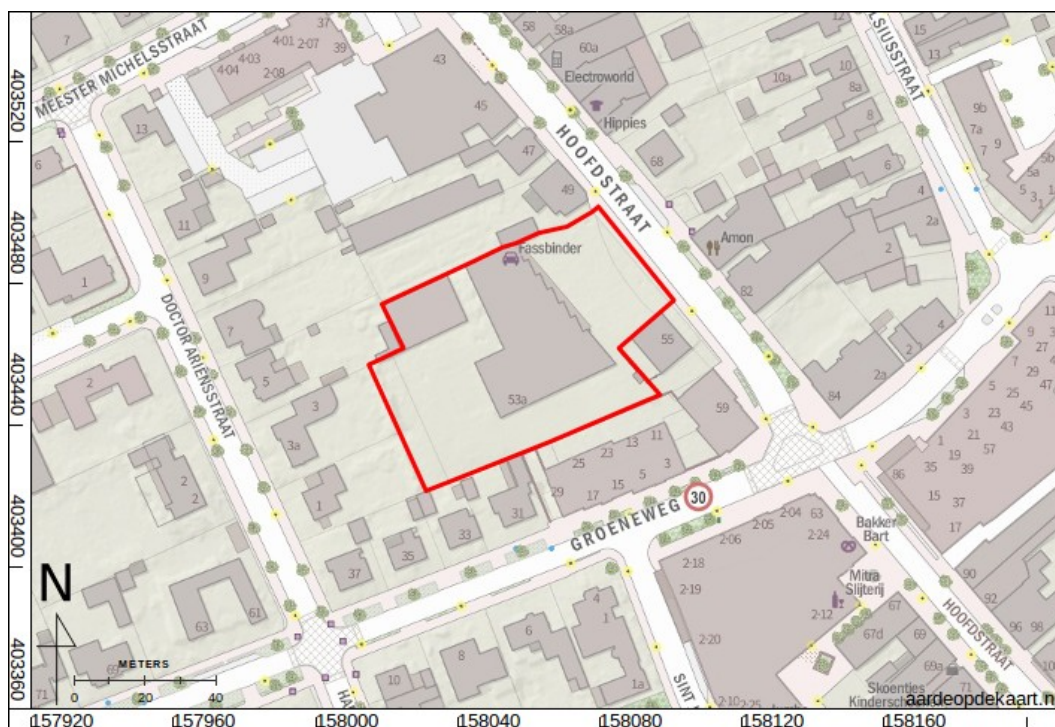
T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2018020601
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Meerijstad
Plaats	Schijndel
Toponiem	Hoofdstraat 51-53
Centrum locatie (m RD)	158.060; 403.460 (x; y)
Omvang plangebied	4.040 m ²
Kadastrale gegevens	Gemeente Schijndel (SDL00), H, 1750, 2395 en 5134.
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4595871100 (ABU), 4597150100 (ABO)
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase
Opdrachtgever	D. Wintraecken, Wintraecken Advies.
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, F. Roodenburg, A. de Boer (rapportage, veldwerk).
Kaartblad	45D
(RO) kader onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning.
Periode van uitvoering	Maart en april 2018.
Bevoegde overheid	Gemeente Meerijstad
Deskundige namens bevoegde overheid	Archeologen gemeente 's-Hertogenbosch S. Molenaar
Status goedkeuring bevoegde overheid	Onbekend
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot Vondstdocumentatie: geen vondsten



Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	7
1	Inleiding.....	8
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Bureauonderzoek.....	10
	2.1 Methode.....	10
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	10
	2.3 Aardkunde.....	11
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	11
	2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	12
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	16
	2.7 Gespecificeerde verwachting.....	16
3	Booronderzoek.....	18
	3.1 Methode.....	18
	3.2 Resultaten.....	19
	3.3 Interpretatie.....	20
4	Waardestelling en Selectieadvies.....	22
5	Conclusie.....	23
6	Advies.....	25
7	Literatuur.....	26
	Figuren.....	28
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	48

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Archeologische beleidskaart van de gemeente Schijndel (Berkvens 2013).....	28
Figuur 3: Ontwerptekening van het plangebied. De beoogde bebouwingslocaties zijn in rood, blauw en bruin aangegeven.....	29
Figuur 4: Ligging van het plangebied binnen Schijndel (www.opentopo.nl).....	29
Figuur 5: Luchtfoto van het plangebied.....	30
Figuur 6: Huidige situatie in het plangebied.....	31
Figuur 7: Foto van het plangebied vanaf de Hoofdstraat (Google Maps Street View augustus 2017).....	32
Figuur 8: Geologische kaart (De Mulder 2003).....	32
Figuur 9: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).....	33
Figuur 10: Hoogte- en reliëfkaart van de omgeving van het plangebied (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn weergegeven in meters NAP.....	33
Figuur 11: Hoogte- en reliëfkaart van het plangebied (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn weergegeven in meters NAP.....	34
Figuur 12: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012). Het plangebied ligt in bebouwd gebied, het bodemtype is onbekend.....	34
Figuur 13: Tiendkaart van Schijndel omstreeks 1756 (Jan Francis van de Weijer 1756). Het plangebied is richting het oosten georiënteerd waardoor het noorden zich links bevindt.....	35
Figuur 14: Detail van de tiendkaart (fig. 13) met plangebied.....	35
Figuur 15: Kadastraal minuutplan van Schijndel, sectie A, blad 3 ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN10139A03).....	36
Figuur 16: Kadastraal minuutplan van Schijndel, sectie A, blad 3, met weergave van de zuidwesthoek van het plangebied ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN10139A03). Letters "d" en "e" zijn verbonden met hun tegenhangers in fig. 15. De blauwe stippelijn geeft de loop van het plangebied aan.....	37
Figuur 17: Verzamelplan van de gemeente Schijndel tussen 1811 en 1832 ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN10139VK1).....	37
Figuur 18: Bonneblad uit 1900 (608-2076 st. Michielsgestel).....	38
Figuur 19: Bonneblad uit 1928 (608-2079 st. Michielsgestel).....	38
Figuur 20: Foto van eind 19e of begin 20e eeuw. Het huis onder de pijl is adres Hoofdstraat 55. Rechts van dit huis ligt het plangebied (Van Schijndel 2004).....	39
Figuur 21: Ongedateerde foto van de Hoofdstraat, vermoedelijk halverwege de 20e eeuw. De huizen gemarkeerd met 1 en 2 staan in het plangebied. Het huis gemarkeerd met 3 is het adres Hoofdstraat 49 (Van Schijndel 2004).....	40
Figuur 22: Foto van het plangebied uit augustus 2017 (Google Maps Street View).....	40
Figuur 23: Verwoestingen in Schijndel langs de Hoofdstraat tijdens de Tweede Wereldoorlog (Van Schijndel 2004). Het plangebied komt niet op de foto voor.....	41
Figuur 24: Ongedateerde foto van de hoofdstraat. Rechts adres Hoofdstraat 49, links een gebouw in het plangebied. Vermoedelijk van latere datering als fig. 21, maar vóór 1968 (Van Schijndel 2004).....	41
Figuur 25: Topografische kaart uit 1956.....	42
Figuur 26: Topografische kaart uit 1967.....	42
Figuur 27: Topografische kaart uit 1978.....	43

Figuur 28: Bouwjaren van panden in, en in de omgeving van, het plangebied (Kadaster 2013).....	43
Figuur 29: ARCHIS overzichtskaart (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017).	44
Figuur 30: Boorpunten met topografische kaart en saneringen (rood).....	45
Figuur 31: Schematische weergave van boorprofielen.....	46
Figuur 32: Advieskaart. Zwart: Grens van het plangebied. Groen: Advies vrijgave (circa 2985 m2). Rood: Advies proefsleuvenonderzoek (circa 1055 m2)..	47

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	11
Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 150 m van het plangebied.....	16

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd voor sloop- en bouwwerkzaamheden aan de Hoofdstraat 51-53 te Schijndel.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische waarden bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocollen 4002 en 4003. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

Het plangebied is volledig verhard en bebouwd. De bebouwing heeft geen kelders. De bebouwing wordt gesloopt en vervangen door appartementen.

Het plangebied ligt op een dekzandrug in de historische kern van Schijndel. Mogelijk zijn resten van prehistorische bewoning in het gebied aanwezig. Het dorp bestaat sinds de 13^e eeuw en heeft waarschijnlijk voorlopers uit de Vroege Middeleeuwen. In het plangebied zijn vermoedelijk dikke eerdgronden aanwezig in de vorm van een plaggendek. Deze zijn ontstaan door middel van potstalbemesting die is toegepast vanaf de Late Middeleeuwen. Sinds de 18^e eeuw is het oosten van het plangebied bebouwd en het westen van het plangebied in gebruik als tuin en bouwland. In de Tweede Wereldoorlog vinden gevechtshandelingen plaats in Schijndel als onderdeel van operatie Market Garden, mogelijk zijn gerelateerde resten in het plangebied aanwezig. In de tweede helft van de 20^e eeuw vinden sloop- en bouwwerkzaamheden plaats. Het terrein is bij een sanering tot deels in het archeologische niveau vergraven.

In het plangebied zijn in het onbebouwde gebied zeven boringen gezet tot dieptes variërend van 150 tot 200 cm -mv. De boringen bevestigen de aanwezigheid van een (deels geroerd) antropogeen dek op dekzand zonder resten van een podzolgrond. Archeologische resten uit het Mesolithicum en ouder zijn hoogstwaarschijnlijk opgenomen in de enkeerdgrond. Mogelijk zijn archeologische resten bewaard gebleven daar waar het antropogene dek intact is. De intactheid van het bodemprofiel onder de huidige bebouwing is niet bekend.

Het Bureau voor Archeologie adviseert om, indien de versterking van de nieuwbouw dieper gaat dan 50 cm -mv en ná de sloop van de huidige bebouwing, een proefsleuvenonderzoek uit te voeren op de plaatsen waarvan bepaald is dat het antropogene dek (deels) intact is. De strategie dient te worden beschreven in een door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen. Indien uitvoering van het proefsleuvenonderzoek praktisch niet mogelijk is kan er ook voor worden gekozen om de sloop- en graafwerkzaamheden te laten begeleiden door de lokale heemkundekring (Heemkundekring Schijndel). Het Bureau voor Archeologie adviseert de rest van het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Meierijstad.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd voor sloop- en bouwwerkzaamheden aan de Hoofdstraat 51-53 te Schijndel.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

In het gebied geldt een vastgesteld archeologisch beleid (fig. 2). De oostelijke helft van het plangebied bevindt zich in categorie 2: gebied van archeologische waarde. Het westelijk deel van het plangebied heeft categorie 3 en 4: gebied met een hoge archeologische verwachting, waarvan categorie 3 onderdeel kan uitmaken van historische kernen en linten. In de noordwestelijke hoek van het plangebied ligt een gebied zonder archeologische verwachting. In het geval van meerdere archeologische categorieën is altijd de zwaarste categorie van toepassing, in dit geval categorie 2. Voor deze categorie geldt dat bij bodemingrepen van meer dan 100 m² en met een diepte van meer dan 30 cm beneden maaiveld een archeologisch onderzoek uitgevoerd moet worden.

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 4.040 m², zie fig. 3. De beoogde ontwikkeling bevindt zich in de ontwerpfase waardoor de verstoringsdiepte onbekend is. De werkzaamheden zullen zeer waarschijnlijk leiden tot een bodemverstoring van méér dan 30 cm -mv. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Dankzij de ligging van het plangebied in een historische kern is voldoende informatie over de directe omgeving beschikbaar. Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 150 m om de ontwikkeling heen.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,¹ in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.0).

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting. Het doel van het veldonderzoek is het controleren en verfijnen van de archeologische verwachting zodat een beslissing genomen kan worden over hoe met eventuele archeologische waarden rekening moet worden gehouden bij de voorgenomen werkzaamheden.

Het veldonderzoek is uitgevoerd als booronderzoek (IVO – O) en betreft de verkennende fase. Met het verkennende veldonderzoek wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee worden kansarme zones uitgesloten en kansrijke zones geselecteerd.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

1. Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?
2. Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?

¹ <http://www.kiwa.nl/upload/certificate/00094278.pdf>

3. Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?
4. Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?
5. Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - a) Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?
 - b) Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.0, protocol 4002.²

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

De genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd. De archeologische werkgroep van de heemkundekring Schijndel is gecontacteerd.

Van alle afgebeelde kaarten is het noorden boven, tenzij anders aangegeven.

2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente Meierijstad in de plaats Schijndel. De locatie ligt aan het adres Hoofdstraat 51-53.

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom in het centrum van Schijndel (fig. 4). Het wordt aan de oostzijde begrensd door de Hoofdstraat en is verder omringd door achtere tuinen van huizen. In het plangebied is een garagebedrijf gevestigd bestaande uit een stallingsloods en een garagegebouw (fig. 5, 6 en 7). Ongeveer 1.470 m² (37%) van het plangebied is bebouwd. Er zijn geen kelders onder het bestaande gebouw aanwezig. Aan de straatzijde van het plangebied ligt klinkerbestrating en achter het garagegebouw ligt asfalt. In het westen ligt een onverhard perkje van ongeveer 200 m² (ongeveer 5% van het plangebied). In het garagegebouw zijn vloestofdichte vloeren aangebracht. De stallingsloods is semi-verhard, wat inhoudt dat er een dichte laag puin is gestort om de bodem te verstevigen.

Het plangebied is ongeveer 85 m lang en 55 m breed en heeft een omvang van 4.040 m².

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van de loods en het garagegebouw en het realiseren van woningen (fig. 3). Achter de huizen wordt ruimte vrijgehouden voor tuinen en aan de voorzijde van de huizen worden bestrating en parkeerplaatsen aangelegd. De diepte van de graafwerkzaamheden voor de realisatie van de huizen is onbekend. Het plan bevindt zich in de ontwerpfase.

² (SIKB 2016)

³ (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services)

2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk'.⁴

In het Pleistoceen lopen vlechtende en anastomoserende rivieren door het plangebied die leem en zand afzetten. Tijdens ijstijden, en met name de laatste ijstijd (het Weichselien, circa 116.000 tot 10.000 jaar geleden), ontstaan door koude en droogte kale plekken tussen de toendravegetatie. De wind krijgt vrij spel en vormt grootschalige zandverstuivingen. Het zand komt als een deken weer tot rust over het landschap, het zogenaamde dekzand (fig. 8). Het dekzand bedekt oudere rivierafzettingen. Opwaaiend zand uit de periodiek droogvallende beddingen leidt tot de vorming van rivierduinen, meestal op de oostoever van de rivieren. Deze duinen zijn in het onderzoeksgebied afwezig. De dekzandafzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Wierden als onderdeel van de Formatie van Bortel. De geomorfologie van het plangebied is vanwege bebouwing niet gekarteerd, maar kan op basis van de gebieden buiten de bebouwing worden beschreven als een dekzandrug (fig. 9). Deze aanname wordt ondersteund door hoogtekarte waarin de vorm van een dekzandrug te herkennen is aan de hand van een hoogteverschil met de rest van het landschap (fig. 10). Het plangebied ligt op een hoogte tussen 9,1 en 9,8 m NAP (fig. 11). Het bodemtype en de grondwatertrap van het plangebied kunnen niet worden bepaald vanwege bebouwing.⁵

In het plangebied zijn meerdere auto met motorgerelateerde bedrijven (een autoreparatiebedrijf, benzine-service-station, autoplaatwerkerij annex spuitrij, autohandel, taxibedrijf) en exportslachterij aanwezig of aanwezig geweest. Bij sanering is het voorterrein tot 3 m -mv ontgraven. De wasplaats op het achterterrein is bij sanering tot 1,5 m -mv ontgraven (zie fig. 30).⁶

Ter plaatse van de stallingsloods is het terrein uitgegraven.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (fig. 8)	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: ⁷ Bx5: Dekzand, beekleem, -zand en veen
Bodemkunde (fig. 12)	bebouwd
Geomorfologie (fig. 9)	Bebouwing (Beb)
AHN (fig. 10 en 11)	The plangebied ligt tussen 9,1 en 9,8 m NAP.

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.4 Bewoning en historische situatie

Bewoning in het plangebied is mogelijk op de Pleistocene rivierafzettingen en op de dekzandrug die tijdens de laatste ijstijd is ontstaan (Weichselien). Het is daardoor mogelijk dat prehistorische resten in het plangebied voorkomen. In de Late Middeleeuwen is waarschijnlijk een plaggendek door middel van potstalbemesting aangebracht in het plangebied.

⁴ (Rensink e.a. 2015)

⁵ (De Mulder 2003)

⁶ (Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Milieu), MILON (info@milon.nl).

⁷ (De Mulder 2003)

Het dorp Schijndel wordt in schriftelijke bronnen uit de 13^e eeuw genoemd onder de naam “Skinle” of “Scinle”. Het deel “le” van de naam is verwant aan het woord “loo”, wat ‘bos’ betekent. Het deel “skin” betekent mogelijk ‘boomschors’ of ‘schijn’ in de zin van ‘spookverschijning’. Het dorp zou daarom ‘Schorsbos’ of ‘Spookbos’ kunnen heten. De eerste naam lijkt aannemelijker aangezien eikenschors gebruikt kan worden voor leerlooierij.⁸

De oudste gedetailleerde kaart van Schijndel is afkomstig van de Tiendkaart uit 1756 (fig. 13). Op deze kaart is bebouwing aan de straatkant in het plangebied ingetekend. Met de zwarte rechthoeken wordt vermoedelijk steenbouw aangeduid. Achter het gebouw staan mogelijk houten schuren. Het gebouw aan de straatkant ligt binnen het gesaneerde deel.

Op het kadastraal minuutplan tussen 1811 en 1832 zijn in het oosten van het plangebied huizen ingetekend (fig. 15 en 16). Achter de huizen liggen tuinen. Aan de noord- en westzijde van het plangebied ligt bouwland. De erven en bebouwing lijken op het Bonneblad uit 1900 te zijn uitgebreid, slechts de noordwesthoek van het plangebied is nog in gebruik als bouwland (fig. 18). Op de Bonnebladen tot en met 1926 vinden vrijwel geen veranderingen binnen het plangebied plaats (fig. 19). Het straatbeeld van het begin en midden van de 20^e eeuw is op foto's vastgelegd en toont twee huizen in het plangebied (fig. 20 en 21).

Tijdens de Tweede Wereldoorlog vinden gevechtshandelingen plaats in Schijndel, waardoor een groot deel van het dorp beschadigd raakt (fig. 23). De gebouwen in het plangebied zijn mogelijk beschadigd geraakt. Het huis aan de noordelijke rand lijkt de gevechtshandelingen goed te hebben doorstaan (fig. 24).⁹

Op de topografische kaart uit 1956 staan gebouwen in de oostelijke helft van het plangebied ingetekend (fig. 25). Deze staan grotendeels op dezelfde locaties als hun voorgangers op de Bonnebladen. Tegen 1967 lijkt het zuidelijke gebouw te zijn uitgebreid en neemt een groot deel van het zuidelijke plangebied in beslag (fig. 26). Tevens is een nieuw gebouw opgericht in de noordwestelijke hoek van het plangebied. Dit gebouw is het enige dat nog aangegeven is op de kaart van 1978. De overige gebouwen zijn gesloopt en vervangen door één groot gebouw in het midden van het plangebied (fig. 27). Het BAG-register vermeldt dat dit gebouw de huidige garage is en in 1968 is gebouwd (fig. 28). De situatie in het plangebied blijft vrijwel onveranderd tot 2001, wanneer het gebouw in de noordwesthoek wordt verbouwd, of gesloopt en vervangen door de stallingsloods.

2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische terreinen, waarnemingen en onderzoeksmeldingen staan weergegeven in fig. 29 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

Het oostelijk deel van het plangebied ligt binnen de historische kern van Schijndel (archeologisch terrein 16.858). Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht. Ten zuidoosten van het plangebied zijn meerdere archeologische onderzoeken uitgevoerd en waarnemingen gedaan.

⁸ (Van der Sijs 2010)

⁹ (Van Schijndel 2004)

Aan de zuidzijde van de Hoofdstraat, binnen 40 meter van het plangebied, hebben in de Nieuwe Tijd herbergen de Rode Leeuw, met brouwerij, en de Keulse Kar gestaan (onderzoeksmelding 2.040.295.100 en waarnemingen 1.072.064 en 1.079.755). De vondst van een Pingsdorf potje op deze locatie duidt op bewoning vanaf de 12^e of 13^e eeuw.

Aan de overzijde van de Hoofdstraat, op 70 meter ten oosten van het plangebied, staan in de Nieuwe Tijd een smederij en brouwerij (onderzoeksmeldingen 2.238.170.100 en 2.149.962.100 en waarneming 1.089.531).

Ongeveer 150 meter ten zuidoosten van het plangebied zijn resten van het kerkhof van Schijndel aangetroffen met deels verstoorde inhumaties (onderzoeksmelding 2.191.555.100). De vroegste inhumaties stammen mogelijk uit de 17^e eeuw, maar kunnen ouder zijn aangezien de vondsten in de graven secundair van aard zijn.

Op 150 meter ten zuidoosten van het plangebied zijn 16^e en 17^e-eeuwse afvalkuilen aangetroffen en grote hoeveelheden aardewerk uit de 17^e en 18^e eeuw (waarneming 1.083.301). Op een diepte tussen 2 en 2,5 m -mv zijn veel lichtgekleurde sporen waargenomen met een mogelijk prehistorische datering.

Zeventig meter ten noorden van het plangebied is een in de 19^e en 20^e eeuw verstoord esdek aanwezig zonder oudere archeologische indicatoren (onderzoeksmelding 2.105.905.100).

De archeologische werkgroep Schijndel heeft aan de Dr. Ariënsstraat een onderzoek uitgevoerd. Dit gebied bevindt zich ongeveer 55 meter ten westen van het plangebied. In het gebied zijn paalsporen van een vermoedelijke huisplattegrond aanwezig met aardewerk en enkele slijpstenen uit de Karolingische tijd onder een "esdek" van 1,50 tot 1,70 meter dik.¹⁰

Een groot aantal foto's uit de 20^e eeuw is gedigitaliseerd door de Heemkundekring Schijndel.¹¹ Deze tonen de situatie aan de straatkant van het plangebied in het midden van de 20^e eeuw en een beeld van de schade aan het dorp tijdens de Tweede Wereldoorlog (fig. 20 tot en met 24).

Het plangebied ligt op de gemeentelijke verwachtingskaart door drie categorieën (fig. 2). De oostelijke helft van het plangebied is een gebied van archeologische waarde waar, op basis van archeologische waarnemingen of hun ligging, vrijwel zeker archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn. De westelijke helft van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting, waarvan de oostelijke helft tot de historische kern wordt gerekend. In de historische kern is in ieder geval vanaf de Late Middeleeuwen tot heden geconcentreerde bebouwing aanwezig geweest waardoor archeologische resten zich op geringe diepte onder het oppervlak bevinden. Het meest westelijke kwart van het plangebied heeft een hoge archeologische verwachting op basis van de landschappelijke, geologische en bodemkundige situatie. In de noordwesthoek staat de stallingsloods, het terrein daar is zo diep uitgegraven dat geen archeologie meer wordt verwacht.¹²

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.

¹⁰ (Hemelaar 2018)

¹¹ (Van Schijndel 2004)

¹² (Berkvens 2012)

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig. Het is echter mogelijk dat resten van gevechtshandelingen uit de Tweede Wereldoorlog in het plangebied zijn achtergebleven.¹³

Bron	Omschrijving
Archeologische terreinen	16.858 - Schijndel - Schijndel - Terrein van hoge archeologische waarde Historische kern van Schijndel. Binnen de kern is middeleeuwse bewoning aanwezig van vóór 1250 n. Chr. De begrenzing is gebaseerd op de 16^e eeuwse Van Deventer kaarten en 20^e eeuwse Bonnebladen. Bewoning in de Vroege en Volle Middeleeuwen kan echter een meer dynamisch karakter hebben gehad waardoor ook buiten de grenzen bewoning kan worden aangetroffen.
Waarnemingen	1.072.064: Schijndel, hoofdstraat-Groeneweg Zie onderzoeksmelding: 2.040.295.100 1.079.755: Schijndel, Hoofdstraat Drie "Raeren" kruikjes (steengoed), gevonden bij sloopwerkzaamheden in 1949. Een van de kruikjes is gedateerd in 1598 (Vroege Nieuwe Tijd). 1.083.301: Schijndel, Hoofdstraat 102-104 Opgraving. Het voorterrein aan de straatkant bleek recent verstoord te zijn door bouw- en sloopwerkzaamheden. Op het achterterrein werden afvalkuilen, enkele puinbanen en twee waterputten aangetroffen. Daarnaast werd een waterkuil uit de 16^e of 17^e eeuw met daarin smederij- en smeltafval aangetroffen. Er zijn grote aantallen aardewerk verzameld, voornamelijk uit de 17^e en 18^e eeuw. Het aardewerk lag verspreid over het terrein zonder samenhang met bodemsporen. Laatmiddeleeuwse ontginningssporen (spitsporen) reiken tot 1 meter diepte. Bij het opzoeken van de vaste bank werd op een diepte van 2 tot 2,5 meter werden tientallen lichte sporen aangetroffen, mogelijk uit de periode Bronstijd tot en met Romeinse tijd. 1.089.531: Schijndel, Kluisstraat-Project Hermetage Zie onderzoeksmelding: 2.238.170.100
Onderzoeksmeldingen	2.040.295.100: Schijndel, Hoofdstraat-Groeneweg, opgraving Opgraving ter plaatse van twee herbergen, waarvan één met brouwerij, uit de Nieuwe tijd. Het betreft herberg de Keulse Kar en de brouwerij van Jan van Amstel, genaamd de Rode Leeuw. Door beperkte tijd is niet het gehele terrein onderzocht en zijn sporen selectief gecoupeerd en afgewerkt. Een groot deel van het terrein is tot 1,5 meter verstoord door afvalkuilen (niet nader onderzocht). De fundering van de brouwerij werd aangetroffen, achter de brouwerij werden zes waterputten gevonden, waaronder één met bierkuip. Nog twee putten werden later tijdens bouwwerkzaamheden ontdekt en zijn niet onderzocht. De putten zijn gedateerd van de 16^e tot de 19^e eeuw. In het terrein zijn runderbegravingen aangetroffen, vermoedelijk gerelateerd aan gevallen van rundveepest in de periode 1740 tot 1750. Het overgrote merendeel van het aangetroffen materiaal stamt uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Onder andere een 13^e eeuwse Elmpster scherf in een paalkuil en een compleet Pingsdorf potje uit de 12^e of 13^e eeuw. Daarnaast zijn drie scherven handgevormd aardewerk aangetroffen met een datering van de IJzertijd tot de Romeinse tijd.¹⁴ 2.040.943.100: Schijndel, Vicaris van Alphenstraat, booronderzoek Binnen het onderzoeksterrein liggen eolische afzettingen van Jong Dekzand I en II en Oud Dekzand II op periglaciaire leemafzettingen. In het plangebied is, op basis van historische gegevens, in ieder geval vanaf het begin van de 19^e eeuw bebouwing aanwezig. De top van de dekzandafzettingen bleken door (sub)recente werkzaamheden tot dieptes van 90 en 245 cm -mv verstoord te zijn. De aangetroffen

13 ("Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)"; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016)

14 (Berkvens 2006)

Bron	Omschrijving
	archeologische indicatoren bevinden zich in verstoorde context, er is één scherp aardewerk (steengoed) aangetroffen met een datering van de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd. De aanwezigheid van belangrijke archeologische waarden binnen het plangebied wordt niet waarschijnlijk geacht. Er is geen vervolgonderzoek noodzakelijk.¹⁵ 2.105.905.100: Schijndel, Bouwlocatie Hoofdstraat, booronderzoek Binnen het onderzoeksterrein kunnen archeologische sporen worden verwacht uit de Prehistorie tot en met de Nieuwe tijd. Tijdens het booronderzoek is een recent (19^e en 20^e eeuw) verstoord esdek aangetroffen op een natuurlijk pakket dekzand van de Formatie van Twente. Er zijn geen archeologische indicatoren van vóór de Nieuwe tijd aangetroffen. Er is geen noodzaak voor nader archeologisch onderzoek.¹⁶ 2.149.962.100: Schijndel, Kluisstraat, booronderzoek Geen digitale rapportage beschikbaar.¹⁷ 2.191.555.100: Schijndel, Markt, Vicaris van Alphenstraat, begeleiding en opgraving Tijdens het onderzoek zijn relatief weinig archeologische sporen aangetroffen. Dit is te wijten aan de geringe graafdiepte van de putten en aan gevechtshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog, die grote schade aan het dorp veroorzaakten. Er zijn inhumaties en knekelkuilen met menselijk botmateriaal aangetroffen die gerelateerd zijn aan de nabije kerk en kerkhof. Een deel van de graven is verstoord. De oudste vondst in een intact graf dateert uit de 17^e eeuw. Overige vondsten bestaan voornamelijk uit stadsafval uit de Nieuwe tijd.¹⁸ 2.238.170.100: Schijndel, Kluisstraat - Project Hermetage, Kluisstraat-Project Hermetage, proefputten/proefsleuven Het onderzoeksterrein ligt op een dekzandrug die is afgezet op het Laagpakket van Liempde (Formatie van Boxtel), tussen de beekdalen van de Aa en de Dommel. Het gebied wordt gekenmerkt door kleinere dekzandruggen die al dan niet bedekt zijn met een oude bouwlanddek. Vóór 1800 is het gebied waarschijnlijk in gebruik als erf of moestuin. In het begin van de 19^e eeuw stond in het terrein een brouwerij, op hetzelfde perceel staat een smederij. Van deze gebouwen zijn funderingsresten en een vloer aangetroffen. Aan het begin van de 20^e eeuw staan een vleeswarenfabriek en garagebedrijf in het plangebied. In de jaren '70 van de 20^e eeuw werden de panden gesloopt en een bank met kelder gebouwd. Op basis van het onderzoek wordt de vindplaats, gezien de slechte inhoudelijke en fysieke kwaliteit, als niet-behoudenswaardig gewaardeerd en is geen behoud of vervolgonderzoek noodzakelijk.¹⁹ 2.444.007.100: Schijndel, bureauonderzoek Het bureauonderzoek richt zich op de bekende verstoring (aanwezigheid postkantoor) t.o.v. de nieuwe plannen. De werkzaamheden (dieper dan 30 cm -Mv) die in de tot nu toe ongeroerde grond gaan plaatsvinden, zijn zeer beperkt van omvang (circa 184m²) en blijven ver onder de vrijstellingsgrens die de gemeente Schijndel voor dit gebied hanteert in het kader van een goede archeologische monumentenzorg (500m²). Archeologisch onderzoek wordt dan ook niet nodig geacht. Wel wordt geadviseerd om de dubbelbestemming waarde-archeologie in het nieuwe bestemmingsplan te handhaven, zodat bij toekomstige bodemingrepen het archeologisch aspect opnieuw afgewogen kan worden. 4.010.417.100: Schijndel, Vicaris van Alphenstraat 3-5-7, bureauonderzoek

15 (Gazenbeek 2004)

16 (Delporte en Ras 2006)

17 (Wilbers 2007)

18 (Bergsma en Stokkel 2009)

19 (Kooi 2009)

Bron	Omschrijving
	De bodem in het onderzoeksterrein bestaat uit dekzand waarop met potstalbemesting een antropogeen dek gevormd is. Er is sprake van een A op C profiel. In de top van de C-horizont (dekzand) kan een sporenniveau uit de periode Neolithicum tot en met Middeleeuwen aanwezig zijn. In de A-horizont (akkerdek) kunnen resten van laatmiddeleeuwse bebouwing en beer- en waterputten aanwezig zijn. Er wordt aanbevolen een archeologisch proefsleuvenonderzoek uit te voeren in zones waar graafwerkzaamheden van dieper dan 20 cm -mv worden uitgevoerd. De ondergrondse sloop van de bebouwing in het onderzoeksterrein moet archeologische worden begeleid.²⁰ 4.010.425.100: Schijndel, Vicaris van Alphenstraat 3-5-7, booronderzoek Zie onderzoeksmelding 4.010.417.100.
Gemeentelijke kaart	Gebied van archeologische waarde (oostelijk deel plangebied), gebied met hoge archeologische waarde binnen een historische kern en lintbebouwing (ten westen van het midden), gebied met een hoge archeologische verwachting (meest westelijke kwart) en geen archeologische verwachting (noordwesthoek).
Bouwhistorische waarden	Geen.

Tabel 2: Bekende waarden tot ca. 150 m van het plangebied.

2.6 Mogelijke verstoringen

Het plangebied kan zijn verstoord door sloop- en bouwwerkzaamheden in de tweede helft van de 20^e eeuw. Daarnaast heeft een sanering van het voorterrein plaatsgevonden tot een diepte van 3 m -mv. Archeologische resten zijn hierbij zeer waarschijnlijk verdwenen. Op het achterterrein is één locatie tot 1,5 m -mv gesaneerd.

2.7 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt op een dekzandrug in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk'. Op de dekzandrug (ontstaan tijdens het Weichselien) is bewoning mogelijk. Schijndel bestaat in ieder geval sinds de 13^e eeuw en het plangebied bevindt zich binnen de historische kern van het dorp. Er is mogelijk een dikke eerdlaag door middel van potstalbemesting in de Late Middeleeuwen aangebracht, wat oudere archeologische resten kan hebben bewaard. Het gebied is bebouwd in de Nieuwe Tijd. Hierbij concentreert de bebouwing zich voornamelijk aan de straatkant (oostzijde) van het plangebied. De rest van het plangebied is in gebruik als tuin en bouwland. In de 20^e eeuw kunnen bouw- en sloopwerkzaamheden oudere archeologische resten hebben verstoord. Het voorterrein is gesaneerd tot 3 m -mv vanwege bodemvervuiling door het garagebedrijf. Het achterterrein is ter plaatse van de wasplaats gesaneerd tot 1,5 m -mv. In de gesaneerde delen zijn eventuele archeologische resten waarschijnlijk verdwenen.

Er zijn twee archeologische niveaus aanwezig:

Onder het antropogene dek:

1. Datering: Neolithicum tot en met Vroege Middeleeuwen
2. Complextype: Huisplaatsen, resten gerelateerd aan agrarische nederzettingen.

²⁰ (Boer 2016)

3. Omvang: De omvang van de complextypen bedraagt enkele honderden vierkante meters.
4. Diepteligging: Onder het esdek, diepte onbekend.
5. Gaafheid, conservering: De grondwatertrap is onbekend. Naar verwachting zijn slechts anorganische resten goed bewaard gebleven gezien de relatief hoge zuurgraad van zandgronden. Archeologische resten onder het esdek kunnen in goede staat zijn bewaard.
6. Verstoringen: Door sanerings, bouw- en sloopactiviteiten kunnen archeologische resten zijn vergraven.
7. Locatie: Hele plangebied. Ter plaatse van het voorterrein zijn archeologische resten waarschijnlijk verdwenen.
8. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken): Archeologische resten kenmerken zich door een spreiding van vuursteenfragmenten en/of een sporenniveau.

Top van het bodemprofiel:

1. Datering: Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe Tijd.
2. Complextype: Huisplaatsen en resten gerelateerd aan agrarische nederzettingen en/of nijverheid.
3. Omvang: De omvang van de complextypen bedraagt enkele honderden vierkante meters.
4. Diepteligging: Vanaf het maaiveld of direct onder de bestrating en bebouwing.
5. Gaafheid, conservering: De grondwatertrap is onbekend. Naar verwachting zijn slechts anorganische resten goed bewaard gebleven gezien de relatief hoge zuurgraad van zandgronden.
6. Verstoringen: Door sanerings-, bouw- en sloopactiviteiten kunnen archeologische resten zijn vergraven.
7. Locatie: Hele plangebied. Ter plaatse van het voorterrein zijn archeologische resten waarschijnlijk verdwenen.
8. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken): Archeologische resten kenmerken zich door de aanwezigheid van een sporen niveau.

Strategie om deze verwachting te toetsen in overeenstemming met stroomdiagram van protocol 4003 kan niet worden opgesteld omdat de aard van de bodemopbouw onvoldoende bekend is.

3 Booronderzoek

3.1 Methode

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.0,²¹ in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig".

Het veldonderzoek bestond uit een inventariserend veldonderzoek (specificatie VS03), verkennende fase.

De boringen zijn gezet met het doel de bodemopbouw te verkennen. Met de verkenning wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Hiermee kunnen kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd.

Onderbouwing onderzoeksmethode

Deze methode is toegepast omdat nog onvoldoende informatie over de bodemopbouw beschikbaar is om te kunnen beslissen of en welk type karterend onderzoek eventueel uitgevoerd kan worden.

Operationalisering

De werkwijze in het veld was als volgt:

Boortype: 7 cm Edelmanboor.

Aantal boringen: zeven

Boordiepte: De boringen zijn gezet tot in natuurlijke onverstoorte ondergrond, tussen 120 en 200 cm -mv.

Grid: De boringen zijn verspreid in het plangebied geplaatst.

Waarnemingswijze: Het sediment is met de hand bemonsterd en met het blote oog onderzocht door het te versnijden en te verbrokkelen. Ten einde een betere indruk van de aard en ontstaanswijze van de humeuze lagen te verkrijgen zijn deze steekproefsgewijs gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd.

Classificatie bodemtextuur en archeologische indicatoren: De opgeboorde grond is beschreven op basis van de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1 (ASB 1.1), dit omvat NEN 5104.²²

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen is bepaald ten opzichte van de lokale topografie en ter plaatse gecontroleerd door middel van een GPS met WAAS en GLONASS correctie met een nauwkeurigheid van 3 m.

Hoogte bepaling: De Z coördinaat is na afloop van het veldwerk bepaald aan de hand het AHN.²³

²¹ (SIKB 2016)

²² (Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989)

²³ (Kadaster en PDOK 2014)

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op 9 april 2018 door A. de Boer (KNA Senior Prospector) en F. Roodenburg (junior archeoloog).

Voorgaand aan het veldwerk is een plan van aanpak opgesteld. Het Plan van Aanpak is geregistreerd in ARCHIS3.

3.2 Resultaten

De locaties van de boringen staan in fig. 30 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt en weergegeven in fig. 31.

Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen. Er zijn geen vondsten verzameld.

Al het aangetroffen zand is zwak siltig, matig fijn en kalkloos, tenzij anders aangegeven. Er kunnen zeven pakketten worden onderscheiden, van diep naar ondiep:

Pakket 1: Afgerond, licht-grijs zand met een matig kleine spreiding. De kleur varieert naar grijs, oranje-grijs, licht-bruin-grijs, licht-geel grijs. Bevat een spoor tot weinig roestvlekken in de top. Het pakket is in alle boorprofielen aanwezig, behalve in boorprofiel 4. In boorprofiel 3 is een spoor mangaanconcreties aanwezig. De top van het pakket ligt tussen 110 en 170 cm -mv (8,61 en 7,66 m NAP). De basis van het pakket ligt dieper dan de maximale onderzoeksdiepte.

Pakket 2: Licht-grijs en hoekig zand met een spoor roestvlekken en een spoor zwarte vlekken. Het pakket is alleen aanwezig in boorprofiel 3. Het pakket ligt op pakket 1. De top van het pakket ligt op 120 cm -mv (8,16 m NAP) en het pakket is 50 cm dik.

Pakket 3: Zwak tot matig humeus, donker-bruin-grijs of donker-grijs-bruin zand. Het pakket is aanwezig in boorprofielen 1, 6 en 7. In boorprofiel 1 is alleen een restant van dit pakket aanwezig van zwak humeus grijs-bruin met een spoor grijze vlekken. In boorprofiel 6 bevat het pakket een spoor houtskoolspikkels en is onderin bruin-geel met veel bruine vlekken. De top van het pakket ligt tussen 75 en 140 cm -mv (8,91 en 8,42 m NAP). Het pakket is 20 tot 35 cm dik en ligt op pakket 1.

Pakket 4: Matig tot sterk humeus donker-bruin-grijs of donker-grijs-bruin, matig afgerond zand. Het pakket is aanwezig in boorprofielen 1, 6 en 7. In boorprofiel 1 wordt het humusgehalte van het pakket naar onderen matig humeus en zijn onderin gele vlekken aanwezig. In boorprofiel 7 zijn weinig houtskoolspikkels aanwezig. De top van het pakket ligt tussen 50 en 75 cm -mv (9,16 en 9,07 m NAP). Het pakket ligt op pakketten 1 en 2.

Pakket 5: Sterk humeus donker-bruin-grijs of donker-grijs-bruin zand. Het pakket is aanwezig in boorprofielen 2, 3 en 5 tot en met 7. In boorprofiel 2 bevat het pakket houtskoolspikkels, daarnaast is bovenin het pakket een spoor baksteen waargenomen en onderin zandbrokjes. In boorprofiel 3 bevat het pakket bovenin een spoor baksteen en houtskoolspikkels en onderin een spoor grijze vlekken, zandbrokjes en leembrokjes. In boorprofiel 5 is het pakket matig humeus en matig tot zwak grindig. Daarnaast is bovenin weinig baksteen aangetroffen.

Onderin het pakket is een spoor baksteen, een fragment faience, geen kachelslak, veel zandbrokjes, veel gele vlekken en betonmortel aangetroffen. In boorprofiel 6 is het pakket matig humeus en bevat weinig baksteen. In boorprofiel 7 is het pakket zwak humeus, bruin-grijs van kleur en bevat veel zandbrokjes en gele vlekken. De top van het pakket ligt tussen 0 en 50 cm -mv (9,53 en 8,91 m NAP). Het pakket is tussen 25 en 140 cm dik en ligt op pakketten 1, 2 en 4.

Pakket 6: Het pakket is aanwezig in alle boorprofielen, behalve 5. Het pakket varieert sterk. In boorprofiel 1 bestaat het pakket uit matig grof, matig afgerond, licht-grijs zand met een zeer kleine spreiding dat is afgedekt door een klinker van 7 cm dik. Daaronder bevindt zich een laag matig fijn bruin-grijs met een spoor baksteen op een laag licht-geel-grijs zand met een spoor roestvlekken. In boorprofiel 2 bestaat het pakket uit een laag puin dat is afgedekt door asfalt van 15 cm dik. In het pakket is een roodbakkend, tweezijdig rood geglazuurd aardewerkfragment aangetroffen van ongeveer 1 cm in diameter. In boorprofiel 3 bestaat het pakket uit zwak humeus en sterk grindig donker-grijs-bruin, matig grof, zand. Het zand heeft een matig grote spreiding, is hoekig, en bevat weinig baksteen. Het is afgedekt door een laag van 10 cm asfalt. In boorprofiel 4 bestaat het pakket uit matig humeus en sterk grindig donker-grijs-bruin, hoekig zand met een matig grote spreiding. Het bevat een spoor baksteen, asfaltbrokken, puin en een beige kleurig industrieel tegelfragment. In boorprofiel 6 bestaat het pakket uit zwak humeus en sterk grindig donker-bruin-grijs en hoekig zand met een matig grote spreiding. Het bevat weinig baksteen, plastic en mortelresten en is afgedekt door een klinker van 15 cm dik. In boorprofiel 7 bestaat het pakket uit zwak humeus bruin-grijs zand met een matige spreiding. Het bevat een spoor zandbrokjes. Het pakket is tussen 20 en 70 cm dik en ligt op pakketten 4 en 5. De top van het pakket ligt aan het maaiveld (tussen 9,36 en 9,82 m NAP).

Archeologische indicatoren zijn weergegeven in fig. 30.
Het grondwater is tijdens het onderzoek niet aangeboord.

3.3 Interpretatie

Op basis van de diepteligging, lithologie, textuur en bijmengingen kan de volgende interpretatie worden gemaakt:

- Het onderste pakket (pakket 1) bestaat uit ongeroerde natuurlijke dekzandafzettingen die tot de C-horizont kunnen worden gerekend.
- In boorprofiel 3 is de top van het dekzand geroerd (pakket 2).
- Op drie plaatsen is een AC-horizont ontstaan waar dekzand en bovenliggend antropogeen dek met elkaar zijn vermengd (AC-horizont, pakket 3).
- De A-horizont bestaat uit een antropogeen dek (pakket 4). De oorsprong van dit antropogene dek ligt waarschijnlijk in de Late Middeleeuwen, in de 11^e of 13^e eeuw.
- In de meeste boorprofielen is het antropogene dek geheel (boorprofielen 2, 3 en 5) of gedeeltelijk (boorprofielen 6 en 7) geroerd (pakket 5). Het geroerde antropogene dek is waarschijnlijk sub-recent geroerd gezien de bijmenging van baksteen. Het beton ter plaatse van boorprofiel 5 is een

aanduiding dat het pakket daar recent moet zijn geroerd.

- Het bovenste pakket (pakket 6) bestaat uit moderne bodemverstoringen uit de tweede helft van de 20^e eeuw of begin 21^e eeuw, afgedekt door klinkers en asfalt. De natuurlijke bodemopbouw van het plangebied is grotendeels verstoord. In het noorden van het plangebied, ter plaatse van boorprofielen 1, 6 en 7, is de natuurlijke bodemopbouw grotendeels intact. De aanwezigheid van een AC-horizont betekent echter dat resten van vóór het Mesolithicum waarschijnlijk zijn opgenomen in het antropogeen.

4 Waardestelling en Selectieadvies

Conform KNA 4.0 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). De bevindingen van het boor- en bureauonderzoek wijzen er op dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Er zijn echter nog onvoldoende gegevens beschikbaar. Er is daarom geen waardestelling mogelijk en er is geen selectieadvies opgesteld.

5 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De bodemingrepen bestaan uit de sloop van de bestaande bebouwing en de bouw van woningen in het plangebied. De verstoringdieptes zijn onbekend aangezien het project zich in de ontwerpfase bevindt.

2. *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied ligt op een dekzandrug van het Laagpakket van Wierden. Op het dekzand is in de Late Middeleeuwen waarschijnlijk een ophoging in de vorm van een plaggendeek met potstalbemesting aangebracht. Het bodemtype en grondwaterstand van het plangebied is onbekend.

Bij het booronderzoek zijn dekzandafzettingen en een antropogeen dek aangetroffen. Er is sprake van een A- op C-horizont en een AC-horizont. Het grondwater is niet aangeboord.

3. *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

In de 20^e eeuw hebben meerder bouw- en sloopwerkzaamheden in het plangebied plaatsgevonden. Daarnaast is het voorterrein aan de Hoofdstraat, in het oosten van het plangebied, gesaneerd tot een diepte van 3 m -mv. In het achterterrein, ter plaatse van de wasplaats, heeft een sanering plaatsgevonden tot een diepte van 1,5 m -mv.

Uit het booronderzoek bleek dat een AC- of A- op C-horizont aanwezig is. Slechts in het noorden van het plangebied is de natuurlijke bodemopbouw deels intact. In de rest van het plangebied is de bodem (sub-)recent geroerd van 135 tot 170 cm -mv. Het onverharde deel van het achterterrein is recent geroerd tot 160 cm -mv.

4. *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan*

Het plangebied ligt in de historische kern van Schijndel. Op de dekzandrug kunnen archeologische sporen aanwezig zijn vanaf het Neolithicum tot en met de Vroege Middeleeuwen. Er is mogelijk een esdek op het dekzand aangebracht tijdens de Late Middeleeuwen. Dit dek kan een conserverend effect hebben gehad op oudere archeologische resten. In de Nieuwe tijd is het oosten van het plangebied bebouwd.

Uit het booronderzoek blijkt dat in het plangebied een antropogeen dek op dekzandafzettingen aanwezig is. In het merendeel van het plangebied is het antropogene dek (sub-)recent. In het noordelijk deel van het plangebied is de natuurlijke bodem (deels) intact. De aanwezigheid van een AC-profiel betekent echter dat archeologische resten ouder dan het Mesolithicum waarschijnlijk zijn opgenomen in het antropogene dek. In het noordelijk deel van het plangebied kunnen daarom resten vanaf het Neolithicum aanwezig zijn.

5. *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

- a) *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Bij de realisatie van de nieuwbouw kunnen eventueel aanwezige archeologische resten in het noorden van het plangebied worden vergraven.

- b) *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Het (deels) intacte dek is voornamelijk aan de noordzijde van het terrein waargenomen en omvat ongeveer 1055 m² (zie fig. 30 en 32). Om verstoring van eventuele archeologische resten te vermijden kan de basis van het antropogene dek worden vermeden, die op een diepte tussen 75 en 140 cm -mv ligt. Hierbij kan een bufferzone van 30 cm in acht worden genomen vanaf de meest ondiepe waarde, in dit geval boorprofiel 6 met een diepte van 75 cm -mv. Aangezien het antropogene dek hier slechts 25 cm dik is wordt aanbevolen de top van het antropogene dek als grens te handhaven, op een diepte van 50 cm -mv.

Indien het vermijden van verstoringen beneden deze diepte niet mogelijk is kan een proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd, waarvan de strategie is beschreven in een door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen.

Indien de boven beschreven maatregelen praktisch niet uitvoerbaar zijn kan worden gekozen voor archeologische begeleiding van de nieuwbouw.

Voor de rest van het plangebied, ongeveer 2985 m², hoeven geen maatregelen te worden genomen (zie fig. 32).

6 Advies

Het Bureau voor Archeologie adviseert om indien de verstoring van de nieuwbouw dieper gaat dan 50 cm -mv ná de sloop van de huidige bebouwing, een proefsleuvenonderzoek uit te voeren op de plaatsen waarvan bepaald is dat het antropogene dek (deels) intact is (fig. 32). Dit deel heeft een oppervlakte van ongeveer 1055 m². De strategie dient te worden beschreven in een door de gemeente goedgekeurd Programma van Eisen. Indien uitvoering van het proefsleuvenonderzoek praktisch niet mogelijk is kan er ook voor worden gekozen om de sloop- en graafwerkzaamheden te laten begeleiden door de lokale heemkundekring (Heemkundekring Schijndel).

Het Bureau voor Archeologie adviseert de rest van het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling. Dit deel omvat ongeveer 2985 m².

Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met de Erfgoedwet uit 2015. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Meierijstad.

7 Literatuur

- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand". Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. "BISNederland". Bodemkaart 1 : 50 000. <http://www.bodemdata.nl/>.
- "Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed". <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
- Bergsma, G, M.A., en P.J.A. Stokkel. 2009. "Een arch. opgraving en begeleiding bij de herinrichtingswerkzaamheden aan de Markt en de Vicaris van Alphenstraat te Schijndel, Gem. Schijndel". ARC Publicaties 201.
- Berkvens, R. 2006. "Noodopgraving van een Schijndelse herberg aan de hoofdstraat in Schijndel." AWN-afdeling 23; Archeologische Vereniging Kempen- en Peelland. Heemkundekring Schijndel. <http://heemkundekringschijndel.nl/wp-content/uploads/2016/10/Groeneweg-rapport.pdf>.
- . 2012. "Beleidsnota Erfgoed, gemeente Schijndel 2013". gemeente Schijndel.
- . 2013. "Schijndels erfgoed 2013 Toelichting op de erfgoedkaart van de gemeente Schijndel". Gemeente Schijndel.
- Boer, A. de. 2016. "Vicaris van Alphenstraat 3-5-7, Schijndel, gemeente Schijndel: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen." 380. Bureau voor Archeologie Rapport. Bureau voor Archeologie. DANS.
- Bosch, J.H.A. 2008. "Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1: Op basis van de Standaard Boor Beschrijvingsmethode versie 5.2". 2008-U-R0881/A. Deltares-rapport.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Delporte, F.M.J., en J. Ras. 2006. "Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Bouwlocatie Hoofdstraat, Schijndel". Projectnummer 1212-0601. Heinenoord: SOB Research. <http://dx.doi.org/10.17026/dans-22g-e8mw>.
- Gazenbeek, A.E. 2004. "Aanvullende Archeologische Inventarisatie Nieuwbouwlocatie Vicaris van Alphenstraat/ Kluisstraat, Schijndel". SOB Research Rapport 1001-0309.
- Hemelaar, R. 2018. "Beknopt verslag van een waarneming Dr. Ariënsstraat 2". Archeologische Werkgroep Heemkundekring Schijndel. Heemkundekring Schijndel.
- "Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME)". <http://www.ikme.nl>.
- Jan Francis van de Weijer. 1756. "Caarte Figuratief van het dorp Schijndel in Clampen" ofwel tiendkaart van geheel Schijndel". <http://www.archieven.nl/nl/zoeken?mivast=0&mizig=315&miadt=235&miaet=1&micode=5129&minr=10640222&miview=ldt>.
- Kadaster. 2013. "BAG-Viewer". <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster - PDOK. 2014. *AHN2 - Kadaster*. <http://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/search#|fff9d7cf-9929-4dde-98b8-06ceda7e5610>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 - WCS service". <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Kooi, M. 2009. "Schijndel(NB), Schijndel Kluisstraat - Project Hermetage. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven". BILAN-rapport ,

- 2009/171.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Rensink, E., H.J.T. Weerts, M. Kosian, H. Feiken, en B.I. Smit. 2015. "Archeologische Landschappenkaart van Nederland. Methodiek en kaartbeeld". Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. <https://doi.org/10.17026/dans-xf6-ywnd>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2016. "Kaart van verdedigingswerken, alle linies en stellingen". <https://landschapinnederland.nl/bronnen-en-kaarten/militaire-landschapskaart>.
- . 2017. "Archis3 - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed". <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>.
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "e-depot voor de Nederlandse archeologie". <http://www.edna.nl>.
- Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Milieu. "Bodemloket". <http://www.bodemloket.nl/>.
- van der Sijs, N. 2010. "Etymologiebank". <http://www.etymologiebank.nl>.
- SIKB. 2016. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 4.0".
- Van Schijndel, L. 2004. "Schijndel Toen en Nu". <https://www.leovanschijndel.nl/>.
- Wilbers, A. 2007. "Kluisstraat, Schijndel, Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase". Projectnummer 04060207. Katwijk: Becker & Van de Graaf.

Figuren



Figuur 2: Archeologische beleidskaart van de gemeente Schijndel (Berkvens 2013).



Figuur 3: Ontwerptekening van het plangebied. De beoogde bebouwingslocaties zijn in rood, blauw en bruin aangegeven.



Figuur 4: Ligging van het plangebied binnen Schijndel (www.opentopo.nl).



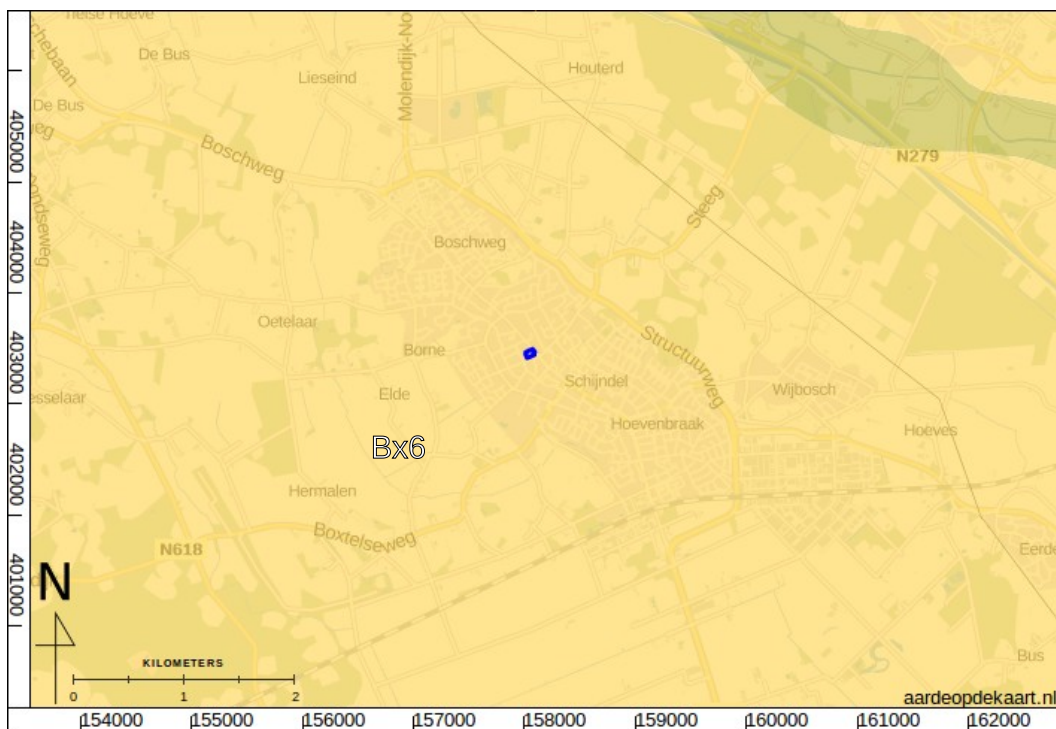
Figuur 5: Luchtfoto van het plangebied.



Figuur 6: Huidige situatie in het plangebied.



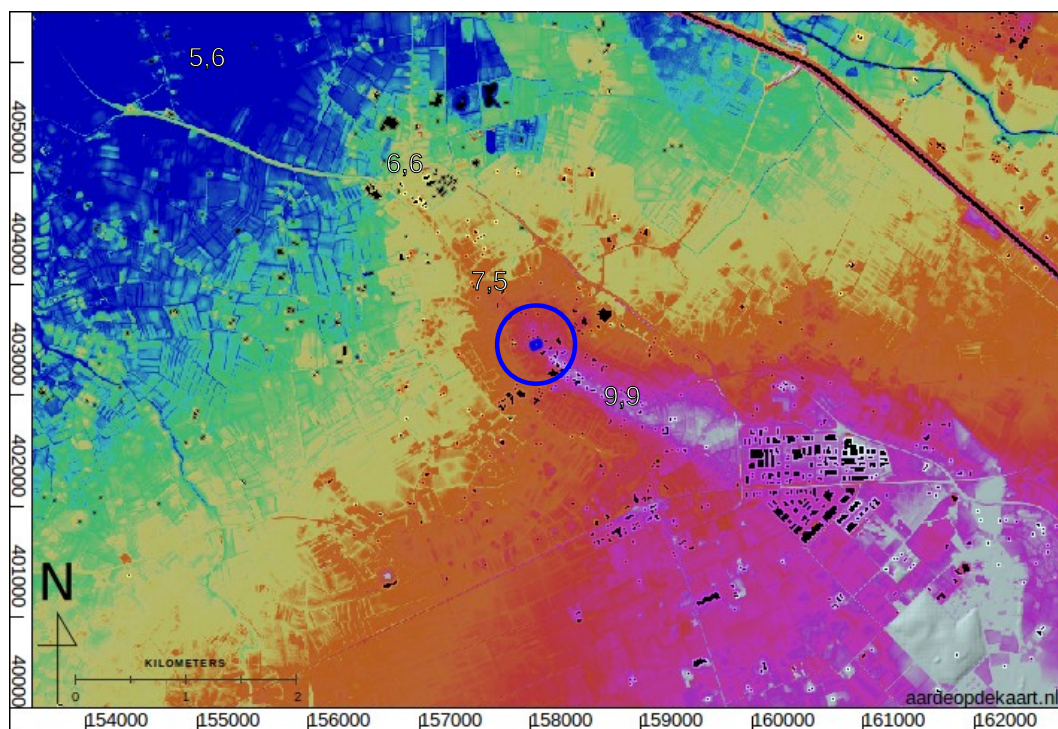
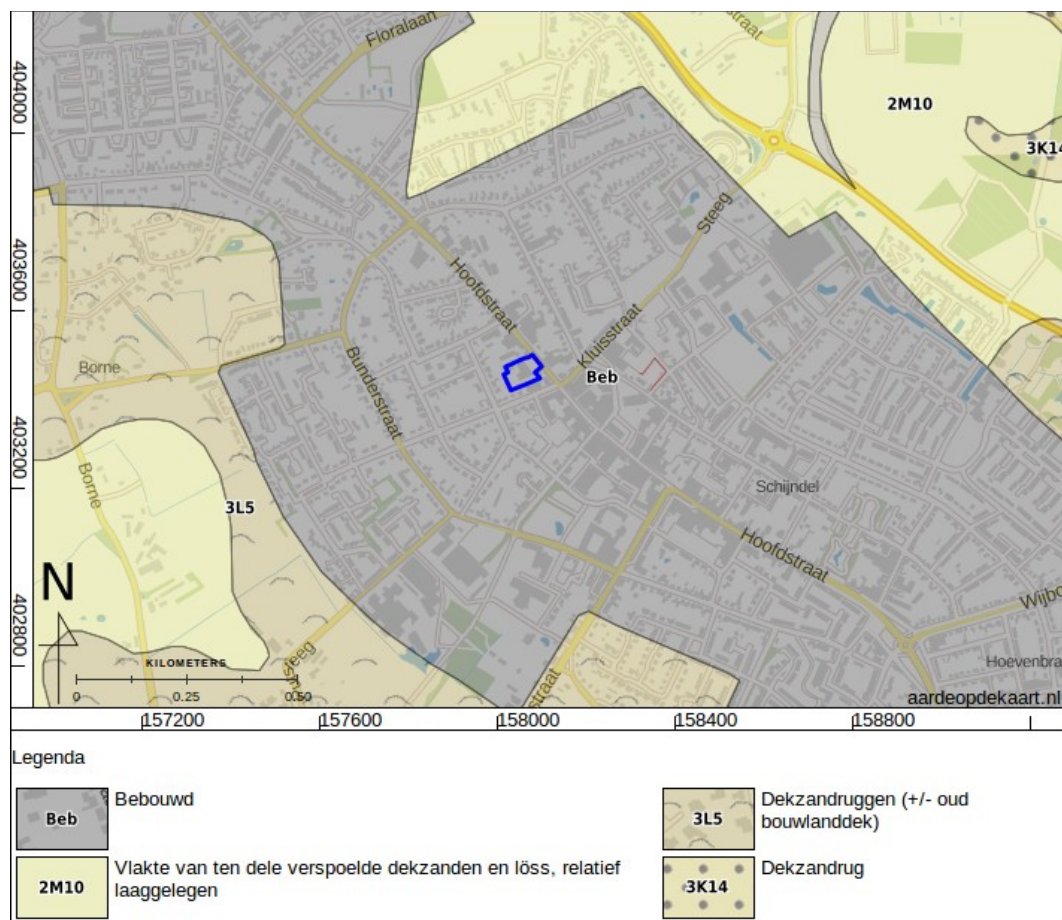
Figuur 7: Foto van het plangebied vanaf de Hoofdstraat (Google Maps Street View augustus 2017).

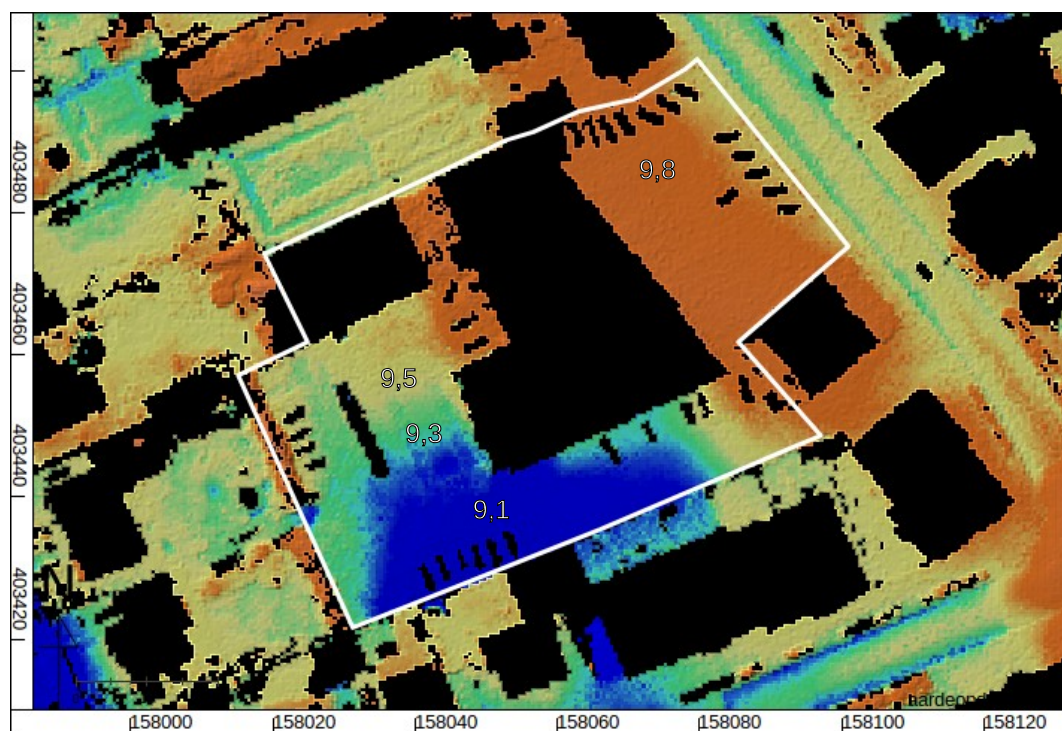


Figuur 8: Geologische kaart (De Mulder 2003).

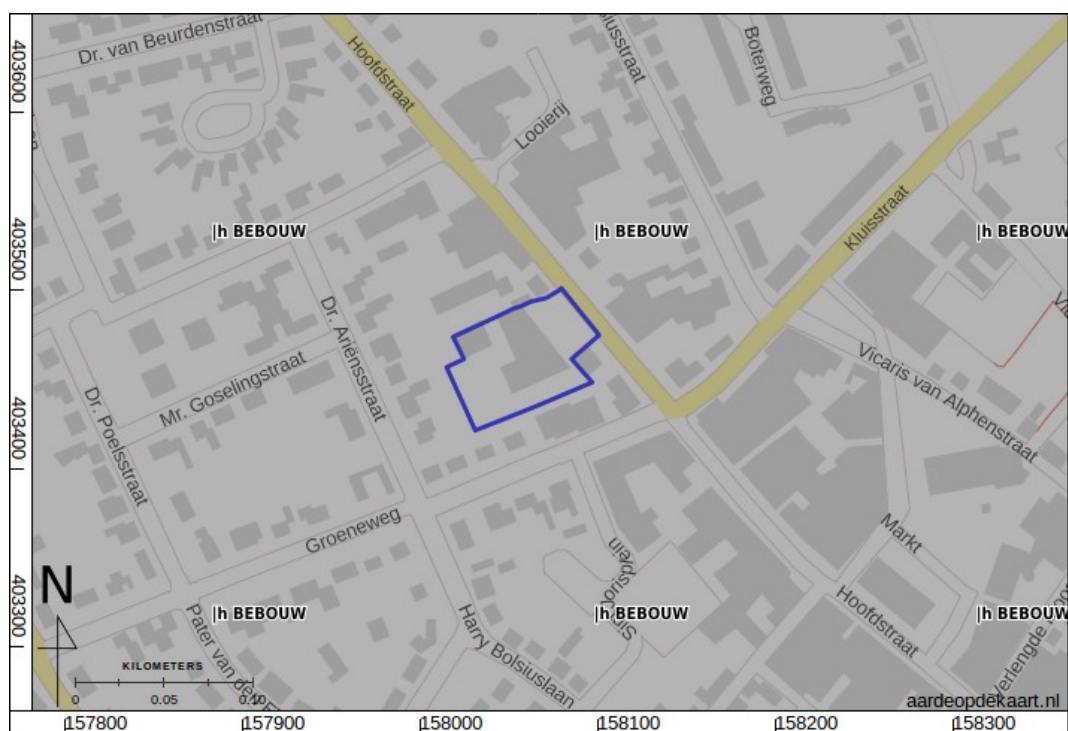
Bx6: Formatie van Boxtel met een dek van het Laagpakket van Wierden; fluvioperiglaciale afzettingen (leem en zand) met een zanddek.

Bx2: Laagpakket van Singraven; beekzand en -leem.

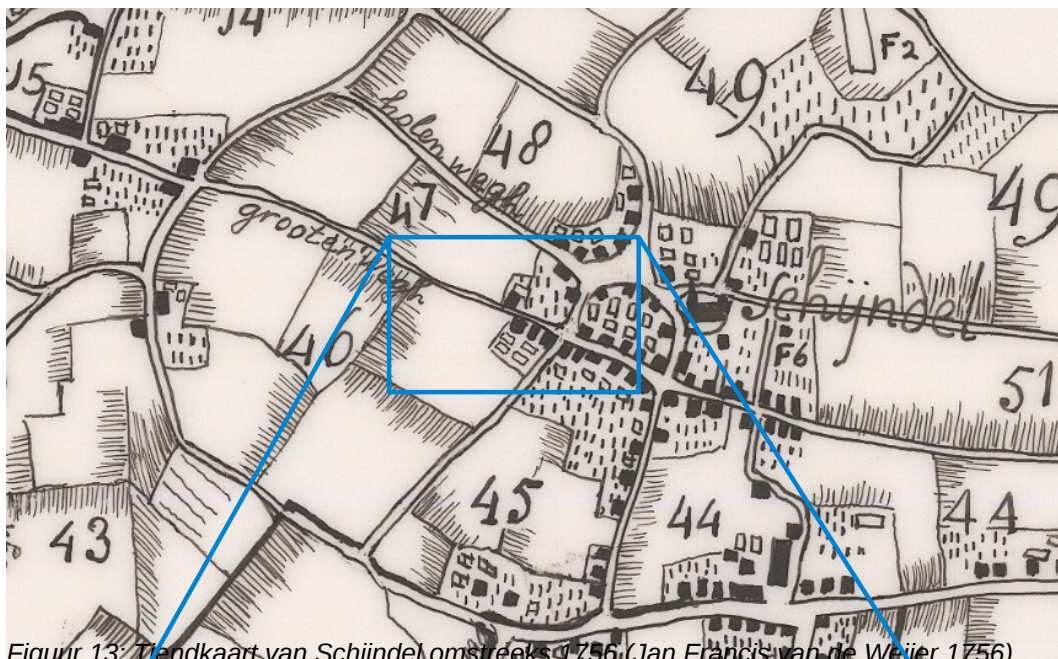




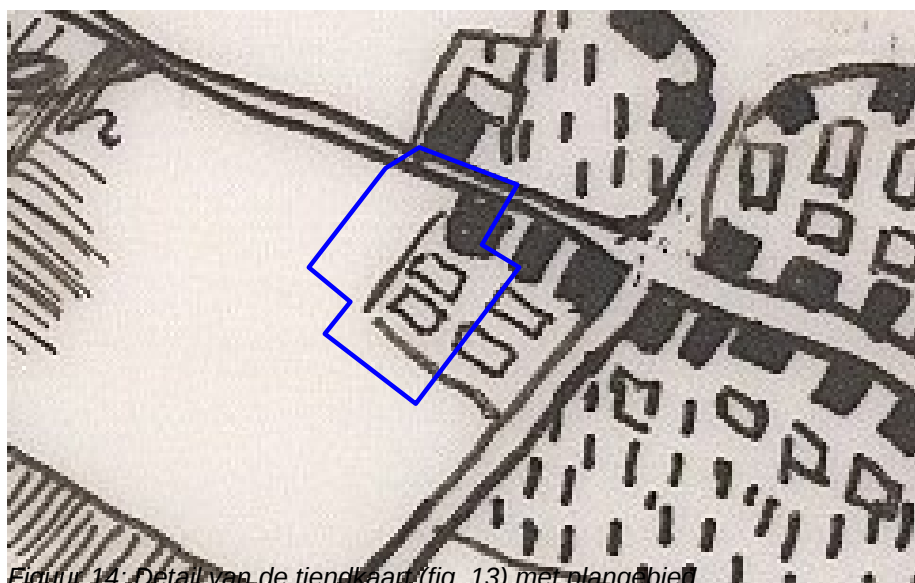
Figuur 11: Hoogte- en reliëfkaart van het plangebied (Kadaster - PDOK 2014). Alle hoogtematen zijn weergegeven in meters NAP.



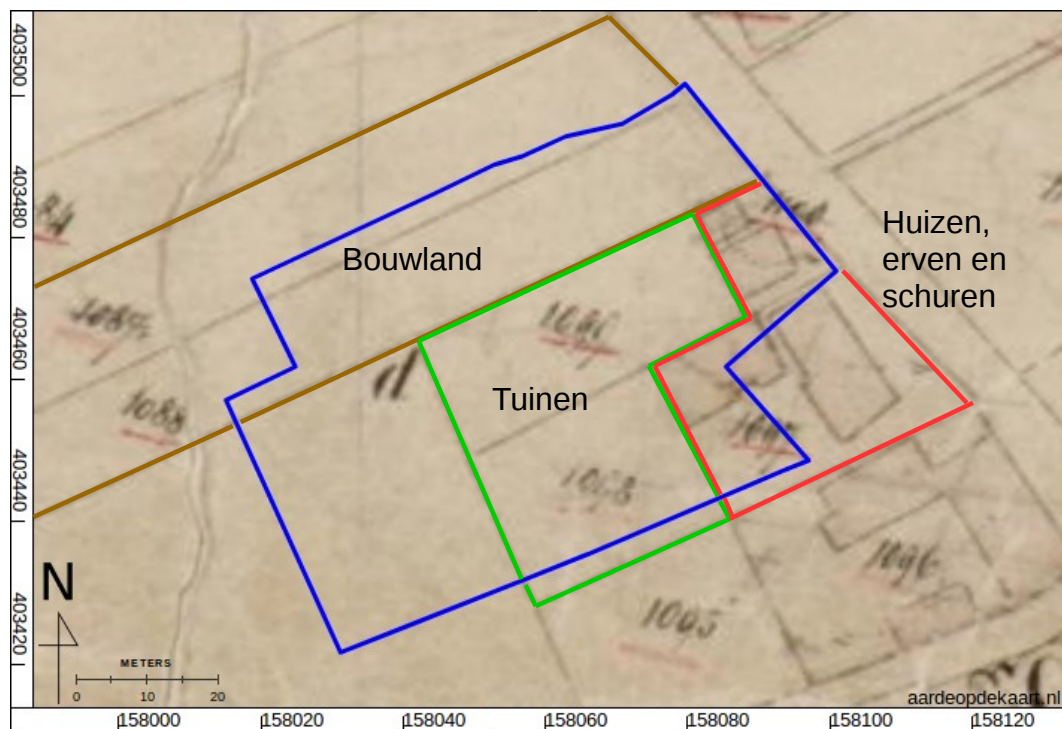
Figuur 12: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012). Het plangebied ligt in bebouwd gebied, het bodemtype is onbekend.



Figuur 13: Tiendkaart van Schijndel omstreeks 1756. (Jan Francis van de Weijer 1756). Het plangebied is richting het oosten georiënteerd waardoor het noorden zich links bevindt.



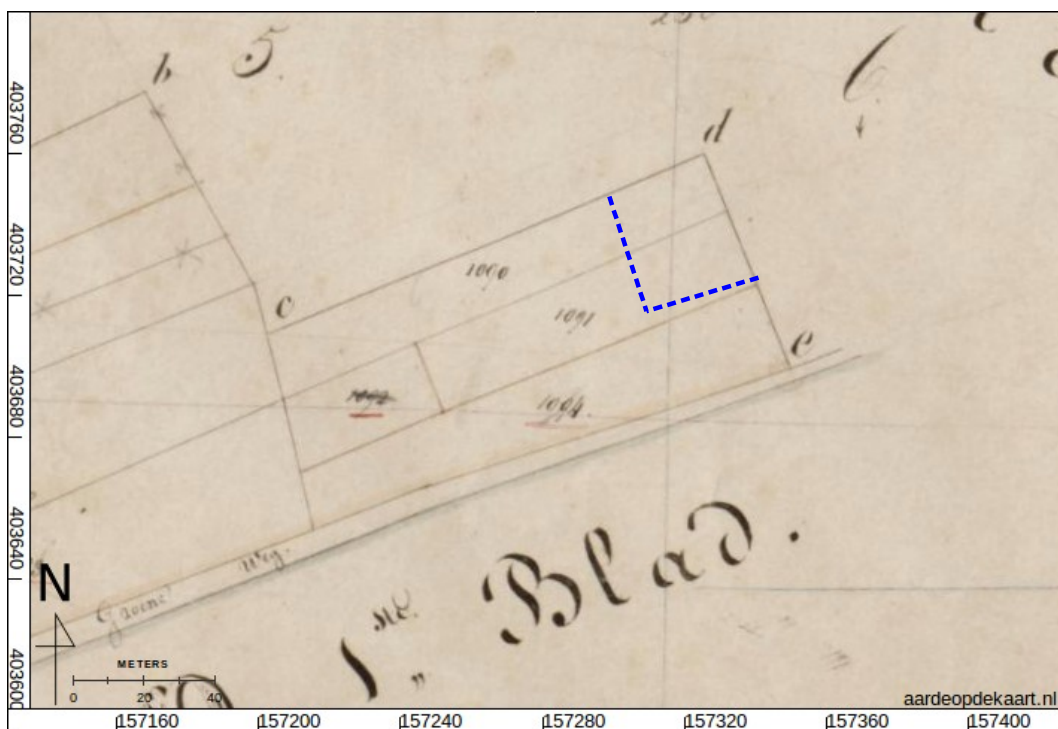
Figuur 14: Detail van de tiendkaart (fig. 13) met plangebied.



Figuur 15: Kadastraal minuutplan van Schijndel, sectie A, blad 3 ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN10139A03).

Het plangebied ligt (deels) in percelen 1087, 1088, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099 en 1100. De functies van de percelen zijn te achterhalen op de oorspronkelijke aanwijzende tafels van sectie A, blad 35 (OAT10139A035).

Bouwland is bruin, tuinen zijn groen en huizen, erven en schuren zijn rood omkaderd. Het zuidwesten is elders op de kaart ingetekend, zie fig. 16.



Figuur 16: Kadastraal minuutplan van Schijndel, sectie A, blad 3, met weergave van de zuidwesthoek van het plangebied ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN10139A03). Letters "d" en "e" zijn verbonden met hun tegenhangers in fig. 15. De blauwe stippelijn geeft de loop van het plangebied aan.

Het plangebied ligt in percelen 1090 en 1091. De functies van de percelen zijn te achterhalen op de oorspronkelijke aanwijzende tafels van sectie A, blad 35. Beide percelen zijn bouwland.



Figuur 17: Verzamelplan van de gemeente Schijndel tussen 1811 en 1832 ("Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed" MIN10139VK1).



Figuur 18: Bonneblad uit 1900 (608-2076 st. Michielsgestel).



Figuur 19: Bonneblad uit 1928 (608-2079 st. Michielsgestel).



Figuur 20: Foto van eind 19e of begin 20e eeuw. Het huis onder de pijl is adres Hoofdstraat 55. Rechts van dit huis ligt het plangebied (Van Schijndel 2004).



Figuur 21: Ongedateerde foto van de Hoofdstraat, vermoedelijk halverwege de 20^e eeuw. De huizen gemarkeerd met 1 en 2 staan in het plangebied. Het huis gemarkeerd met 3 is het adres Hoofdstraat 49 (Van Schijndel 2004).



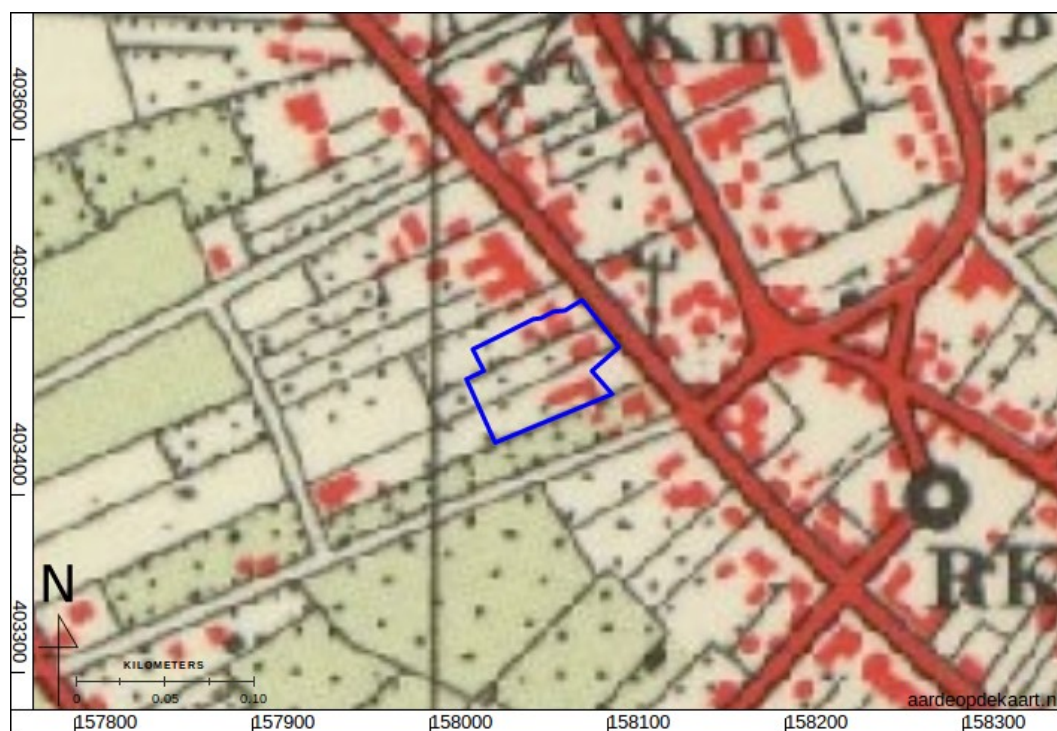
Figuur 22: Foto van het plangebied uit augustus 2017 (Google Maps Street View).



Figuur 23: Verwoestingen in Schijndel langs de Hoofdstraat tijdens de Tweede Wereldoorlog (Van Schijndel 2004). Het plangebied komt niet op de foto voor.



Figuur 24: Ongedateerde foto van de hoofdstraat. Rechts adres Hoofdstraat 49, links een gebouw in het plangebied. Vermoedelijk van latere datering als fig. 21, maar vóór 1968 (Van Schijndel 2004).



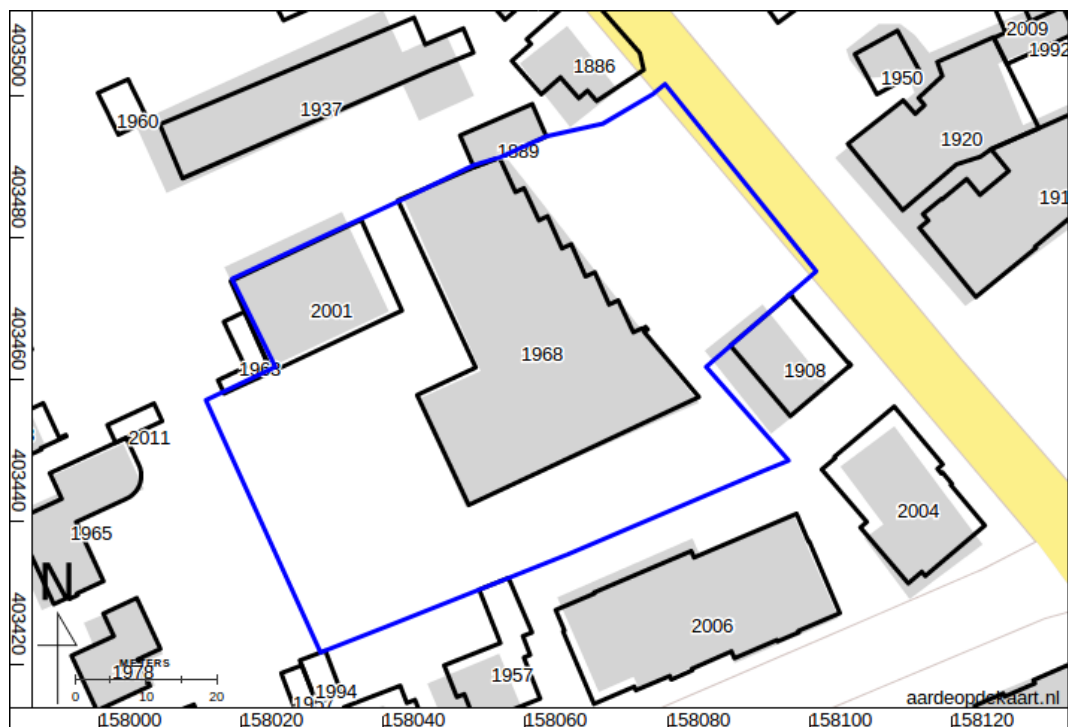
Figuur 25: Topografische kaart uit 1956.



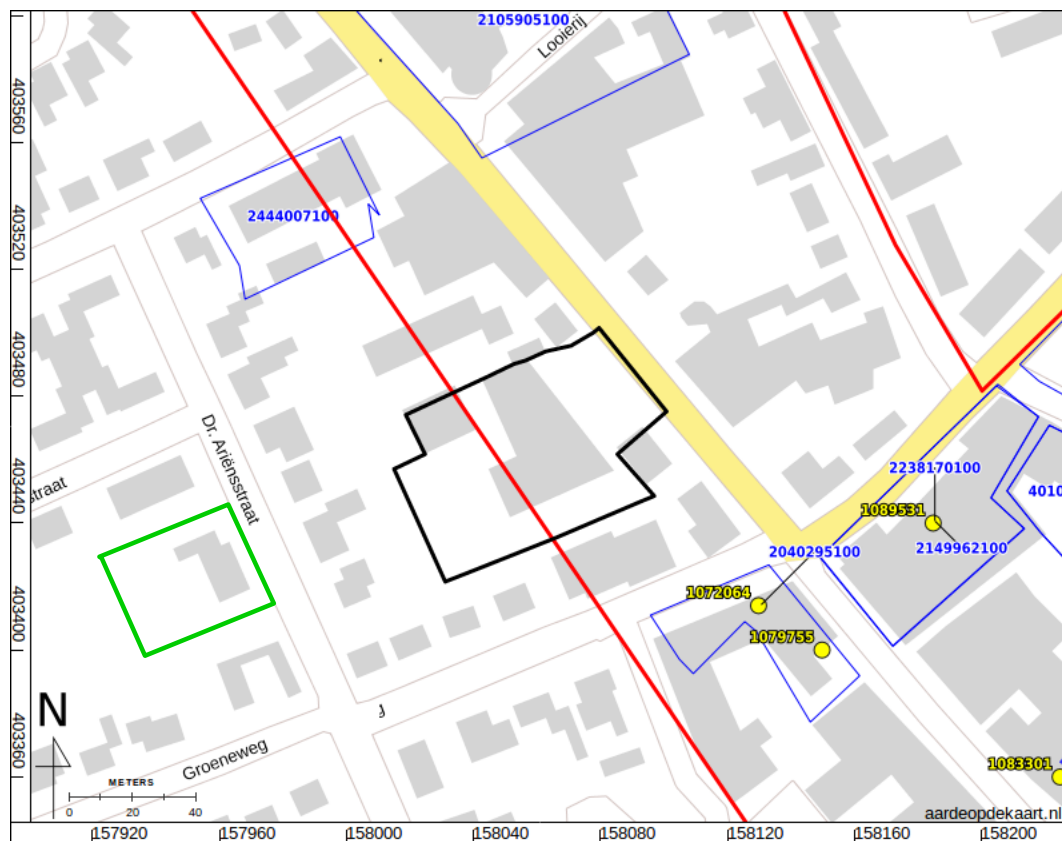
Figuur 26: Topografische kaart uit 1967.



Figuur 27: Topografische kaart uit 1978.

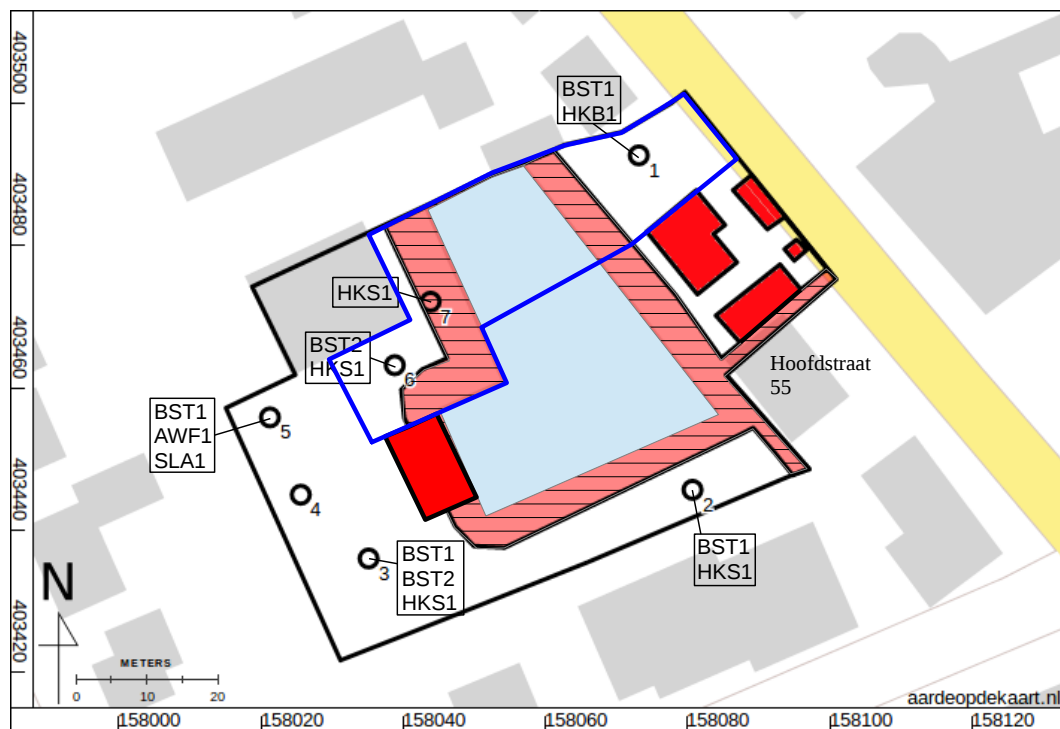


Figuur 28: Bouwjaren van panden in, en in de omgeving van, het plangebied (Kadaster 2013).



Figuur 29: ARCHIS overzichtskaart (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017).

Archeologische terreinen zijn weergegeven in rood, archeologische onderzoeken in blauw, waarnemingen in geel en het plangebied is zwart omrand. In groen aangegeven is een archeologisch onderzoek van de Archeologische Werkgroep Heemkundekring Schijndel.



Figuur 30: Boorpunten met topografische kaart en saneringen (rood).

Daarnaast is, gearceerd, een 5 meter bufferzone om de het hoofdgebouw (lichtblauw) en een 2 meter bufferzone om het adres Hoofdstraat 55 getrokken. Hier is mogelijk nog restvervuiling aanwezig.

Archeologische indicatoren zijn op de kaart per boorpunt weergegeven.

BST1: spoor baksteenfragmenten

HKS1: spoor houtskoolspikkels

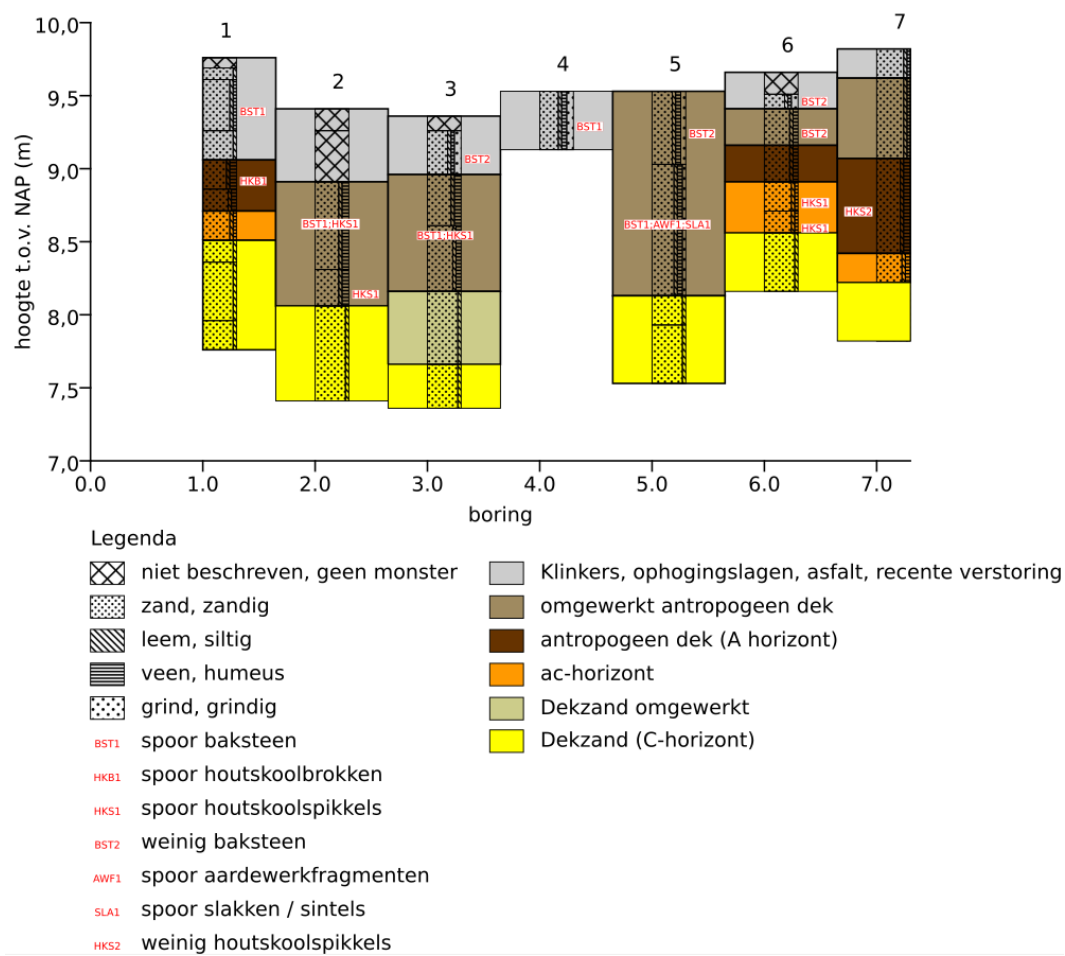
BST2: weinig baksteenfragmenten

HKB1: spoor houtskoolbrokken

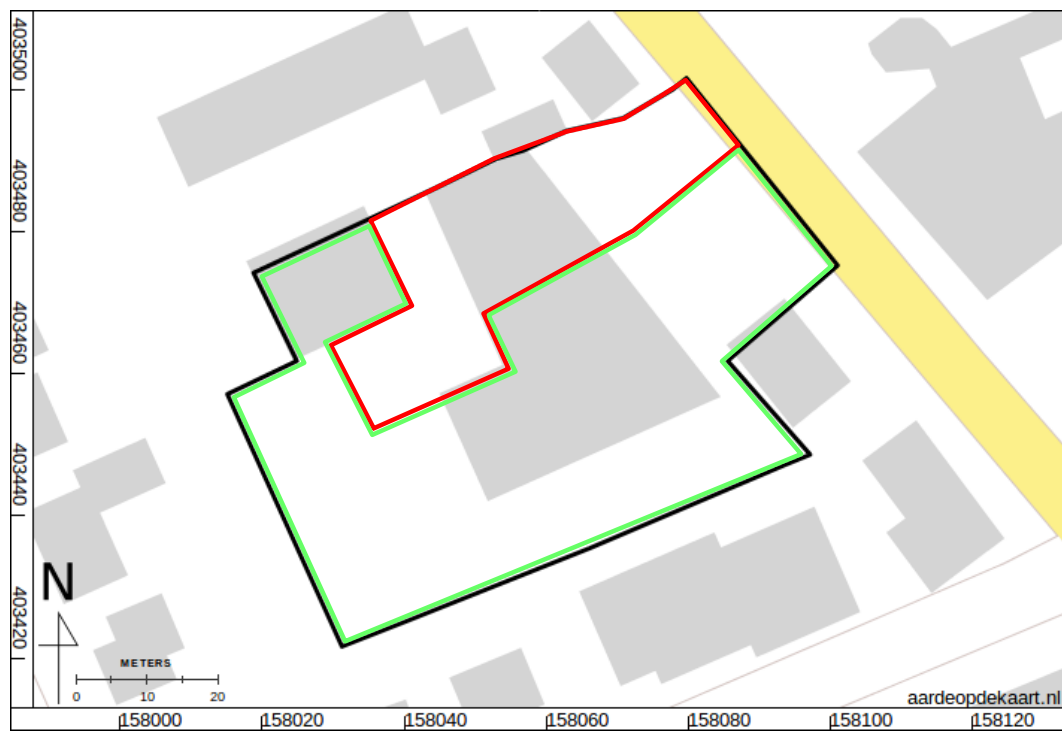
SLA1: spoor slakken / sintels

AWF1: spoor aardewerkfragmenten

Binnen de blauwe omranding is het terrein weergegeven waar een (deels) intact antropogeen dek aanwezig is.



Figuur 31: Schematische weergave van boorprofielen.



Figuur 32: Advieskaart.

Zwart: Grens van het plangebied.

Groen: Advies vrijgave (circa 2985 m²).

Rood: Advies proefsleuvenonderzoek (circa 1055 m²).

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - mv)		grond- soort	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuw- vormingen	antropogene bijmengingen	bodem- horizonten	boortype	overig
	boven	onder										
1												opmerking algemeen: parkeerplaats voorterrein
	0	7	niet beschreven									klinker
	7	15	zand	zwak siltig	matig grof	licht-grijs	kalkloos				7cm- Edelmanboring;	basis scherp; zeer kleine spreiding; zand matig afgerond; opgebrachte grond
	15	50	zand	zwak humeus; zwak siltig	matig fijn	bruin-grijs	kalkloos		spoor baksteen		7cm- Edelmanboring;	matige spreiding; zand matig afgerond; omgewerkte grond; basis geleidelijk
	50	70	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-geel-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken			7cm- Edelmanboring;	basis scherp; zand matig afgerond; matige spreiding
	70	90	zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		spoor houtschoolbrokken	A-horizont	7cm- Edelmanboring;	restant a-horizont, vermoedelijk <i>ex situ</i> ; zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	90	105	zand	matig humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos			A-horizont	7cm- Edelmanboring;	matige spreiding; spoor gele vlekken; restant a; zand matig afgerond; omgewerkte grond; basis geleidelijk
	105	125	zand	zwak humeus; zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos			AC- horizont	7cm- Edelmanboring;	restant a-c; zand matig afgerond; matige spreiding; basis scherp; spoor grijze vlekken
	125	140	zand	zwak siltig	matig fijn	oranje-grijs	kalkloos	weinig roestvlekken		C-horizont	7cm- Edelmanboring;	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matige spreiding
	140	180	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	kalkloos			C-horizont	7cm- Edelmanboring;	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matige spreiding
	180	200	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin-grijs	kalkloos			C-horizont	7cm- Edelmanboring;	zand matig afgerond; matige spreiding
2												
	0	15	niet beschreven									asfalt; basis scherp
	15	50	niet								7cm-	puin, voorgeboord, betonbrokken,

nr.	grens (cm - mv)		grond- soort	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuw- vormingen	antropogene bijmengingen	bodem- horizonten	boortype	overig	
	boven	onder											
2	beschreven											Edelmanboring;	aardewerkfragment, rood tweezijdig rood geglaazuurd, niet verzameld; basis scherp
	50	110	zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		spoor baksteen; spoor houtschoolspikkels	7cm-Edelmanboring;	matig kleine spreiding; esdek; zand afgerond; omgewerkte grond; basis geleidelijk		
	110	135	zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		spoor houtschoolspikkels	7cm-Edelmanboring;	matig kleine spreiding; geroerd plaggendek; zand afgerond; weinig zandbrokjes; omgewerkte grond; basis scherp		
	135	200	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-geel-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken		C-horizont	7cm-Edelmanboring;	zand afgerond; matig kleine spreiding	
3	0	10	niet beschreven									asfaltboring; basis scherp	
	10	40	zand	zwak humeus; zwak siltig; sterk grindig	matig grof	donker-grijs-bruin	kalkloos		weinig baksteen	7cm-Edelmanboring;	matig grote spreiding; opgebrachte grond; zand hoekig; basis scherp		
	40	75	zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		spoor baksteen; spoor houtschoolspikkels	7cm-Edelmanboring;	geroerd plaggendek; zand hoekig; matig kleine spreiding; basis scherp		
	75	120	zand	matig humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos			7cm-Edelmanboring;	zand afgerond; spoor zandbrokjes; matig kleine spreiding; basis scherp; spoor leembrokjes; spoor grijze vlekken		
	120	170	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken		7cm-Edelmanboring;	basis geleidelijk; matig kleine spreiding; spoor zwarte vlekken; omgewerkte grond; zand hoekig		
	170	200	zand	zwak siltig	matig fijn	grijs	kalkloos	spoor mangaan-concreties		7cm-Edelmanboring;	zand afgerond; matig kleine spreiding		
4	0	40	zand	matig humeus; zwak siltig; sterk grindig	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos		spoor baksteen		7cm-Edelmanboring;	matig grote spreiding; asfaltbrokjes, puin, tegelfragment, beige, industrieel; opgebrachte grond; zand hoekig	
5													

nr.	grens (cm - mv)		grond- soort	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuw- vormingen	antropogene bijmengingen	bodem- horizonten	boortype	overig
	boven	onder										
	0	50	zand	matig humeus; zwak siltig; matig grindig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		weinig baksteen		7cm- Edelmanboring;	matige spreiding; omgewerkte grond; zand matig afgerond; basis geleidelijk
	50	140	zand	zwak siltig; zwak grindig; matig humeus	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		spoor baksteen; spoor aardewerk- fragmenten; spoor slakken / sintels	A-horizont	7cm- Edelmanboring;	veel zandbrokjes; basis scherp; zand matig afgerond; veel gele vlekken; matige spreiding; aardewerkfragment faience wandfragment 1cm niet verzameld; kachelslak, betonmortel; omgewerkte grond
	140	160	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-geel-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken		C-horizont	7cm- Edelmanboring;	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matige spreiding
	160	200	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	kalkloos			C-horizont	7cm- Edelmanboring;	zand matig afgerond; matige spreiding
6	0	15	niet beschreven									klinker; basis scherp
	15	25	zand	zwak humeus; zwak siltig; sterk grindig	matig grof	donker-bruin-grijs	kalkloos		weinig baksteen		7cm- Edelmanboring;	matig grote spreiding; plastic, mortel; omgewerkte grond; zand hoekig; basis scherp
	25	50	zand	matig humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		weinig baksteen		7cm- Edelmanboring;	matig kleine spreiding; zand afgerond; omgewerkte grond; basis scherp
	50	75	zand	matig humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos			A-horizont	7cm- Edelmanboring;	matig kleine spreiding; zand afgerond; omgewerkte grond; basis geleidelijk
	75	95	zand	zwak humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-grijs-bruin	kalkloos		spoor houtschoolspikkels	AC- horizont	7cm- Edelmanboring;	matig kleine spreiding; zand afgerond; omgewerkte grond; basis scherp
	95	110	zand	zwak humeus; zwak siltig	matig fijn	bruin-geel	kalkloos		spoor houtschoolspikkels	AC- horizont	7cm- Edelmanboring;	veel bruine vlekken; zand afgerond; omgewerkte grond; basis scherp; matig kleine spreiding
	110	150	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-grijs	kalkloos	spoor roestvlekken		C-horizont	7cm- Edelmanboring;	roestvlekken in top; zand afgerond; matig kleine spreiding
7	0	20	zand	zwak humeus; zwak siltig	matig fijn	bruin-grijs	kalkloos				7cm- Edelmanboring;	opmerking algemeen: achter garage matige spreiding; zand matig afgerond; spoor zandbrokjes; opgebrachte grond; omgewerkte grond; basis scherp
	20	75	zand	zwak humeus; zwak	matig fijn	bruin-grijs	kalkloos				7cm-	spoor gele vlekken; zand matig

nr.	grens (cm - mv)		grond- soort	bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuw- vormingen	antropogene bijmengingen	bodem- horizonten	boortype	overig
	boven	onder										
				siltig							Edelmanboring;	afgerond; veel zandbrokjes; matige spreiding; basis scherp
	75	140	zand	sterk humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos		weinig houtschoolspikkels	A-horizont	7cm- Edelmanboring;	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	140	160	zand	matig humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-bruin-grijs	kalkloos			AC- horizont	7cm- Edelmanboring;	zand matig afgerond; matige spreiding; basis geleidelijk
	160	200	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-geel-grijs	kalkloos			C-horizont	7cm- Edelmanboring;	zand matig afgerond; matige spreiding

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	158073	403493	976
2	158081	403446	941
3	158035	403436	936
4	1580256	403445	953
5	158021	403456	953
6	158039	403463	966
7	158044	403472	982