

Bureau voor Archeologie Rapport 863

Helenadal, Dommelen, gemeente Valkenswaard: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 863. Helenadal, Dommelen, gemeente Valkenswaard: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase

auteur: R. Barth

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 5 februari 2020

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	2018111901
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Valkenswaard
Plaats	Dommelen
Toponiem	Helenadal
Centrum locatie (m RD)	157.920; 373.880 (x; y)
Omvang plangebied	3.780 m ²
Kadastrale gegevens	gemeentecode: VKW00, sectie: G, nummer(s): 4448
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4758462100 (ABU); 4758470100 (ABO)
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase
Opdrachtgever	Baken Beheer B.V. Keersop Projectontwikkeling B.V., J. Baken
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, A. de Boer, R. Barth (rapportage, veldwerk).
Kaartblad	57B
(RO) kader onderzoek	Aanvraag bestemmingsplanwijziging
Periode van uitvoering	December 2019 – januari 2020
Bevoegde overheid	Gemeente Valkenswaard De Hofnar 15 Postbus 10.100 5550 GA Valkenswaard
Deskundige namens bevoegde overheid	Omgevingsdienst Zuidoost Brabant R. Berkvens
Status goedkeuring bevoegde overheid	Goedgekeurd 4 februari 2020
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.....	9
	2.1 Methode.....	9
	2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik.....	9
	2.3 Huidige situatie.....	10
	2.4 Aardwetenschappelijke waarden.....	11
	2.5 Historische situatie.....	11
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	12
	2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden.....	12
	2.8 Gespecificeerde verwachting.....	16
3	Booronderzoek.....	18
	3.1 Inleiding.....	18
	3.2 Methode.....	18
	3.3 Resultaten en bodemkundige interpretatie.....	19
	3.4 Archeologische interpretatie.....	20
4	Waardstelling en Selectieadvies.....	21
5	Conclusie.....	22
6	Advies.....	24
7	Literatuur.....	25
	Figuren.....	27
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	48

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied (kaartbeeld) met plangebied (rood; www.opentopo.nl).....	4
Figuur 2: Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, kaartlaag archeologische beleidskaart (plangebied zwart; ODZOB 2015).....	27
Figuur 3: Inrichtingsschets (plangebied zwart; 18 juli 2019).....	28
Figuur 4: Luchtfoto 2018 (plangebied zwart).....	29
Figuur 5: Foto plangebied vanaf Brouwerijdreef (Google Street View).....	30
Figuur 6: Topografische kaart met BAG bouwjaren (plangebied zwart).....	31
Figuur 7: Foto klinkerverharding (Google Street View).....	32
Figuur 8: Bestemmingsplan "BP Dommelen" uit 2019 (plangebied rood; " http://www.ruimtelijkeplannen.nl ").....	33
Figuur 9: Bodemkaart (plangebied zwart; Stichting voor Bodemkartering 1968; Alterra Wageningen UR 2012).....	34
Figuur 10: Geomorfologische kaart (plangebied zwart; Alterra 2004).....	35
Figuur 11: Hoogte-reliëfkaart (plangebied wit; Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters NAP.....	36
Figuur 12: Hoogte-reliëfkaart detail (plangebied wit; Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters NAP.....	37
Figuur 13: Uitsnede Toonneel de Aerdricks uit ca. 1650 (noorden naar rechts; Blaeu 1659). Het plangebied ligt ongeveer in de rode cirkel.....	38
Figuur 14: Uitsnede 18 ^e eeuwse kaart van het oostelijke deel van Brabant (Visscher 1718). Het plangebied ligt ongeveer in de blauwe cirkel.....	39
Figuur 15: Kadastraal minuutplan 1811-1832 gemeente Dommelen sectie A blad 02 (plangebied blauw; Kadaster 1811).....	40
Figuur 16: Topografisch militaire kaart 1850 (plangebied blauw).....	41
Figuur 17: 707-2363-RIETHOVEN-1927 (plangebied blauw).....	42
Figuur 18: 57B-1986-Valkenswaard (plangebied blauw).....	42
Figuur 19: 57B-1994-Valkenswaard (plangebied blauw).....	43
Figuur 20: Archeologische vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (plangebied zwart; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2019).....	44
Figuur 21: Proefsleuvenonderzoek Kerkakkerstraat Dommelen 1980 (plangebied blauw; Van Regteren Altena en Theuws 1981).....	45
Figuur 22: Boorpuntenkaart met locatie archeologische indicatoren (plangebied blauw).....	46
Figuur 23: Boorprofielen.....	47

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	11
Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied....	16

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd in verband met bouwwerkzaamheden aan de Helenadal te Dommelen.

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.

De beoogde ingrepen bestaan uit de sloop van de fitnesscenter en de herinrichting van het plangebied. In het plangebied worden 17 woningen langs de noordelijke en zuidelijke grens gerealiseerd. De zeven woningen in het noorden van het plangebied hebben elk een omvang van 60 m². Van de zuidelijke woningen hebben zes een omvang van 48 m² en vier een omvang van 44 m². Bij de aanleg van de funderingen wordt waarschijnlijk tot 80 cm onder maaiveld gegraven. Vanaf de westelijke grens wordt een ontsluitingsweg met parkeerplaatsen aangelegd.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Kempisch zandgebied'. Op basis van de geologische overzichtskaart bestaat de bodemopbouw in het plangebied uit rivierzand en -grind uit de formatie van sterksel bedekt met een laag dekzand (Laagpakket van Wierden uit de Formatie van Boxtel). Volgens de bodemkaart bevinden zich in het plangebied hoge, zwarte enkeerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Op basis van de geomorfologie rondom het bebouwde gebied van Dommelen ligt het plangebied op een terrasafzettingenvlakte bedekt met dekzand, gelegen tussen twee beekdalen.

In de top van het dekzand en in het bouwlanddek kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit de periode van het Laat-paleolithicum tot de Volle Middeleeuwen. Direct ten westen van het plangebied is een middeleeuwse nederzetting opgegraven. In een proefsleuf die in 1980 door het plangebied is gegraven zijn geen archeologische resten aangetroffen.

In het plangebied zijn vijf boringen gezet tot in de schone C-horizont rondom de bebouwing. Het veldonderzoek bevestigt dat de natuurlijke ondergrond bestaat uit dekzand. In de top van het dekzand zijn geen resten van een podzolgrond aanwezig. Op het dekzand ligt in vier van de vijf boorprofielen een humeus pakket met plaatselijk veel fragmenten baksteen en recent bouw materiaal (puin). Dit pakket wordt geïnterpreteerd als recent (20e eeuw) verstoord. In één boorprofiel ligt op het dekzand direct schoon cunetzand.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (gemeente Valkenswaard) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijk omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd in verband met sloop- en bouwwerkzaamheden aan de Helenadal te Dommelen.

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

Het ligging van het plangebied is weergegeven in fig. 1. Op grond van de regels uit het geldende bestemmingsplan moet voor de beoogde ontwikkeling een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

Het onderzoek is uitgevoerd onder certificaat BRL SIKB 4000,¹ in overeenstemming met de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1).

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een booronderzoek in de verkennende. Op basis van de bevindingen is een advies gegeven hoe bij het project rekening kan worden gehouden met archeologische waarden.

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?
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 potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding hiervan?
5. Indien (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?

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

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 4.1, 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 leiden 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. Er is contact gezocht met de archeologische werkgroep van Heemkundekring Weerderheem.

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

2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied staat afgebeeld in fig. 1. Het plangebied ligt in de gemeente Valkenswaard in de plaats Dommelen. De locatie ligt aan het adres Helenadal. Het plangebied is 83 m lang en 65 m breed en heeft een omvang van 3.780 m².

Het plangebied wordt in het noorden begrensd door de Brouwerijdreef. Langs het westen en zuiden van het plangebied ligt de Helenadal. Ten oosten van het plangebied ligt zwembad de Dommelbron. Ten zuidoosten van het plangebied staat de Rooms Katholieke Basisschool Agnetendal.

Om voldoende informatie over aardkundige, historische en archeologische gegevens te verzamelen wordt een onderzoeksgebied gebruikt dat groter is dan het plangebied. Het onderzoeksgebied voor het bureauonderzoek is een zone met straal van circa 500 m om de ontwikkeling heen (fig. 1).

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid. Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2012 heeft het plangebied een hoge archeologische verwachting, gebaseerd op de ligging in een historische woonkern. Voor de vrijstellingsregels voor archeologisch onderzoek wordt uitgegaan van de regels uit het geldende bestemmingsplan (zie hoofdstuk 2.3)

² SIKB 2018

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

Ontwerp c.q. inrichtingsplan;

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van de huidige bebouwing en de herinrichting van het terrein (fig. 3). Er worden 17 woningen langs de noordelijke en zuidelijke grens gerealiseerd. De zeven woningen in het noorden van het plangebied hebben elk een omvang van 60 m². Van de zuidelijke woningen hebben zes een omvang van 48 m² en vier een omvang van 44 m². Vanaf de westelijke grens van het plangebied wordt naar het midden van het plangebied een ontsluitingsweg aangelegd.

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

Bij de aanleg van de funderingen vinden graafwerkzaamheden plaats tot ongeveer 80 cm onder maaiveld. De graafwerkzaamheden vinden plaats over 3.780 m².

Milieutechnische condities

Op de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Valkenswaard ligt het plangebied in de zones Valkenswaard en Dommelen na 1940 (bovengrond) en Ondergrond Valkenswaard en in de functieklassering Wonen. Het is onbekend of er risico is op het overschrijden van interventiewaarden

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied kan worden afgeleid uit de grondwatertrap op de bodemkaart. De grondwatertrap is VII. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand staat tussen 40 en 80 cm onder maaiveld en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper staat dan 120 cm onder maaiveld.

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen mogelijk archeologische resten worden vergraven.

2.3 Huidige situatie

In het plangebied staat fitnesscenter "Topsquash & Fit Valkenswaard". Het gebouw heeft volgens Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG) een bouwjaar van 1982 (fig. 6).⁴ De bebouwing heeft een omvang van 1.525 m². Dit is 40% van het totaal. Rondom de bebouwing bevinden zich toegangswegen en parkeerplaatsen verhard met klinkers (fig. 7). Tussen de wegen en bebouwing bevinden zich groenstroken.

Een verbeelding van het bestemmingsplan is opgenomen in fig. 8. Het plangebied ligt in bestemmingsplan "BP Dommelen" uit 2019. In het plangebied geldt de dubbelbestemming Waarde Archeologie 3. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 250 m² waarbij de bodem dieper dan 30 cm onder maaiveld wordt verstoord een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.

4 Kadaster 2013

2.4 Aardwetenschappelijke waarden

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Kempisch zandgebied'.⁵

In de diepere ondergrond bevinden zich rivierafzettingen van de Formatie van Sterksel. Deze afzettingen bestaan hoofdzakelijk uit grof zand en grind en zijn in het Midden Pleistoceen gevormd door de Rijn en Maas. Gedurende de laatste ijstijd (Weichselien) heeft op grote schaal zandverstuiving plaats kunnen vinden. Hierdoor zijn de oudere Pleistocene afzettingen bedekt met een laag fijn dekzand (Formatie van Boxtel).⁶

Volgens de geologische overzichtskaart bestaat de bodemopbouw in het plangebied uit Pleistoceen rivierzand en -grind (Formatie van Sterksel) met een zanddek (Formatie van Boxtel; fig. 22). Boorprofielen uit het DINOloket bevestigen deze bodemopbouw.

Op de bodemkaart bevinden zich in het plangebied hoge zwarte enkeerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand (fig. 9). Op de geomorfologische kaart staat het plangebied als bebouwd gekarteerd (fig. 10). Het gebied direct buiten de bebouwde kom van Dommelen staat aangeduid als dekzandrug al dan niet met oud bouwlanddek (3K14), terrasafzettingenvlakte bedekt met dekzand (2M20a), beekdalbodem (2R4 en 2R6) en glooiing van beekdalzijde (3H11).

Op het actueel hoogtebestand van Nederland (AHN) ligt het plangebied tussen 24,8 en 25,4 m NAP. De Helenadal ten zuiden van het plangebied ligt op 24,8 m NAP. In het zuidwesten van het plangebied ligt de maaiveld ongeveer 50 cm lager dan in de delen rond de huidige bebouwing. Dit kan een aanwijzing zijn dat in het zuidwesten van het plangebied grond is afgegraven, of dat rond de huidige bebouwing het maaiveld is opgehoogd.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (fig. 22)	Geologische Overzichtskaart 1 : 250.000: ⁷ <ul style="list-style-type: none"> St1: Formatie van Sterksel met een dek van de Formatie van Boxtel; rivierzand en -grind met een zanddek (St1)
Bodemkunde (fig. 9)	Eerdgronden, Hoge zwarte enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand (zEZ21-VII)
Geomorfologie (fig. 10)	<ul style="list-style-type: none"> Bebouwing 3K14: dekzandrug al dan niet met oud bouwlanddek 2M20a: Terrasafzettingenvlakte bedekt met dekzand 2R4: Beekdalbodem met veen 2R6: Beekdalbodem zonder veen, relatief hooggelegen 3H11: Glooiing van beekdalzijde
AHN (fig. 11 en 12)	Het plangebied ligt tussen 24,8 en 25,4 m NAP

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.5 Historische situatie

Op de dekzandrug van Dommelen is in het Laat-Paleolithicum bewoning mogelijk. Rond Dommelen zijn bij archeologische opgravingen op verschillende

⁵ Rensink e.a. 2015

⁶ Berendsen en Stouthamer 2011

⁷ De Mulder 2003

locaties nederzettingsterreinen aangetroffen uit de Vroege en Late Middeleeuwen (zie hoofdstuk 2.7). De oudste aangetroffen kern stamt uit de 7^e eeuw na Chr. Dommelen is vernoemd naar de rivier de Dommel ten oosten van het dorp. Deze riviernaam wordt al begin 8e eeuw vermeld als *Dutmala* en *Dudmala*. De etymologie van de Dommel is onbekend.⁸

Op het Toonneel des Aerdricks van Blaeu uit 1650 staat Dommelen niet gekarteerd (fig. 13). Wel staat op deze kaart de klooster Agnetendal aangeduid. Deze klooster is in de 15^e eeuw gesticht als vrouwenklooster. Begin 18^e eeuw wordt Dommelen verwoest door het staatse leger en moet het klooster ontruimd worden.⁹ De naam Agnetendal wordt tegenwoordig nog steeds gebruikt voor de wijk ten oosten van het plangebied. Op een 18^e eeuwse kaart van het oosten van Brabant staat Dommelen afgebeeld langs een weg ten zuiden van de klooster Agnetendal (fig. 14).

Op het kadastraal minuutplan uit 1811-1832 ligt het plangebied deels op de percelen 719, 720 en 876 (fig. 15). Percelen 719 en 720 staan geregistreerd als bouwland. Perceel 876 is in gebruik als hakhoutperceel. Tussen percelen 719 en 876 ligt een west-oost georiënteerde weg. In het zuiden wordt het plangebied begrensd door de "Weg van Eindhoven naar Valkenswaard". Ten westen van het plangebied staat een kerk. De ruïnes van deze kerk zijn tussen 1981 en 1983 weggehaald bij de opgraving van een middeleeuwse nederzetting (zie hoofdstuk 2.7). Het plangebied is onbebouwd. Op de Topografisch Militaire Kaart uit 1850 is de situatie in en rond het plangebied onveranderd (fig. 16).

Op de Bonneblad uit 1927 staat de kerk ten westen van het plangebied niet meer afgebeeld (fig. 17). Op de topografische kaart uit 1986 ligt ten oosten van het plangebied een woonwijk (fig. 18). Het plangebied zelf en het gebied ten noorden, westen en zuiden daarvan blijven onveranderd. In 1994 staat de huidige bebouwing in het plangebied (fig. 19). Ten noorden en westen van het plangebied is een nieuwe woonwijk aangelegd.

2.6 Mogelijke verstoringen

Op de kaart van 20^e eeuwse landinrichtingsprojecten van de RCE ligt het plangebied aan de oostelijke rand van de ruilverkaveling van Bergeijk uit de periode 1961-1975. In het plangebied zelf heeft voor zover bekend geen ruilverkaveling plaatsgevonden.

Bij bouwwerkzaamheden in de 20^e eeuw kunnen archeologische resten zijn vergraven.

Het plangebied ligt in het zuidwesten ongeveer 50 cm lager dan in het noorden en oosten. Mogelijk is het plangebied bij bouwwerkzaamheden in de 20^e eeuw deels opgehoogd of afgegraven.

2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische vondstlocaties en zaken staan weergegeven in fig. 20 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

⁸ Van der Sijs 2010

⁹ <https://www.vvvdegrooteheide.nl/nl/activiteitenkaart/detail/huizen-agnetendal--fa6a2635-11f6-4a0e-ac95-195a9c298237>

Bij een proefsleuvenonderzoek op de Kerkakkers van Dommelen (zaak 2.000.167.100, vondsten 1.111.358, 1.103.368 en 1.040.297) zijn archeologische resten uit het Mesolithicum tot en met de Late Middeleeuwen aangetroffen. De meeste resten zijn afkomstig van een middeleeuwse nederzettingsterrein rond de ruïne van een middeleeuwse kapel (de St. Martinuskerk) ongeveer 50 m ten westen van het plangebied. Op deze locatie is aardewerk uit de periode van 700 tot 1300 na Chr. aangetroffen. De middeleeuwse nederzetting is tussen 1981 en 1983 volledig opgegraven. De ruïnes van de kapel zijn tijdens het onderzoek weggehaald om een mogelijke houten voorganger te onderzoeken. In de loop der eeuwen is de bewoning verder naar het westen verplaatst, naar de Keersop beekdal, en is rond het kapel een begraafplaats ontstaan. Bij kleinschalige opgravingen in 1985 en 1987 zijn geen middeleeuwse resten aangetroffen. Rond de St. Martinuskerk bestaat de bodemopbouw grofweg uit een 70 tot 140 cm dikke esdek op ongestoord dekzand.¹⁰ Op het perceel van Helenadal is tijdens het proefsleuvenonderzoek één sleuf gegraven (fig. 21; werkput XIII). In deze sleuf zijn geen archeologische resten aangetroffen. Een beschrijving van de bodemopbouw in werkput XIII is niet beschikbaar. In het plangebied heeft na de proefsleuvenonderzoek in 1980 geen verder onderzoek plaatsgevonden.¹¹

Ongeveer 350 m ten zuiden van het plangebied zijn een booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (2.282.129.100 en 2.310.016.100). Bij het booronderzoek was de bodem grotendeels verstoord tot in de C-horizont. In drie boorprofielen was wel een deels intacte bodem aanwezig. Deze zones kregen een hoge verwachting. Bij het proefsleuvenonderzoek in de zones met hoge verwachting zijn twee paalkuilen uit de IJzertijd aangetroffen.

Direct ten zuiden van dit terrein is bij een andere booronderzoek (4.549.288.100). Hier bestaat de bodemopbouw uit een pakket dekzand tot 180 cm onder maaiveld op grof zandige rivierafzettingen uit de Formatie van Sterksel. Tussen 70 en 90 cm onder maaiveld is een mogelijke akkerlaag aanwezig.

Op de archeologische verwachtingskaart ligt het plangebied aan de oostelijke rand van een 'historische kern'. Dit betreft een bufferzone rond de middeleeuwse nederzetting die in de jaren '80 van de 20^e eeuw is opgegraven

Op basis van de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) ligt het plangebied in het terrein waar tijdens de Tweede Wereldoorlog in 1944 Operatie Market Garden heeft plaatsgevonden. Het doel van deze grootschalige militaire operatie van de geallieerden was het vestigen van een bruggenhoofd ten noorden van de Neder-Rijn tussen Arnhem en de IJsselmeer, om Duitse troepen in West Nederland af te snijden van de rest van het Duitse leger.¹²

Archeologische terreinen
Geen.
Zaken (incl. evt. bijbehorende vondsten)
2.000.167.100: Valkenswaard, Dommelen, Kerkakkers, opgraving Opgraving uitgevoerd in 1983. Geen verdere gegevens beschikbaar.
2.282.129.100: Valkenswaard, Dommelen, Kerkakkerstraat, boring Booronderzoek naar aanleiding van nieuwbouw. Op basis van het bureauonderzoek werd binnen het plangebied een enkeerdgrond op dekzand verwacht. Archeologische resten werden verwacht aan de basis van het plaggendek tot in de top van de C-horizont. Tijdens het inventariserend

10 Van Regteren Altena en Theuws 1981; Theuws, Verhoeven, en Van Regteren Altena 1988; Theuws 1988

11 Theuws, Verhoeven, en Van Regteren Altena 1988: p. 233-234

12 Stichting RAAP 2017

veldonderzoek is geen plaggendek aangetroffen. In de ondergrond is wel dekzand aanwezig, maar de overgang van de verstoorde bovengrond naar het dekzand verloopt met uitzondering van drie steeds abrupt. In het plangebied zijn geen archeologische resten aangetroffen die duiden op bewoningssporen. In het zuidwesten van het plangebied is echter wel houtskool aangetroffen dat kan duiden op resten van een tijdelijk kampement, maar kan evengoed een natuurlijke herkomst hebben.¹³

2.310.016.100: Valkenswaard, Dommelen, Kerkakkerstraat, proefputten\proefsleuven

Proefsleuvenonderzoek naar aanleiding van nieuwbouw (vervolg op 2.282.129.100). Bij het onderzoek werden twee vindplaatsen aangetroffen. Vindplaats 1 bestaat uit slechts twee paalkuilen die aan de hand van de aard en kleur van de vulling in de ijzertijd zijn gedateerd. Omdat de bodem in dit deel van het plangebied, rond werkput 2 en 3, nog deels intact is worden meerdere sporen uit deze periode verwacht in de delen van het plangebied waar ook kansrijke bodemprofielen aanwezig zijn. Op circa 500 m ten noordwesten van het plangebied werd bij eerder archeologisch onderzoek de randzone van een nederzetting uit de midden ijzertijd aangetroffen. Mogelijk is vindplaats 1 onderdeel van deze nederzetting, zijn de gebieden gelijktijdig gebruikt of elkaars opvolgers.

Vindplaats 2 bestaat uit rechthoekige kuilen die in de late middeleeuwen – nieuwe tijd zijn gedateerd. Deze kuilen zijn geen bewoningssporen, maar zijn ontstaan bij de aanleg van moesbedden of het winnen van zand. Er zijn geen sporen van bewoning van na de ijzertijd. Waarschijnlijk is het plangebied daarna in gebruik genomen als akkergebied. Een oude akkerlaag en een bewerkte A/B-horizont onder het esdek zijn aanwijzingen dat het de bodem is bewerkt voordat het esdek is ontstaan. Het esdek kon niet worden gedateerd, maar over het algemeen wordt aangenomen dat de plaggenbemesting vanaf de vijftiende eeuw is begonnen. In recente periode hebben bodemingrepen in het plangebied de bodem en daarbij het archeologisch waardevolle niveau verstoord.¹⁴

2.310.876.100: Valkenswaard, Rioleringswerkzaamheden Valkenswaard en Dommelen, bureauonderzoek

Bureauonderzoek uitgevoerd door Econsultancy in 2015. Geen verdere gegevens beschikbaar.

2.317.104.100: Valkenswaard, Dommelen, Gertrudisdal, bureauonderzoek

Bureauonderzoek naar aanleiding van woningbouw. Het plangebied ligt naar verwachting in een terrasafzettingenvlakte, die is bedekt met een dunne laag dekzand. Gezien de ouderdom van de te verwachte afzettingen kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Binnen het plangebied hebben meerdere verstoringen plaatsgevonden. Deze zijn niet gedocumenteerd. Er geldt een hoge verwachting voor resten uit het Laat Paleolithicum – Mesolithicum en het Neolithicum – Vroege Middeleeuwen onder het esdek en een middelhoge verwachting voor resten uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd onder de bouwvoor.¹⁵

2.320.458.100: Bergeijk, Valkenswaard, gestuurde waterberging Keersop, bureauonderzoek

Bureauonderzoek naar aanleiding gestuurde waterberging. Het dal van de Keersop bevat deels een oud bouwlanddek, waaronder mogelijk nog archeologische resten uit oudere perioden bewaard zijn gebleven. Deels bestaat het plangebied ook uit hoger gelegen dekzandruggen (westelijk deel). Het overige deel van het plangebied kan worden beschouwd als beekdal, waarbinnen sprake is van een aantal verstoorde of reeds onderzochte terreinen.

2.342.474.100: Valkenswaard, Dommelen, Gertrudisdal, boring

Booronderzoek naar aanleiding van woningbouw (vervolg op 2.317.104.100). Op grond van het bureauonderzoek werden er in het plangebied enkele grondsoorten verwacht met daaronder eventueel podzolgronden. Er zijn geen enkele grondsoorten aangetroffen. Alleen in boring 1 is mogelijk een restant van een podzolgrond aangetroffen, die waarschijnlijk verstoord is. Op grond van het booronderzoek kan gesteld worden dat de bodem tot een diepte van 90-200 cm beneden maaiveld is verstoord dan wel opgebracht. Op grond van de bodemverstoringgegevens van het overbouwde deel van het plangebied, wordt verwacht dat de bodemverstoring daar vergelijkbaar is.¹⁶

4.549.288.100: Valkenswaard, Dommelen, Bergstraat 58-60, boring

Booronderzoek naar aanleiding van woningbouw. Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied is gelegen op een relatief hooggelegen terrasafzettingenvlakte of een dekzandrug tussen twee beekdalen in. Op basis van de landschappelijke, historisch-geografische en archeologische gegevens is de verwachting dat het gebied reeds aantrekkelijk kan zijn geweest zijn voor jager-verzamelaars in de Steentijd en met name vanaf het Mesolithicum. Gelet op de te verwachten enkele grondsoorten kunnen ook nederzettingen uit latere perioden worden verwacht. Aangezien het

13 Bergman 2010

14 Mostert 2012

15 Nilesen 2011

16 Schom 2012

plangebied op de rand van de historische kern van Dommelen ligt en historische kaarten wijzen op oude bebouwing aan de Bergstraat direct naast het plangebied, kunnen resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd voorkomen.

In het plangebied komt tot een diepte van circa 180 cm –mv dekzand voor. Hieronder komen rivierafzettingen van de Formatie van Sterksel voor bestaande uit zwak siltig, matig grof tot zeer grof zand. De bodem kan worden getypeerd als een hoge enkeerdgrond. Er komt een 90 cm dikke, donkere humeuze bovengrond met onderin op een diepte van 70 tot 90 cm –mv een relatief humeuze donkere laag. Dit is mogelijk een oude akkerlaag. Hieronder komt een podzolprofiel voor bestaande uit een (A/E,) B- en BC horizont. Deze gaat op een diepte van circa 130 cm –mv over in het onverstoord dekzand (C-horizont). In de noordwesthoek van het plangebied is de bodem sterker verstoord waarbij alleen een BC-horizont is aangetroffen. In een deel van het plangebied zijn onderin de humeuze bovengrond en de mogelijke oude akkerlaag op een diepte van 60 tot 90 cm –mv enige houtskoolfragmenten aangetroffen. Dit zou kunnen wijzen op een vindplaats in of nabij het plangebied. Het materiaal kan echter ook een natuurlijke oorsprong hebben en het kan samen met mestaardewerk op de locatie terecht zijn gekomen. Archeologische indicatoren kunnen aanwezig zijn in het esdek, op de overgang van de oude akkerlaag naar de onderliggende bodem en in de top van de C-horizont.¹⁷

Vondstlocaties los

1.111.358: Valkenswaard, Dommelen, Kerkackers-Belleman, opgraving

In 1978 werd door de ROB archeologisch onderzoek verricht in de ruïne van de St. Martinuskerk in Dommelen. Tussen 1980 en 1987 werd het onderzoek naar de door een nieuwbouwwijk bedreigde resten van middeleeuwse nederzettingen door het IPP (Instituut Pre- en Protohistorie van de Universiteit van Amsterdam) voortgezet. Tijdens dit onderzoek werd een vuursteenconcentratie uit het mesolithicum aangesneden en enkele grondsporen met aardewerk uit het einde van de midden bronstijd opgegraven. In het noordelijke deel van de opgraving werd i.s.m. de AIVU (Archeologisch Instituut Vrije Universiteit) de randzone van een nederzetting uit de midden ijzertijd onderzocht. Vondsten uit de Romeinse tijd duiden op een nabijgelegen nederzetting uit deze periode. Het onderzoek naar de middeleeuwse sporen bracht (delen van)nederzettingen uit de 7e tot de 13e eeuw aan het licht, elk bestaande uit een of meerder erven met hoofd-, bijgebouwen en waterputten. Uit onderzoek naar de St. Martinuskerk uit ca. 1350 bleek dat deze een houten voorganger uit de 12e-13e eeuw had. De bijbehorende begraafplaats was al in de 11e eeuw aangelegd.¹⁸

Op deze locatie zijn onder andere de volgende vondsten geregistreerd (vondstmelding 1.111.358):

- 1 stuks, vuursteen, afval, Mesolithicum: verstoorde vuursteenconcentratie aangesneden
- Onbekend aantal, keramiek, aardewerk, Neolithicum – Late Middeleeuwen A
- 1 stuks, keramiek, weefgewicht, Midden IJzertijd
- Onbekend aantal, plantaardig, zaad; pollen, Midden IJzertijd; Vroege Middeleeuwen B - Late Middeleeuwen A
- 1 stuks, ijzer, scramasax, Vroege Middeleeuwen B - Vroege Middeleeuwen C
- 1 stuks, metaal, lans, Vroege Middeleeuwen B - Vroege Middeleeuwen C
- 1 stuks, metaal, schild, Vroege Middeleeuwen B - Vroege Middeleeuwen C
- 1 stuks, goud, riemtong, Vroege Middeleeuwen B - Vroege Middeleeuwen C: driehoekige gouden riembevestigingsplaat met 6 gouden nietknoppen
- 2 stuks, zilver, ooring, Vroege Middeleeuwen B - Vroege Middeleeuwen C
- Onbekend aantal, glas, kraal, Vroege Middeleeuwen B - Vroege Middeleeuwen C: kralensnoeren
- 3 stuks, leer, schoeisel, Vroege Middeleeuwen B – Vroege Middeleeuwen D
- 1 stuks, goud, munt, Vroege Middeleeuwen C: imitatie Madelinus midden/2e helft 7e eeuw
- 2 stuks, zilver, sceatta, Vroege Middeleeuwen B: 'continentaal runetype'

1.103.368: Valkenswaard, Dommelen, opgraving

Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:

- 1 stuks, steen, doopvont, Late Middeleeuwen A - Late Middeleeuwen B: 'STEEN VOORWERP DOOPVONT'
- Onbekend aantal, keramiek, aardewerk, Vroege Middeleeuwen C - Late Middeleeuwen B
- 1 stuks, glas, strijkglas, Vroege Middeleeuwen C - Late Middeleeuwen: 'HUISRAAD'

¹⁷ Bouter 2017

¹⁸ Van Regteren Altena en Theuws 1981

GLADSTRIJKER'

1.040.297: Valkenswaard, Dommelen, Kerkakkers, Voorm. St. Martinkerk, opgraving

- Onbekend aantal, hout/houtskool, bouwmetaal, Vroege Middeleeuwen B - Late Middeleeuwen A: Aardewerk VII-XIII; mogelijk houten voorganger kerk.

Tabel 2: Bekende archeologische waarden tot ca. 500 m van het plangebied.

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.¹⁹

2.8 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Kempisch zandgebied'. Op het dekzand is bewoning mogelijk in het Laat Paleolithicum. Op het dekzand is mogelijk een oud bouwlanddek aanwezig. Bij archeologisch onderzoek is ongeveer 50 m ten westen van het plangebied een middeleeuwse nederzettingsterrein aangetroffen. Op basis van vondstmateriaal is deze gedateerd tussen 700 en 1300 na Chr. In Dommelen zijn bij opgravingen ook sporen van een IJzertijd-nederzetting en vondsten uit het Mesolithicum en Romeinse Tijd aangetroffen.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

Niveau 1: Resten van bewoning op het dekzand

1: Datering

Laat Paleolithicum tot en met Volle Middeleeuwen (tot 13^e eeuw). Specifiek resten van een middeleeuws nederzettingsterrein tussen 700 en 1300 na Chr.

2: Complextype

Archeologische resten uit de periode van jagers-verzamelaars en eerste boeren en landbouwsamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen.

Rond een voormalig kapel ongeveer 50 ten westen van het plangebied bevindt zich een middeleeuws nederzettingsterrein. Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Valkenswaard ligt het plangebied in een bufferzone rondom de nederzettingsterrein.

3: Omvang

Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit de periode van jagers, verzamelaars en eerste boeren en uit de periode van de landbouwsamenlevingen kunnen worden beschouwd als vlakelementen met variabele omvang (klein tot groot). Sommige complextypen kunnen zich ook als puntelementen manifesteren (begravingen, depots) of als lijnelementen (wegen, watergangen, percelering).

4: Diepteligging

In de top van het dekzand of in het oude bouwlanddek.

¹⁹ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

5: Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)

De grondwatertrap is VII. Dit betekent dat de conservering van organische archeologische resten (zoals hout, textiel, leer en bot) dieper dan 40 cm onder maaiveld (de maximale gemiddeld hoogste grondwaterstand) goed kan zijn. De conservering van organische artefacten die boven dit niveau liggen kan door de (periodiek) zuurstofrijke en droge condities slecht zijn.

Handgevormd aardewerk uit de periode van landbouwsamenlevingen is, zeker aan het oppervlak, weinig resistent. Om deze reden moet er rekening mee worden gehouden dat dit aardewerk sterk is gefragmenteerd of zelfs volledig is vergaan.

Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn verder geen nadere gegevens bekend.

6: Locatie

Hele plangebied.

7: Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):

In zandgebieden zijn door de zure droge omstandigheden meestal geen doorlopende archeologische lagen meer herkenbaar. Archeologische resten kenmerken zich vaak uitsluiten door de aanwezigheid van een strooiing van vondsten of door de aanwezigheid van grondsporen. Archeologische resten uit de periode van jagers-verzamelaars kenmerken zich hoofdzakelijk als een spreiding van vuursteenvondsten en ondiepe sporen. Archeologische resten van landbouwsamenlevingen bestaan uit een strooiing van vooral aardewerkfragmenten en grondsporen van variabele diepte. Vermoedelijk is het plangebied langdurig als landbouwgrond gebruikt; in dat geval is de vondstenlaag opgenomen in en verspreid door het landbouwdek.

8: Mogelijke verstoringen

Door bouw- en sloopactiviteiten kunnen archeologische resten zijn vergraven.

Specificatie LS05 van de BRL4000 verplicht dat aansluitend op het formuleren van de gespecificeerde verwachting een onderzoeksstrategie wordt opgesteld om deze verwachting te toetsen aan de feiten gebruik makend van het stroomdiagram van protocol 4003 Inventariserend veldonderzoek. Aanbevolen wordt echter om eerst een verkennend booronderzoek uit te voeren om de aard en intactheid van het bodemprofiel nader te bepalen.

3 Booronderzoek

3.1 Inleiding

Het plangebied staat afgebeeld in fig. 1. In het plangebied is een ontwikkeling voorzien waarbij grondwerkzaamheden zijn voorzien. Daardoor worden mogelijk archeologische waarden verstoord. Voor de beoogde ontwikkeling is een bureauonderzoek uitgevoerd (zie hoofdstuk 2 van dit rapport) waarbij een gespecificeerde archeologische verwachting is opgesteld. Op basis daarvan is een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen uitgevoerd.

Het veldonderzoek is uitgevoerd zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.1,²⁰ in het bijzonder het hoofdstuk "protocol 4003 inventariserend veldonderzoek overig". Het veldonderzoek is uitgevoerd volgens specificatie "VS03 Uitvoeren booronderzoek". Het onderzoek is gerapporteerd volgens specificatie "VS05 Opstellen standaardrapport IVO - O/P".

Het onderzoeksgebied voor het booronderzoek is hetzelfde als het plangebied.

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 vormen 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. 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.

3.2 Methode

De werkwijze in het veld was als volgt:

Boortype: 7 cm Edelmanboor (onverzadigde bovengrond tot ca. 1 m-mv) en 3 cm guts (diepere lagen).

Aantal boringen: Vijf.

Boordiepte: De boringen zijn gezet tot in de schone C-horizont.

Grid: De boringen zijn verspreid in het plangebied geplaatst, rekening houdend met de ligging van de huidige bebouwing en de beoogde locatie van de nieuwbouw.

Waarnemingswijze: Het sediment is met de hand bemonsterd en met het blote oog onderzocht door het te versnijden en te verbrokkelen. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Om meer informatie te verwerven over de samenstelling van de opgeboorde grond zijn de humeuze lagen droog gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm. 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 5104.²¹

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald 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.²²

De gegevens zijn digitaal in het veld geregistreerd. Het veldwerk is uitgevoerd op 19 december 2019 door A. de Boer (KNA Senior Prospector) en R. Barth (junior archeoloog).

Voorgaand aan het veldwerk is een plan van aanpak opgesteld. Het plan van aanpak is voorgelegd aan en goedgekeurd door de deskundige van de bevoegde overheid. Het Plan van Aanpak is geregistreerd in ARCHIS3.

3.3 Resultaten en bodemkundige interpretatie

De locaties van de boringen zijn in fig. 22 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt. Deze is weergegeven in fig. 23.

Onder andere op basis van de textuur, kleur en bijmengingen kunnen de volgende lagen worden onderscheiden, van ondiep naar diep:

laag 1: cunetzand

In boorprofiel 2 is tot een diepte van 120 cm onder straatniveau (24,03 m NAP) verschillende lagen gele, zwak siltige cunetzand aanwezig. Waarschijnlijk betreffen dit het cunet van de klinkerverharding en het cunet van de hemelwaterafvoer.

In boorprofiel 1 is tot 20 cm onder straatniveau cunetzand van de klinkerverharding aanwezig.

laag 2: recent geroerd

Onder het cunetzand in boorprofiel 1 is tot een diepte van 220 cm onder straatniveau (23,09 m NAP) een matig tot sterk humeuze zandlaag aanwezig met sporen baksteenfragmenten en aardewerkfragmenten.

In boorprofiel 4 is op 65 cm onder maaiveld (24,17 m NAP) een 25 cm dik laag stoffig zand aanwezig. Het stoffige zand bevat grind, baksteenfragmenten en fragmenten beton en wordt daarom als (sub)recent geroerd geïnterpreteerd.

In boorprofiel 5 is de bodem tot 130 cm onder straatniveau (23,94 m NAP) geroerd. Deze geroerde laag bestaat uit zwak tot matig humeus, geel en grijs zand met bruine vlekken.

In boorprofiel 3 is vanaf het maaiveld een laag zwak siltig, matig tot sterk humeus donkergrijs zand aanwezig. Deze laag is 85 cm dik en bevat sporen baksteen. Van 55 cm onder maaiveld (24,39 m NAP) wordt deze laag naar beneden donkerder en meer humeus. Onder deze sterk humeuze laag is een laag zwak siltig grijs-bruin en licht bruin-grijs zand aanwezig. De top van deze laag ligt op 85 cm onder maaiveld (24,09 m NAP). De laag is 25 cm dik.

²¹ Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989

²² Kadaster en PDOK 2014

laag 3: C-horizont

Zwak siltig, matig fijn geel zand en zwak tot sterk zandig leem. De laag is in alle boorprofielen aanwezig. De top van deze laag ligt in boorprofielen 2 tot en met vier tussen 90 en 130 cm onder maaiveld (tussen 23,84 en 24,03 m NAP). In boorprofiel 1 (noordwesten van het plangebied) ligt de top van deze laag op 220 cm onder maaiveld (23,09 m NAP). De basis van de laag ligt beneden de einddiepte van de boringen. In de laag zijn roestvlekken aanwezig.

Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen in de vorm van baksteen- en aardewerkfragmenten. De verspreiding van archeologische indicatoren staat weergegeven in fig. 22. Er zijn geen vondsten verzameld.

De grondwaterstand is tijdens het onderzoek niet gemeten omdat deze zich beneden de einddiepte van de boringen bevond.

3.4 Archeologische interpretatie

In het plangebied zijn geen intacte bodemprofielen aanwezig. Onder de met klinkers verharde toegangsweg en parkeerplaatsen (boorprofielen 1, 2 en 5; noorden en oosten van het plangebied) is de bodem verstoord tot dieptes tussen 122 en 212 cm onder maaiveld (23,09 en 24,03 m NAP).

Boorprofiel 4 (zuidwesten van het plangebied) is op basis van de laag stoffige zand tot 90 cm onder maaiveld (23,92 m NAP) verstoord. Boorprofiel 3 heeft een vergelijkbare opbouw wat betreft kleur en textuur. Alhoewel deze minder stoffig is en weinig baksteenfragmenten aanwezig zijn, wordt deze ook als geroerd geïnterpreteerd.

4 Waardestelling en Selectieadvies

Conform KNA 4.1 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). Er zijn echter geen vindplaatsen aangetroffen. 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 beoogde ingrepen bestaan uit de sloop van de fitnesscenter en de herinrichting van het plangebied. In het plangebied worden 17 woningen langs de noordelijke en zuidelijke grens gerealiseerd. De zeven woningen in het noorden van het plangebied hebben elk een omvang van 60 m². Van de zuidelijke woningen hebben zes een omvang van 48 m² en vier een omvang van 44 m². Bij de aanleg van de funderingen wordt waarschijnlijk tot 80 cm onder maaiveld gegraven. Vanaf de westelijke grens wordt een ontsluitingsweg met parkeerplaatsen aangelegd.

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

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Kempisch zandgebied'. Op basis van de geologische overzichtskaart bestaat de bodemopbouw in het plangebied uit rivierzand en -grind uit de formatie van sterksel bedekt met een laag dekzand (Laagpakket van Wierden uit de Formatie van Boxtel). Volgens de bodemkaart bevinden zich in het plangebied hoge, zwarte enkeerdgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Op de geomorfologische kaart staat het plangebied bebouwd gekarteerd. Op basis van de geomorfologie rondom het bebouwde gebied van Dommelen ligt het plangebied op een terrasafzettingenvlakte bedekt met dekzand, gelegen tussen de beekdalen van de Dommel en de Keersop.

Het veldonderzoek bevestigt dat de bodemopbouw bestaat uit dekzand. In één boorprofiel in het midden van het plangebied is een mogelijk onverstoorde esdek aanwezig.

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 het plangebied is geen intacte bodemopbouw aangetroffen. Onder de met klinkers verharde toegangsweg en parkeerplaatsen (boorprofielen 1, 2 en 5; noorden en oosten van het plangebied) is de bodem verstoord tot dieptes tussen 122 en 212 cm onder maaiveld (23,09 en 24,03 m NAP).

In boorprofiel 4 (zuidwesten van het plangebied) is op een diepte van 65 cm onder maaiveld (24,17 m NAP) een 25 cm dik laag stoffig zand met grind, baksteen- en betonfragmenten aangetroffen. Deze laag is als (sub)recente verstoring geïnterpreteerd. Boorprofiel 3 heeft een vergelijkbare opbouw wat betreft kleur en textuur. Alhoewel deze minder stoffig is en weinig baksteenfragmenten aanwezig zijn, wordt deze ook als geroerd geïnterpreteerd.

4. *Zijn potentiële archeologische niveaus aanwezig, en zo ja, wat is de aard, diepteligging en verbreiding hiervan?*

Op basis van de landschappelijke ligging kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit de periode van het Laat-Paleolithicum tot de Volle Middeleeuwen. Echter bij een proefsleuven onderzoek dat in de 20^e eeuw

is uitgevoerd, zijn in het plangebied geen archeologische resten aangetroffen. Het huidige booronderzoek laat zien dat, waarschijnlijk door de bouwwerkzaamheden in de jaren '80 het bodemprofiel inmiddels overal tot in de C horizont is geroerd. Er zijn dus geen potentiële archeologische niveaus.

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

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

Naar verwachting worden geen archeologische resten verstoord.

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

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

6 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Bovenstaande vormt een selectieadvies. Op grond van de resultaten van het rapport en het advies zal het bevoegd gezag (gemeente Valkenswaard) een selectiebesluit nemen over de daadwerkelijk omgang met eventueel aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied.

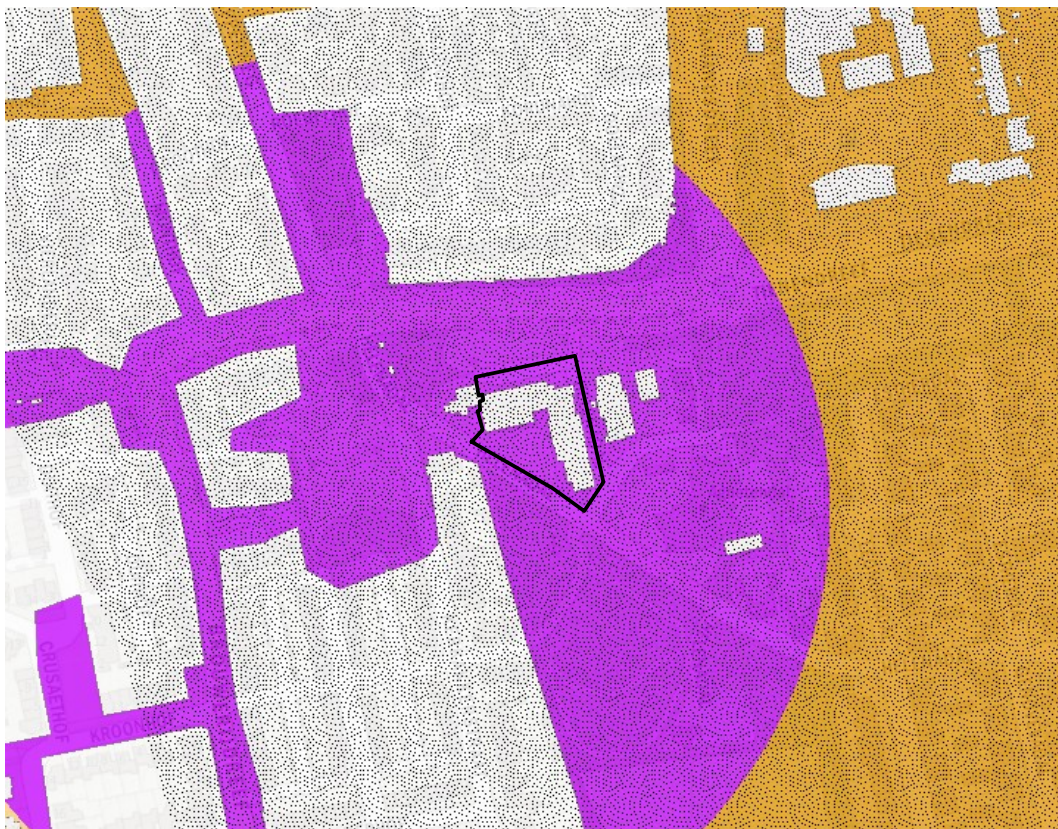
Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW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

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/>.
- Berendsen, H.J.A., en Esther Stouthamer. 2011. *De vorming van het land: inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Assen: Koninklijke Van Gorcum.
- Bergman, W.A. 2010. "Gemeente Valkenswaard: Plangebied Kerkakkerstraat te Dommelen. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)". BAAC rapport V-10.0140. Deventer: BAAC bv. <https://dx.doi.org/10.17026/dans-zv9-yqwd>.
- Blaeu, Joan. 1659. "Toonneel des Aerdriics ofte Nieuwe Atlas". Leiden. <https://www.erfgoedleiden.nl/schatkamer/bladeren-door-blaeu/bekijk-de-atlas-blaeu>.
- 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.
- Bouter, H.E. 2017. "Bergstraat 58 en 60, Dommelen (gemeente Valkenswaard) Een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek". ADC Rapport 4399. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten. <https://doi.org/10.17026/dans-2br-b5p2>.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Google Street View. "Street View". <https://maps.google.nl/>. "http://www.ruimtelijkeplannen.nl".
- Kadaster. 1811. "Kadastrale Minuten". 1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
- . 2013. "BAG-Viewer". <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. "AHN2 en 3 - WCS service". <http://nationaalgeoregister.nl>.
- Mostert, M. 2012. "Dommelen Kerkakkerstraat: Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven". BAAC rapport A-10.0205. Deventer: BAAC bv. <https://archisarchief.cultureelerfgoed.nl/Archis2/Archeorapporten/23/AR25720>.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Nilesen, R. 2011. "Bureauonderzoek, Gertrudisdal te Dommelen, gemeente Valkenswaard". Synthegra Archeologie Rapport S110027. Doetinchem: Synthegra bv. <https://archisarchief.cultureelerfgoed.nl/Archis2/Archeorapporten/19/AR23490>.
- ODZOB. 2015. "Erfgoedkaarten Omgevingsdienst Zuidoost Brabant". <https://atlas.odzob.nl/erfgoed/>.
- van Regteren Altena, H. H., en F. Theuws. 1981. "Een Middeleeuwse Nederzetting onder de Kerkakkers van Dommelen". *Brabants Heem* 33: 61–77.
- 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. 2017. "Rijksmonumentenregister". *Cultureelerfgoed.nl*. <https://cultureelerfgoed.nl/monumentenregister>.
- . 2020. "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>.
- Schom, E.A. 2012. "Inventariserend Veldonderzoek, verkennend booronderzoek, Gertrudisdal te Dommelen". Synthesgra Rapport S110208. Doetinchem: Synthesgra bv. <https://archisarchief.cultureelerfgoed.nl/Archis2/Archeorapporten/23/AR25925>.
- van der Sijs, N. 2010. "Etymologiebank". <http://www.etymologiebank.nl>.
- SIKB. 2018. "BRL 4000: Beoordelingsrichtlijn Archeologie, versie 4.1". SIKB. https://www.sikb.nl/doc/BRL4000/BRL%20SIKB%204000%20Archeologie%20versie%204_1.pdf.
- Stichting RAAP. 2017. "Indicatieve Kaart Militaire Waarden (IKME)". december 22.
- Stichting voor Bodemkartering. 1968. "Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50.000: toelichting bij de kaartbladen 56 Turnhout en 57 West Valkenswaard". Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117821>.
- Theuws, F. 1988. "De archeologie van de periferie. Studies naar de ontwikkeling van bewoning en samenleving in het Maas-Demer-Scheldegebied in de vroege middeleeuwen." Amsterdam: Universiteit van Amsterdam. https://www.academia.edu/9739947/De_archeologie_van_de_periferie._Studies_naar_de_ontwikkeling_van_bewoning_en_samenleving_in_het_Maas-Demer-Scheldegebied_in_de_vroege_middeleeuwen._Proefschrift_Universiteit_van_Amsterdam_Amsterdam_1988.
- Theuws, F., A. A. A. Verhoeven, en H. H. van Regteren Altena. 1988. "Medieval Settlement at Dommelen Parts I and II". *Berichten van de Rijksdienst Voor Het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 38: 229–430.
- Visscher, Nicolaes Jansz. 1718. "Brabantiae Batavae Pars Orientalis". Schenk Junior. Mollova mapová sbírka (Kaartencollectie van Mollova). <http://mapy.mzk.cz/mzk03/001/046/291/2619267923/>.

Figuren

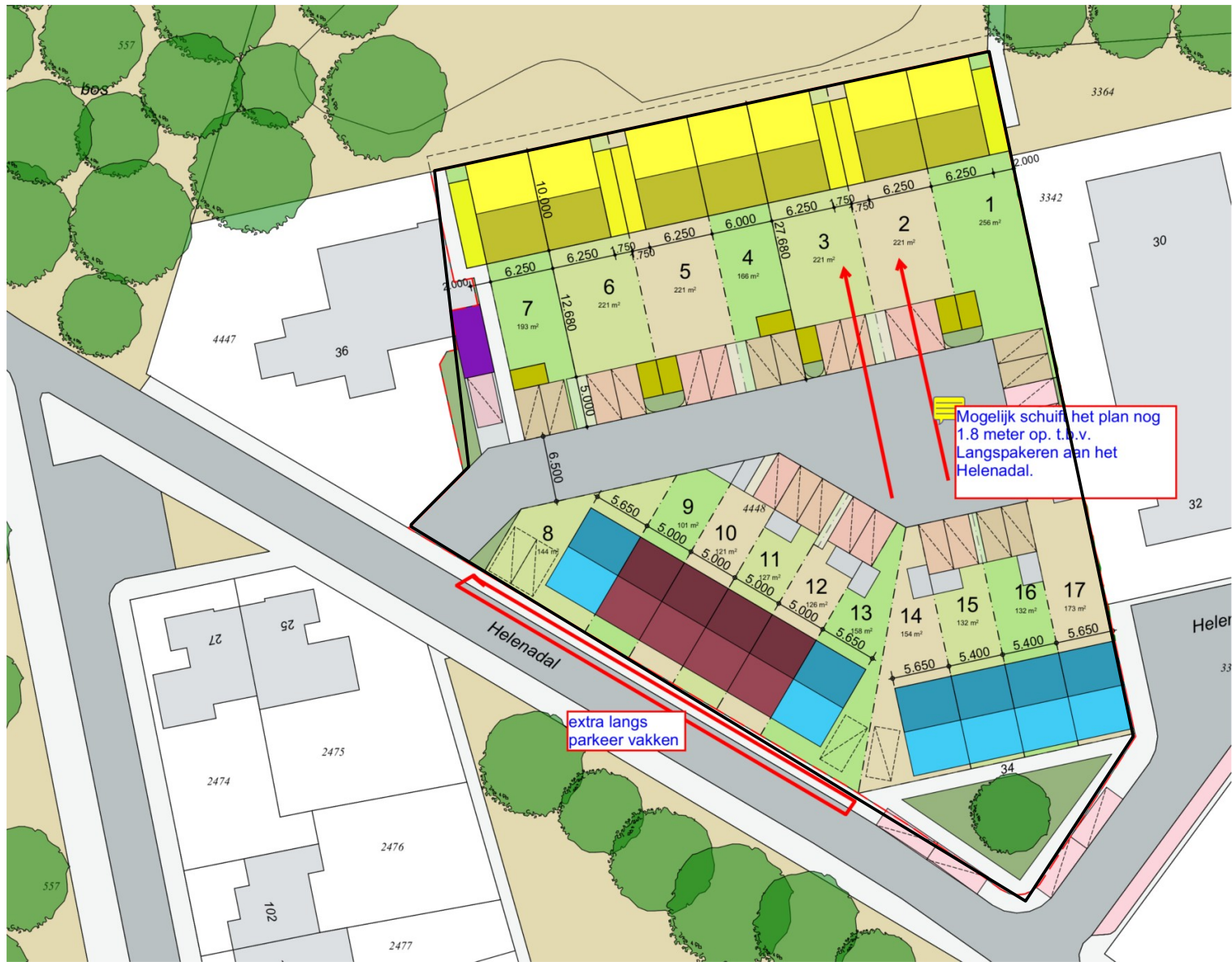


Figuur 2: Erfgoedkaart A2- en Kempengemeenten, kaartlaag archeologische beleidskaart (plangebied zwart; ODZOB 2015).

Categorie 3 (paars): Gebied met een hoge archeologische verwachting, historische kern. Vergunning vereist bij bodemingrepen en te bebouwen oppervlakten van projectgebieden die groter zijn dan 250 m² en dieper gaan dan 0,3 m onder maaiveld.

Categorie 7 (wit): Gebied zonder archeologische verwachting (verstoord). Geen beperkingen ten aanzien van archeologie.

Zwarte stippen: esdek



Figuur 3: Inrichtingsschets (plangebied zwart; 18 juli 2019).

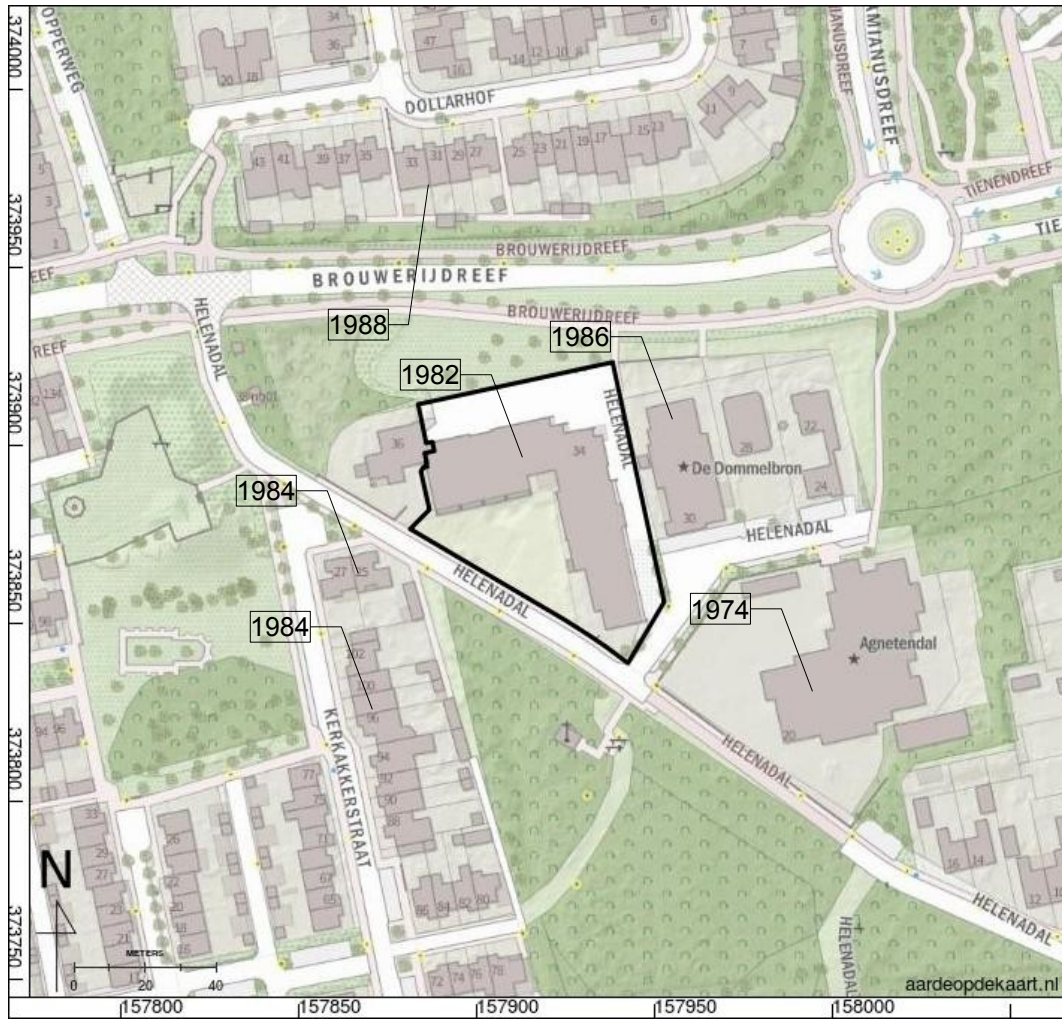
rood: 8,8 m bij 5 m (44 m²); Geel: 10 m bij 6 m (60 m²); blauw: 8,8 m bij 5,4 m (48 m²)



Figuur 4: Luchtfoto 2018 (plangebied zwart).



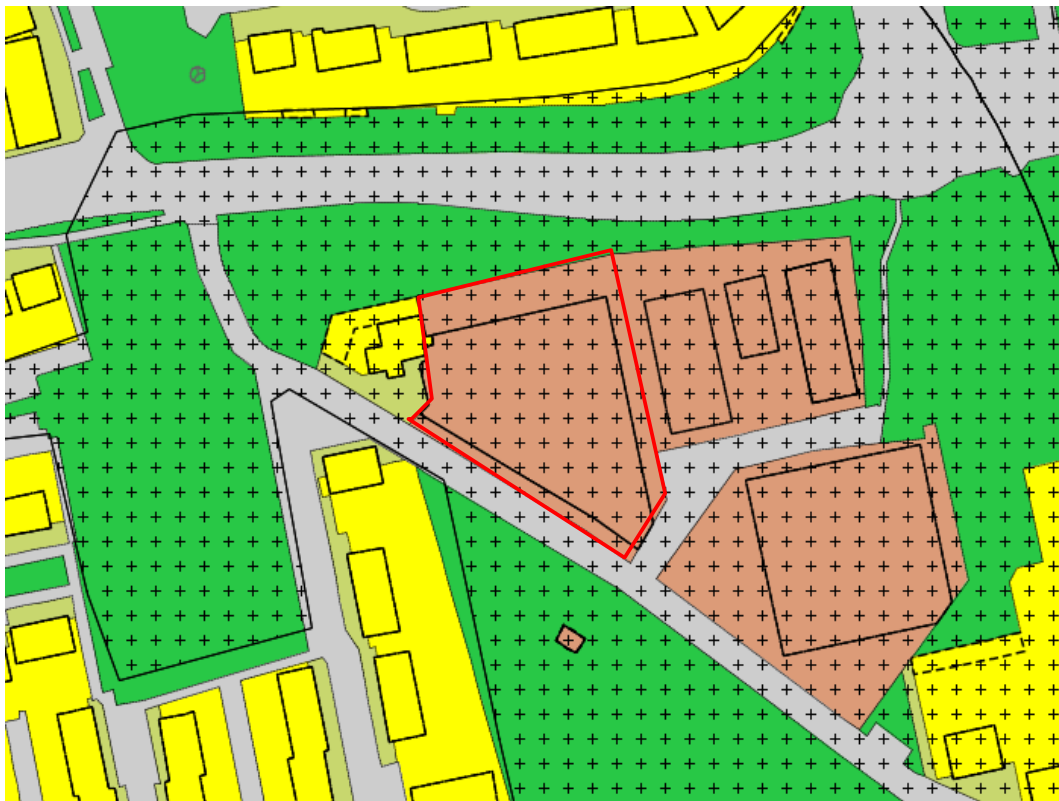
Figuur 5: Foto plangebied vanaf Brouwerijdreef (Google Street View).



Figuur 6: Topografische kaart met BAG bouwjaren (plangebied zwart).



Figuur 7: Foto klinkerverharding (Google Street View).

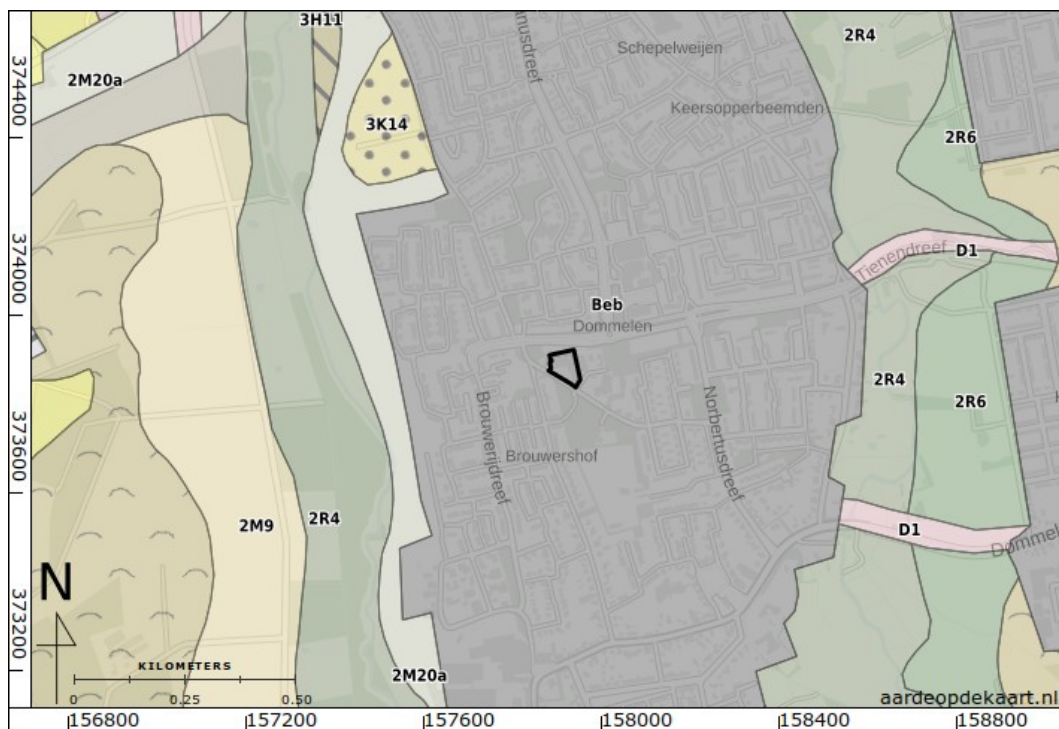











Figuur 8: Bestemmingsplan "BP Dommelen" uit 2019 (plangebied rood; "<http://www.ruimtelijkeplannen.nl>").



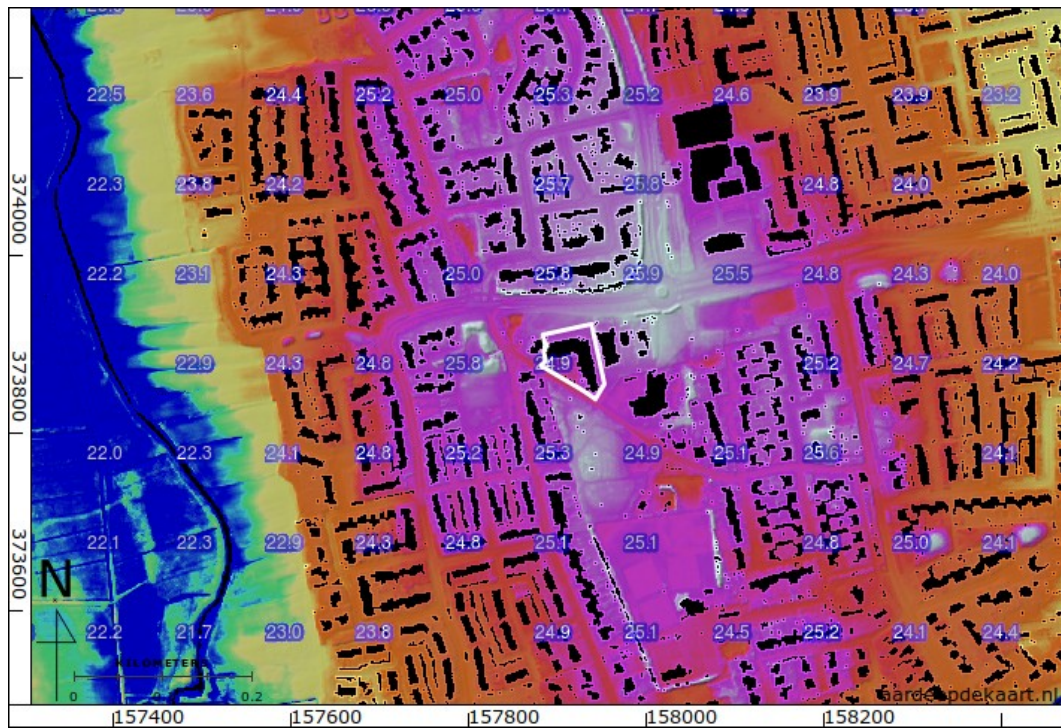
zEZ21: Hoge zwarte enkeerdgronden in leemarm en zwak lemig fijn zand

Figuur 9: Bodemkaart (plangebied zwart; Stichting voor Bodemkartering 1968; Alterra Wageningen UR 2012).

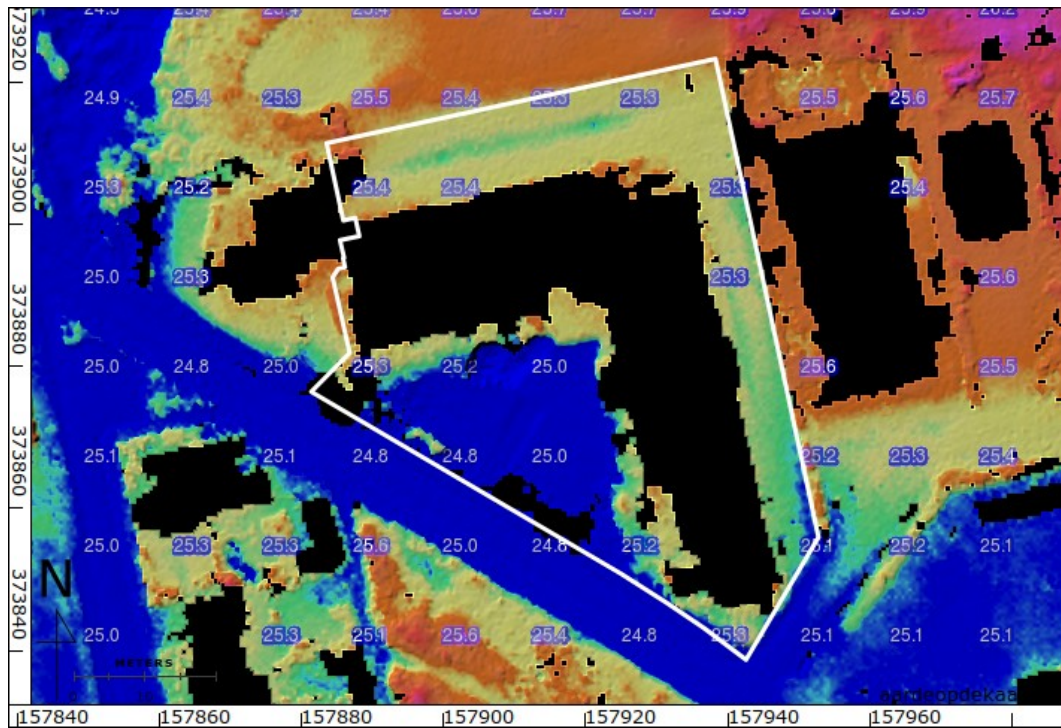


-  **Beb: bebouwing**
-  **D1: Lage dijk (0.5-1.5 meter)**
-  **3H11: Glooiing van beekdalzijde**
-  **3K14: Dekzandrug al dan niet met oud-bouwlanddek (reliëfklasse 3)**
-  **2M9: Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden**
-  **2M20a: Terassafzettingenvlakte bedekt met dekzand**
-  **2R2: Dalvormige laagte, zonder veen**
-  **2R4: Beekdalbodem met veen**
-  **2R6: Beekdalbodem, zonder veen, rel. hooggelegen**

Figuur 10: Geomorfologische kaart (plangebied zwart; Alterra 2004).



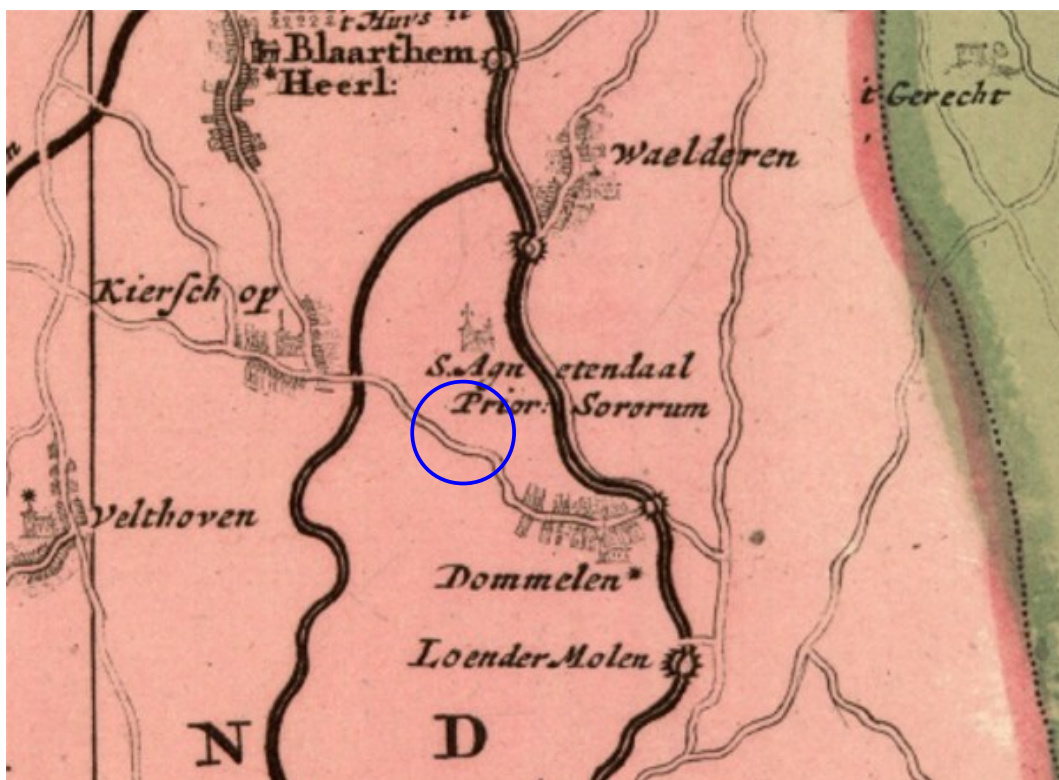
Figuur 11: Hoogte-reliëfkaart (plangebied wit; Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters NAP.



*Figuur 12: Hoogte-reliëfkaart detail (plangebied wit; Kadaster en PDOK 2014).
Hoogtewaarden in meters NAP.*



Figuur 13: Uitsnede Toonneel de Aerdricks uit ca. 1650 (noorden naar rechts; Blaeu 1659). Het plangebied ligt ongeveer in de rode cirkel.



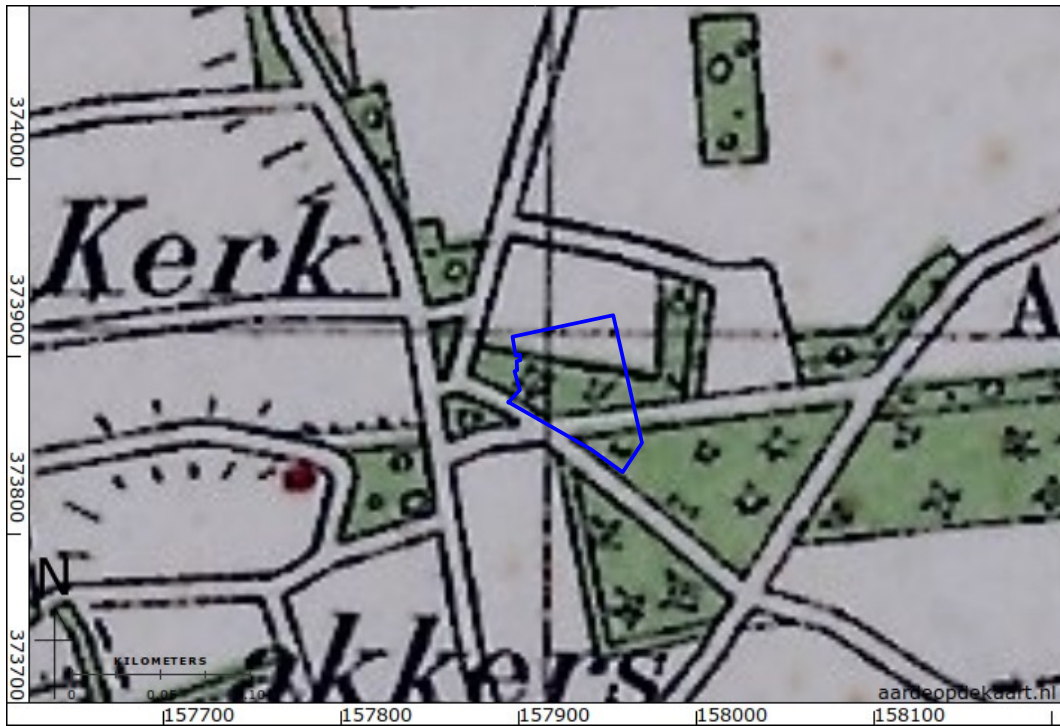
Figuur 14: Uitsnede 18^e eeuwse kaart van het oostelijke deel van Brabant (Visscher 1718). Het plangebied ligt ongeveer in de blauwe cirkel.



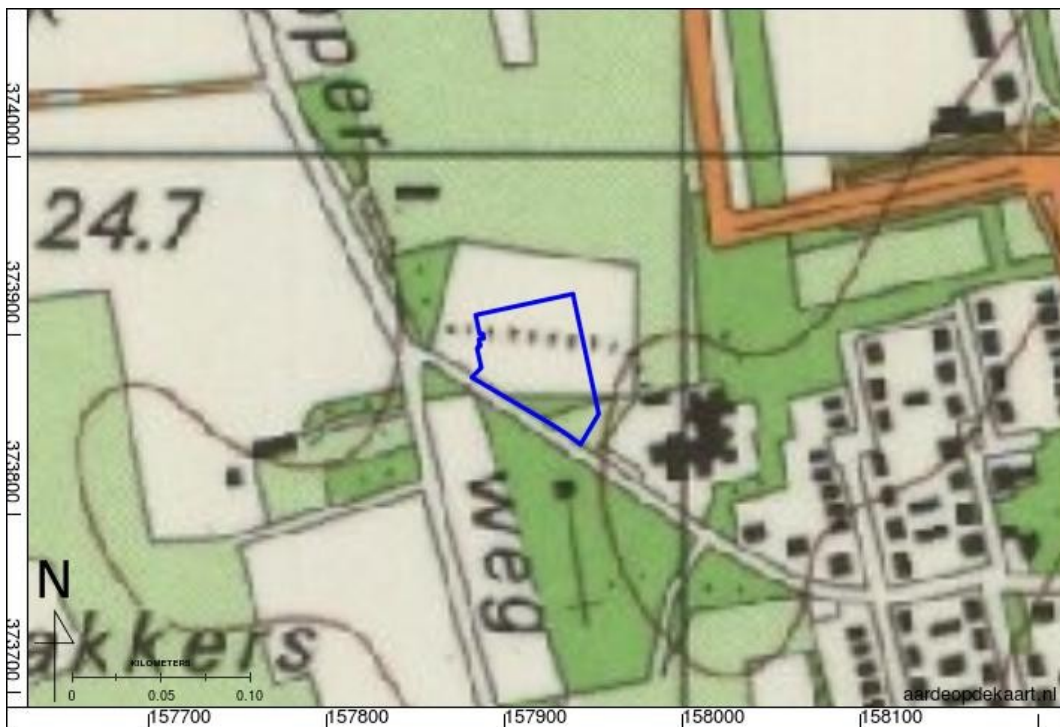
Figuur 15: Kadastraal minuutplan 1811-1832 gemeente Dommelen sectie A blad 02 (plangebied blauw; Kadaster 1811).



Figuur 16: Topografisch militaire kaart 1850 (plangebied blauw).



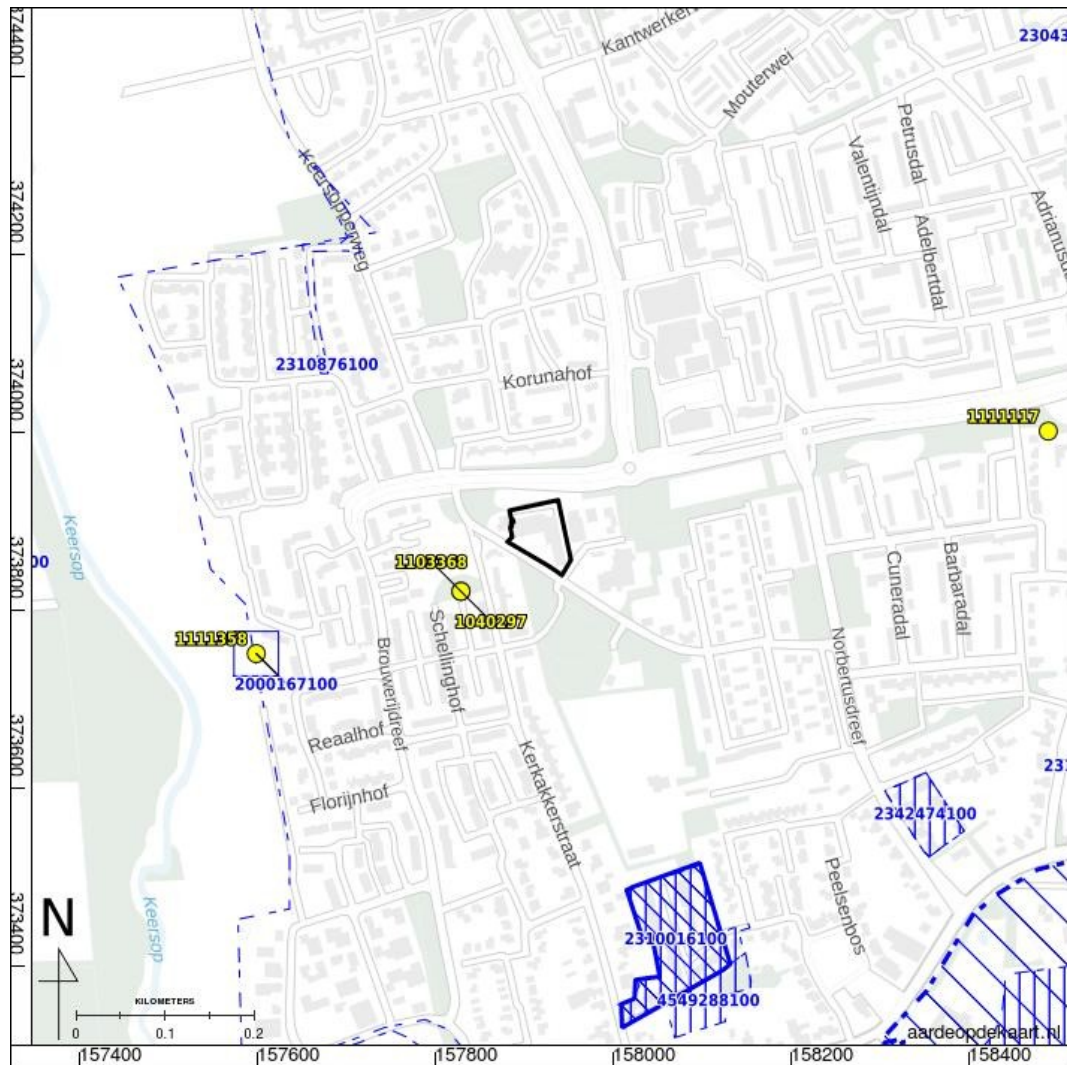
Figuur 17: 707-2363-RIETHOVEN-1927 (plangebied blauw).



Figuur 18: 57B-1986-Valkenswaard (plangebied blauw).

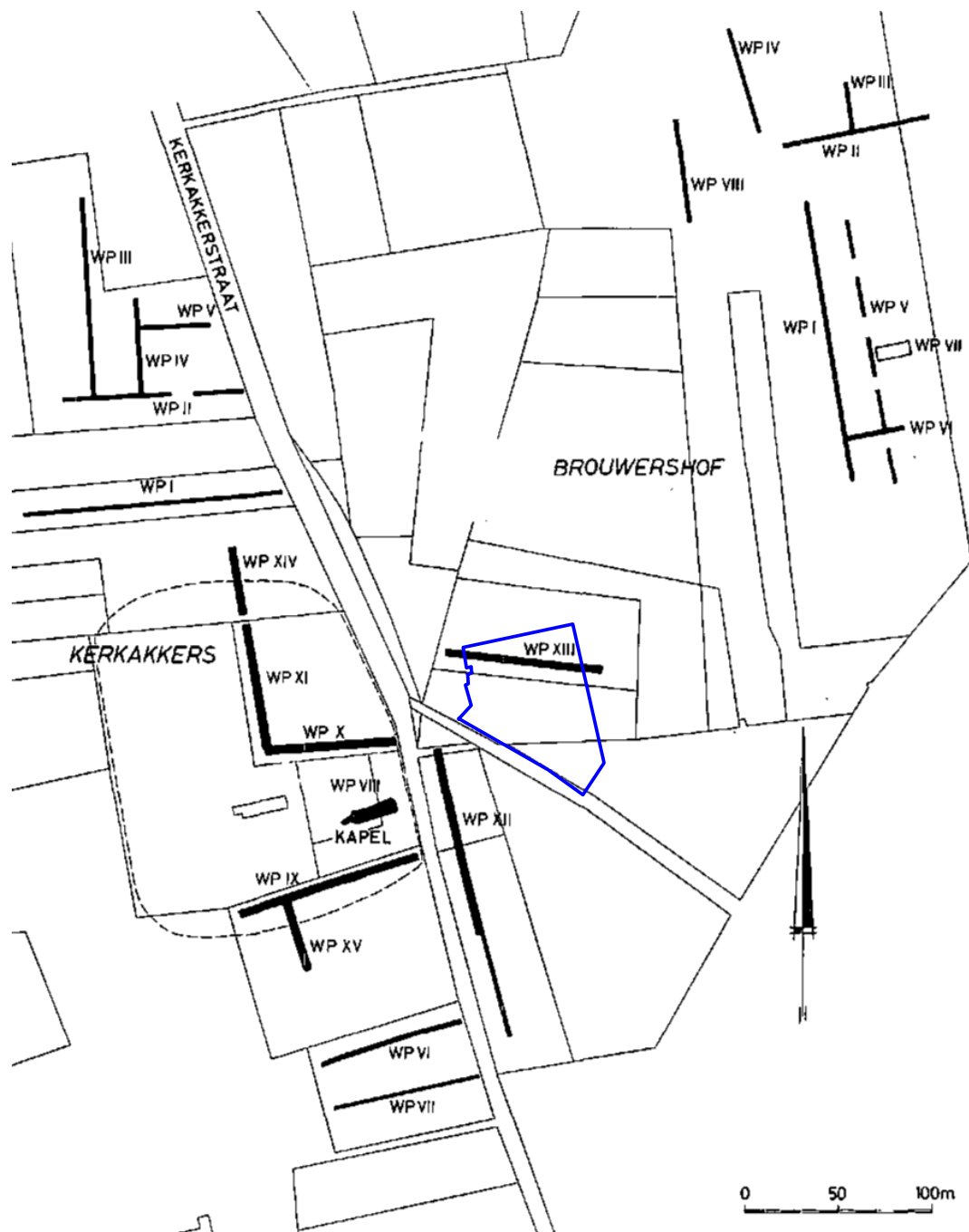


Figuur 19: 57B-1994-Valkenswaard (plangebied blauw).

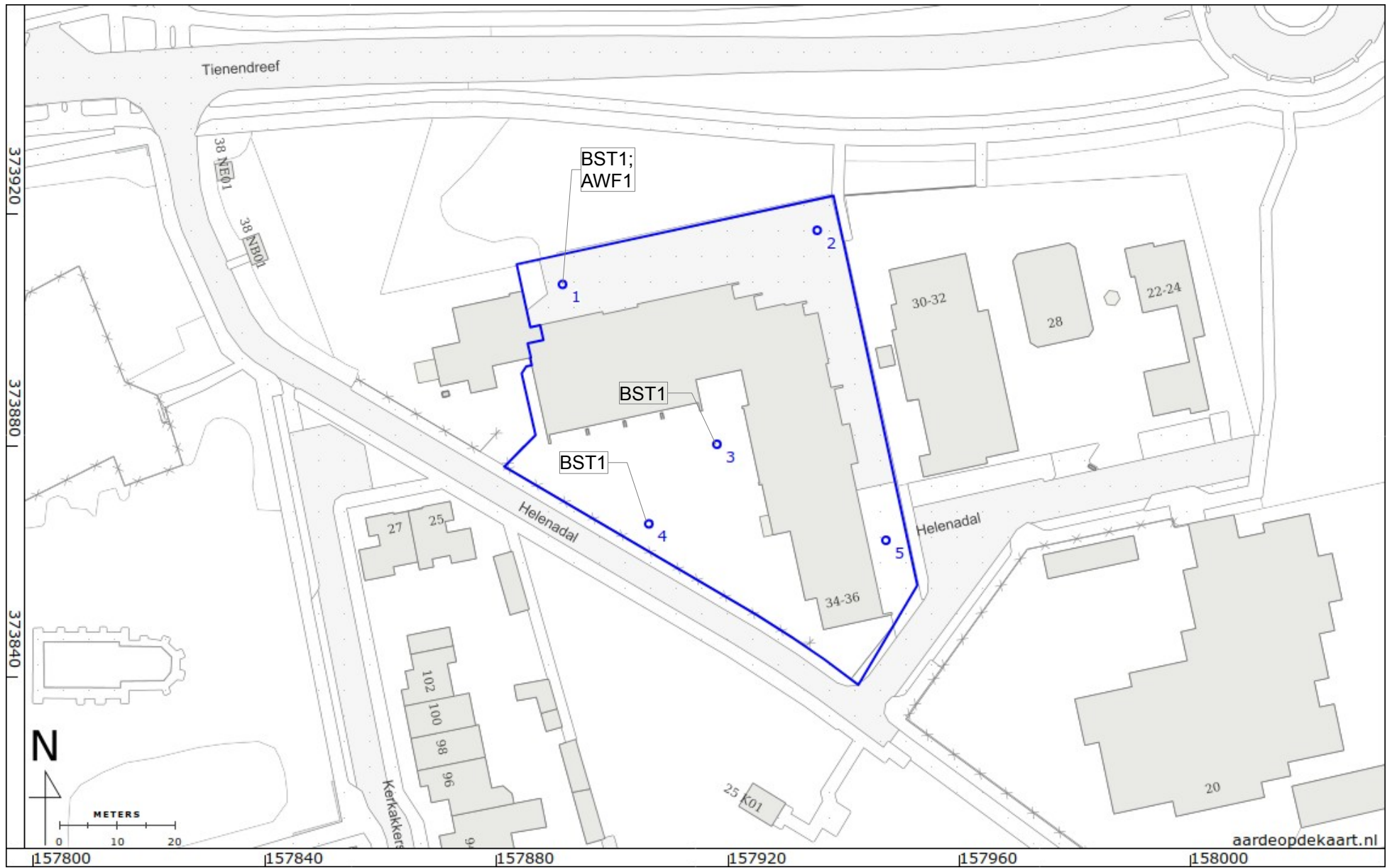


Figuur 20: Archeologische vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (plangebied zwart; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2019).

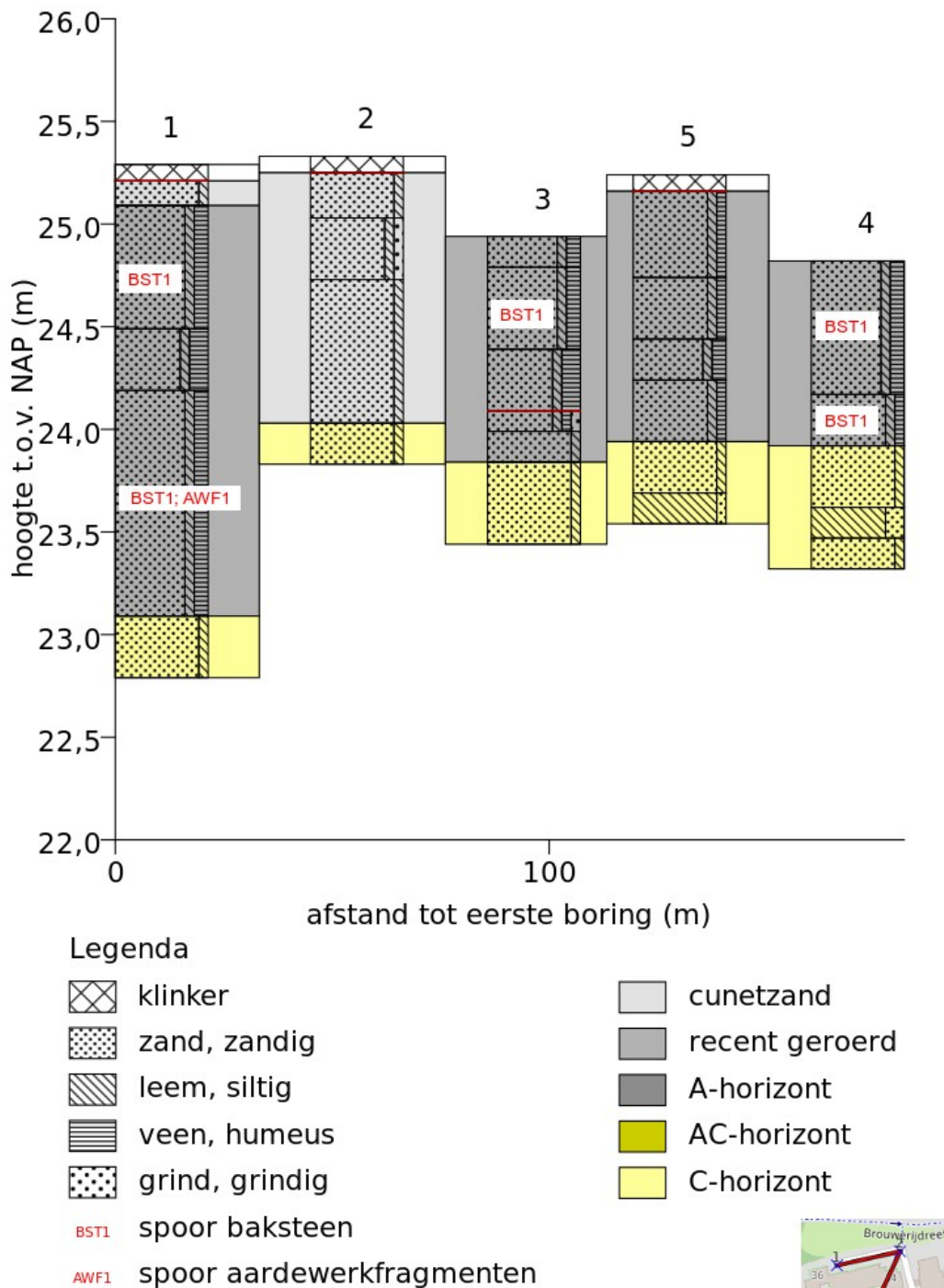
In het onderzoeksgebied bevinden zich geen archeologische terreinen.



Figuur 21: Proefsleuvenonderzoek Kerkakerstraat Dommelen 1980 (plangebied blauw; Van Regteren Altena en Theuws 1981).



Figuur 22: Boorpuntenkaart met locatie archeologische indicatoren (plangebied blauw).



Figuur 23: Boorprofielen.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	157892	373908	2529
2	157936	373917	2533
3	157918	373880	2494
4	157906	373867	2482
5	157947	373864	2524

nr.	grens (cm - mv) grond		bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	horizonten	boortype	overig
	boven	onder									
1	0	8	klinker							overig	beschrijver: R. Barth basis scherp
	8	20	zand	zwak siltig	matig fijn	geel	kalkloos			7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	20	80	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos	spoor baksteen		7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	80	110	zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos			7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	110	220	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos	spoor baksteen; spoor aardewerkfragmenten		7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk; aardewerkschilfer 4m niet verzameld, geroerd; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	220	250	zand	zwak siltig	matig fijn	geel	kalkloos		C-horizont	7cm-Edelmanboring	zand matig afgerond; matig kleine spreiding
2	0	8	klinker							overig	beschrijver: R. Barth basis scherp
	8	30	zand	zwak siltig	matig fijn	bruin-grijs	kalkloos			7cm-Edelmanboring	cunet; basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	30	60	zand	zwak siltig; zwak grindig	matig fijn	bruin-geel	kalkloos			7cm-Edelmanboring	cunet; basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	60	130	zand	zwak siltig	matig fijn	geel	kalkloos			7cm-Edelmanboring	vermoedelijk cunet hemelwaterafvoer; basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	130	150	zand	zwak siltig	matig fijn	wit	kalkloos	veel roestvlekken	C-horizont	7cm-	zand matig afgerond;

nr.	grens (cm - mv) grond		bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	horizonten	boortype	overig
	boven	onder									
3										Edelmanboring	matig kleine spreiding
	0	15	zand	matig humeus; zwak siltig	matig fijn	donker-grijs	kalkloos			7cm- Edelmanboring	beschrijver: R. Barth gras zode; zand matig afgerond; matig kleine spreiding; basis geleidelijk
	15	55	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos	spoor baksteen	A-horizont	7cm- Edelmanboring	basis geleidelijk; baksteen oranje-rood 5mm; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	55	85	zand	zwak siltig; sterk humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos		A-horizont	7cm- Edelmanboring	basis scherp; baksel 3mm oranje; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	85	95	zand	zwak grindig; zwak humeus; zwak siltig	matig fijn	grijs-bruin	kalkloos		AC-horizont	7cm- Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	95	110	zand	zwak siltig	matig fijn	licht-bruin- grijs	kalkloos		AC-horizont	7cm- Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	110	150	zand	zwak siltig	matig fijn	geel	kalkloos	spoor roestvlekken	C-horizont	7cm- Edelmanboring	leembrokken; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
4											beschrijver: R. Barth
	0	65	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos	spoor baksteen	A-horizont	7cm- Edelmanboring	basis geleidelijk; baksteenspikkels; fragmenten beton; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	65	90	zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus	matig fijn	grijs	kalkloos	spoor baksteen	A-horizont	7cm- Edelmanboring	zand stoffig, met fragmenten beton en oranje-rood baksteen; basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	90	120	zand	zwak siltig	matig fijn	wit	kalkloos	spoor	C-horizont	7cm-	basis geleidelijk; zand

nr.	grens (cm - mv) grond		bijmenging	mediaan	kleur	kalk	nieuwvormingen	antropogene bijmengingen	horizonten	boortype	overig
	boven	onder									
							roestvlekken			Edelmanboring	matig afgerond; matig kleine spreiding
	120	135	leem	sterk zandig	wit	kalkloos			C-horizont	7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk
	135	150	zand	zwak siltig	matig fijn	wit	kalkloos	spoor roestvlekken	C-horizont	7cm-Edelmanboring	zand matig afgerond; matig kleine spreiding
5	0	8	klinker							overig	beschrijver: R. Barth basis scherp
	8	50	zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	geel	kalkloos			7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	50	80	zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	geel	kalkloos			7cm-Edelmanboring	grijze en bruine vlekken; basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	80	100	zand	zwak siltig; matig humeus	matig fijn	donker-grijs	kalkloos			7cm-Edelmanboring	gele vlekken; basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	100	130	zand	zwak siltig; zwak humeus	matig fijn	geel-grijs	kalkloos			7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	130	155	zand	zwak siltig	matig fijn	geel	kalkloos	spoor roestvlekken	C-horizont	7cm-Edelmanboring	basis geleidelijk; zand matig afgerond; matig kleine spreiding
	155	170	leem	zwak zandig		licht-grijs	kalkloos		C-horizont	7cm-Edelmanboring	