

Bureau voor Archeologie Rapport 937

Weijen 60-62, Nistelrode, gemeente Bernheze: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 937. Weijen 60-62, Nistelrode, gemeente Bernheze: een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 9 juli 2020

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

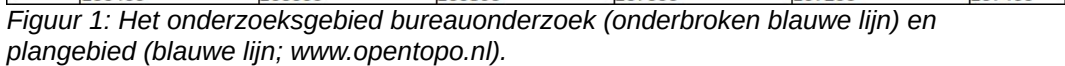
T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

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

Administratieve gegevens

Projectnummer	2018112201
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Bernheze
Plaats	Nistelrode
Toponiem	Weijen 60-62
Centrum locatie (m RD)	166.910; 413.420 (x; y)
Omvang plangebied	3.600 m ²
Kadastrale gegevens	gemeentecode: 688, sectie: F, nummer(s): 500 (ged.)
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4872486100 (ABU); 4872494100 (ABO)
Soort onderzoek	een bureau- en inventariserend veldonderzoek in de vorm van boringen in de verkennende fase
Opdrachtgever	Van Dun & Van Gerwen
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	45E
(RO) kader onderzoek	Wijziging bestemmingsplan
Periode van uitvoering	Juli 2020
Bevoegde overheid	Gemeente Bernheze
Deskundige namens bevoegde overheid	Monumentenhuus Brabant
Status goedkeuring bevoegde overheid	Onbekend
Beheerder en plaats van documentatie	Digitale documentatie: ARCHIS en E-Depot Vondstdocumentatie: geen vondsten



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.....	12
	2.6 Mogelijke verstoringen.....	12
	2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden.....	13
	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	Waardestelling en Selectieadvies.....	21
5	Conclusie.....	22
6	Advies.....	24
7	Literatuur.....	25
	Figuren.....	27
	Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	49

Lijst met Figuren

Figuur 1: Het onderzoeksgebied bureauonderzoek (<i>onderbroken blauwe lijn</i>) en plangebied (<i>blauwe lijn</i> ; www.opentopo.nl).....	4
Figuur 2: Topografische kaart.....	27
Figuur 3: Luchtfoto 2018.....	28
Figuur 4: Archeologische beleidskaart gemeente Bernheze (Buesink e.a. 2011).	29
Figuur 5: Schets verkaveling.....	30
Figuur 6: Situatie schets bij bodemonderzoek (NIPA 2001).....	31
Figuur 7: Bouwjaar volgens Basisadministratie Adressen en Gebouwen, BAG (Kadaster 2013).....	32
Figuur 8: Foto <i>ongeveer</i> 1958 (bron: https://www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/dafen-esso-onder-een-dak).....	32
Figuur 9: Verbeelding Bestemmingsplan De kommen van Bernheze, Gemeente Bernheze, bestemmingsplan onherroepelijk (vastgesteld 2011-06-01).....	33
Figuur 10: Foto vanaf de Weijen, mei 2019 (Google Street View).....	34
Figuur 11: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1976).....	35
Figuur 12: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).....	36
Figuur 13: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P.....	37
Figuur 14: Kaart (De Wit 1688).....	38
Figuur 15: Figuratieve kaart uit 1800 (Von Wiebeking, Eckard, en Roeder 1800).	38
Figuur 16: Kadastrale minuut 1811-1832, Nistelrode, sectie A, blad 1.....	39
Figuur 17: Topografisch militaire kaart 1850.....	40
Figuur 18: 589-2017-NISTELRODE-1869.....	40
Figuur 19: 589-2018-NISTELRODE-1899.....	41
Figuur 20: Schattingskaart (Kadaster 1886).....	42
Figuur 21: 589-2019-NISTELRODE-1922.....	43
Figuur 22: 45E-1956-Heesch / Oss.....	43
Figuur 23: 45E-1967-Heesch / Oss.....	44
Figuur 24: 45E-1978-Heesch / Oss.....	44
Figuur 25: 45E-1988-Heesch / Oss.....	45
Figuur 26: Archeologische terreinen (rood), vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2020).....	46
Figuur 27: Boorpuntenkaart met archeologische indicatoren.....	47
Figuur 28: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.....	48

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	12
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 voor de ontwikkeling van een perceel aan de Weijen 60-62 te Nistelrode.

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. Voor het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van de bedrijfsbebouwing en de bouw van woningen.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Peelhorst', in de landschapszone dekzandvlakten. De bodemkaart geeft aan dat in het plangebied zwarte enkeerdgronden liggen. Het booronderzoek heeft bevestigd dat in het plangebied een oud bouwlanddek ligt. Onder het bouwlanddek zijn B- en BC-horizonten aanwezig.

In het plangebied heeft een sanering plaatsgevonden. Ter hoogte van boring één is de bodem daardoor tot minimaal drie meter diep vergraven. Ook is de bodem onder de bebouwing mogelijk vergraven.

Onder het plaggendeek rondom de bebouwing en sanering kunnen archeologische resten uit de Middeleeuwen en ouder aanwezig zijn. Uit historische gegevens blijkt dat het plangebied in de historische kern van Nistelrode ligt dat sinds de 13e eeuw (of eerder) bestaat. Mogelijk bevinden zich in het plangebied resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd gerelateerd aan de historische kern van het dorp.

Bij de aanleg van funderingen voor de woningen en de ontsluitingsweg en voor de aanleg van de ondergrondse infrastructuur wordt zeer waarschijnlijk tot onder de A horizont gegraven waarvan de top tussen 85 en 105 cm onder straatniveau ligt. Als dat gebeurt, worden mogelijk archeologische resten vergraven.

Als het plan zo wordt aangepast dat diepe (dieper dan 85 cm) graafwerkzaamheden worden beperkt tot het vlak dat is gesaneerd en het vlak van de huidige garage en woning, is de kans klein dat archeologische resten worden verstoord.

Als dat niet mogelijk is (planaanpassing), dan wordt aanbevolen een nader onderzoek uit te voeren in de vorm van een archeologisch proefsleuvenonderzoek om nader te bepalen of archeologische vindplaatsen aanwezig zijn of niet (kartering). Tevens kunnen eventuele vindplaatsen met dit onderzoek worden gewaardeerd.

Op basis van dit nadere onderzoek kan de gemeente een beslissing nemen over hoe met eventuele archeologische resten in het plangebied rekening moet worden gehouden (selectie besluit).

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een woningbouwproject aan de Weijen 60-62 te Nistelrode.

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

De ligging van het plangebied is weergegeven in fig. 1. Vanwege het gemeentelijke archeologische beleid 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 fase. Met de bevindingen wordt aan het einde van het rapport 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. 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 (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering 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

Voor 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.

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

2.2 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het plangebied staat afgebeeld op de kleinschalige kaart in fig. 1. Een gedetailleerdere topografische kaart en luchtfoto met de ligging van het plangebied staan in fig. 2 en 3.

Het plangebied ligt in de gemeente Bernheze in de plaats Nistelrode. De locatie ligt aan het adres Weijen 60-62. Het plangebied is ongeveer 75 m lang (oost-west) en 50 m breed (noord-zuid) en heeft een omvang van 3.600 m².

De openbare weg loopt ten westen van het plangebied. Ten noorden en zuiden staan woningen (Weijen 66 en Weijen 58). De oostzijde van het perceel is een parkeerterrein voor vrachtwagens. Dit parkeerterrein heeft geen archeologische onderzoeksplicht en is daarom geen onderdeel van dit onderzoek (zie volgende paragraaf).

Om voldoende informatie over aardkundige, historische en archeologische gegevens te verzamelen wordt voor het bureauonderzoek 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.⁴ Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart ligt het plangebied in categorie 3 (fig. 4). Het beleid is dat bij ingrepen van meer dan 250 m² en waarbij dieper wordt

² SIKB 2018

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

⁴ Buesink e.a. 2011

gegraven dan 40 cm onder maaiveld rekening gehouden moet worden met archeologische waarden.

Ontwerp c.q. inrichtingsplan;

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van de bedrijfsbebouwing en de bouw van woningen (fig. 5). Het plan omvat vijf vrijstaande woningen; twee twee-onder-een-kappers en drie vrijstaande woningen.

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

De details omtrent de ingreep zijn nog niet bekend. Er kan niettemin van uit worden gegaan dat bij de aanleg van funderingen graafwerkzaamheden plaatsvinden tot 80 cm onder maaiveld. Het is niet bekend of kelders zijn voorzien. Door het midden van het perceel wordt een ontsluitingsweg aangelegd. Daarnaast zullen voor nutsvoorzieningen (kabels, leidingen) sleuven worden gegraven.

Milieutechnische condities

In het plangebied heeft bodemonderzoek plaatsgevonden.⁵ Het achterste deel is tussen 2002 en 2003 gesaneerd. Dit is vermoedelijk de reden dat dit deel van het perceel geen archeologische onderzoeksplicht heeft.

Het voorste deel is ook onderzocht en deels gesaneerd.⁶ De sanering heeft plaatsgevonden op de plek waar ondergrondse tanks hebben gelegen, zie fig. 6. Deze informatie is na het uitvoeren van het archeologisch veldonderzoek beschikbaar gekomen – één boring is (blijkt achteraf) op de saneringslocatie gezet.

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied is niet bekend. De grondwatertrap is VI. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 cm onder maaiveld staat en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper is dan 120 cm onder maaiveld.

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

2.3 Huidige situatie

Bebouwing en functie

In het plangebied staan een garage en een woning. De bebouwing dateert volgens BAG uit 1957 en 1993 (fig. 7).

In het Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) worden de dossiers bewaard:

- Weijen 60: Bouw woonhuis, N. van Lokven, 2 mei 1957
- Weijen 60 en 62: Bouw reclamebord, N. van Lokven, 16 april 1959

⁵ Provincie Noord-Brabant e.a. 2019

⁶ NIPA 2001

- geen adres:
- Constructieberekeningen tekeningen garage met woonhuis, N. van Lokven, 1957

Van de garage zijn geen bouwtekeningen geregistreerd. Van de garage is wel een foto bekend uit de jaren vijftig (fig. 8). Waarschijnlijk is de garage in 1993 verbouwd.

Bestemmingsplan

Een verbeelding van het bestemmingsplan is opgenomen in fig. 9. In het bestemmingsplan is dubbelbestemming Waarde Archeologie 2 opgenomen. Dit betekent dat (overeenkomstig het archeologische beleid) bij ingrepen met een omvang van meer dan 250 m² waarbij de bodem dieper dan 40 cm onder maaiveld wordt verstoord een rapport moet worden overlegd waaruit blijkt dat de archeologische waarde van het plangebied voldoende is vastgesteld.

2.4 Aardwetenschappelijke waarden

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Peelhorst', in de landschapszone dekzandvlakten.⁷ Het plangebied ligt op de Peelhorst. Dit gebied bestaat uit een aantal tot verschillende hoogten opgerezen schollen, die onderling weer zijn verdeeld door dwarsbreuken. De breuken zijn nog steeds actief. Tijdens de laatste IJstijd is in een droog en koud landschap over grindrijke rivierafzettingen dekzand afgezet.⁸ De grindrijke afzettingen worden gerekend tot de Formatie van Beegden; het dekzand tot de Formatie van Boxtel.

De gronden in het onderzoeksgebied zijn opgehoogd met potstalmest vermengd met plaggen waardoor een dikke humusrijke eerdlaag is ontstaan. Deze gronden staan op de 1 : 50 000 bodemkaart gekarteerd als hoge zwarte eerdgronden (fig. 11). Ten westen van de Weijen is het humeuze dek dunner (30 tot 50 cm). Deze gronden zijn gekarteerd als laarpodzolgronden. De grondwatertrap is VI, dus de gemiddeld hoogste grondwaterstand staat tussen 40 en 80 cm.

De geomorfologische kaart 1 : 50 000 plangebied in een bebouwde zone (fig. 12). De omgeving van het dorp Nistelrode ligt op een plateau-achtige horst met rivierafzettingen aan de oppervlakte (4F1).

Het straatniveau in het plangebied ligt op ongeveer 12,5 m NAP (fig. 13). Op de hoogte-reliëfkaarten zijn geen archeologisch of landschappelijke relevante hoogteverschillen zichtbaar. De aanwezigheid van gebouwen en wegen overheersten het kaartbeeld.

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie	Geologische Overzichtskaart 1 : 250 000: ⁹ • Be4: Formatie van Beegden veelal met een dek van de Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden; rivierzand en -grind veelal met een zanddek (Be4)
Bodemkunde (fig. 11)	Eerdgronden, Hoge zwarte enkeerdgronden; grof zand (zEZ30-VI)
Geomorfologie (fig. 12)	Bebouwing (Beb)

⁷ Rensink e.a. 2015

⁸ De Mulder 2003

⁹ De Mulder 2003

	Het dorp ligt op een plateau-achtige horst met rivierafzettingen aan de oppervlakte (4F1)
AHN (fig. 13)	Straatniveau ligt op 12,5 m NAP

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.5 Historische situatie

Het plangebied ligt sinds het Midden-Pleistoceen in een dekzandlandschap wat het gunstig maakt voor bewoning. De plaats Nistelrode komt in historische bronnen voor het eerst in de 13^e eeuw voor. De naam is een samenstelling van 'licht, open bos' en een onduidelijk eerste deel nister, waarin mogelijk de naam van een (thans verdwenen) locatie *Nist.¹⁰

In 1291 heeft Nistelrode een parochie. De kerk staat in het gehucht Kleinwijk. De straatnaam 'Oude Toren' herinnert aan deze kerk.

In 1296 ontvangen de inwoners van Nistelrode de gemeenterechten van Hertog Jan II van Brabant. Dit betekent dat ze daarmee het recht tot het gebruik van de woeste gronden, de gemeijnte, hebben. Vanaf 1392 heeft Nistelrode een schepenbank.

Nistelrode ligt in het oosten van het Maasland, vlak bij het Land van Ravestein. Maasland is tot aan het einde van de 18^e eeuw een van de vier kwartieren van de Meierij van 's-Hertogenbosch. Het dorp is eigenlijk een reeks gehuchten op de westelijke grens van de Peelhorst. De gehuchten zijn van noord naar zuid: Donsel, Kleinwijk, Loo, Kantje, Mensel en Maksent. Ten westen van deze gehuchten liggen de graslanden. Ten oosten van de gehuchten liggen de bouwlanden. Verder oostelijk liggen uitgestrekte heidevelden.

Het dorp wordt (als stip) vermeld op de kaart van Blaeu uit de 17^e eeuw (Tooneel des Aerdriex) en in iets meer detail op de kaart van De Wit (fig. 14).

Uit circa 1800 is een figuratieve kaart beschikbaar waarop de dorpskern staat afgebeeld (fig. 15). Het grondplan van het dorp is hierop goed herkenbaar.

De kadastrale minuut uit de periode 1811-1832 is goed op de huidige topografie te projecteren (fig. 16). Het plangebied is in deze periode onbebouwd. De noord-zuid lopende weg, links naast het plangebied heet 'Weg van Heesch naar Nistelrode'. Circa 50 m onder het plangebied begint de Kerkstraat. De Sint Lambertuskerk staat 500 m verder naar het oosten.

Tot aan 1967 blijft het plangebied onbebouwd (fig. 17 tot en met 23).

In 1967 wordt bebouwing afgebeeld. Dit is de in 1957 gebouwde garage. De garage is uitgebreid in 1978 (fig. 24). Daarna blijft de bebouwde situatie onveranderd tot heden (fig. 25).

2.6 Mogelijke verstoringen

In het plangebied staat sinds 1957 bebouwing. Van de constructie zijn geen tekeningen beschikbaar. Waarschijnlijk is de bebouwing gefundeerd tot in de schone ondergrond en bevinden zich enkele smeerputten op het terrein.

Andere bodemverstoringen zijn niet bekend.

¹⁰ Van Berkel en Samplonius 2018; Van der Sijs 2010

2.7 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische terreinen, vondstlocaties en zaken staan weergegeven in fig. 26 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

Het plangebied ligt in de historische kern van Nistelrode. Dit is een terrein op de Archeologische Monumenten Kaart (terrein 16.855).

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen. Het plangebied is niet eerder archeologisch in het veld onderzocht.

Binnen een straal van 500 m zijn meerdere bureau- en booronderzoeken uitgevoerd. Ter plaatse van Weijen 23, Weijen 29, Donzel 4-10, Het Runneke en Het Kortevelde is naar aanleiding van booronderzoek geconcludeerd dat verder archeologisch onderzoek niet zinvol was doordat de bodem al verstoord is.

Ter plaatse van Weijen 17 en Molenhof 2 is nader onderzoek aanbevolen bij verstoringen tot in het archeologische niveau (onderkant plaggendeek). Omdat de betreffende ontwikkelingen het archeologische niveau niet verstoorde, is geen nader onderzoek uitgevoerd.

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.¹¹

Archeologische terreinen
16.855 - Bernheze - Nistelrode - Terrein van hoge archeologische waarde Terrein met de oude dorpskern van Nistelrode. Middeleeuwse bewoning voor 1250. Op de AMK-Noord Brabant zijn historische stads- en dorpskernen en clusters oude bebouwing als gebieden van hoge archeologische waarde aangegeven. Dit is op grond van het belang van deze locaties, waar de wortels van de huidige dorpen of steden kunnen liggen. De selectie en begrenzing van deze kernen is gebaseerd op 16de-eeuwse (Van Deventer) en vroeg 20e-eeuwse kaarten (Bonnebladen). Binnen deze contouren kunnen in de bodem resten van vroegmoderne en waarschijnlijk ook van Laet Middeleeuwse (vanaf circa 1300 AD) bewoning aangetroffen worden. Ook sporen van oudere bewoning kunnen aanwezig zijn. Bedacht dient echter te worden dat de bewoning in de Vroege en Volle Middeleeuwen (tot circa 1300 AD) een meer dynamisch karakter gehad kan hebben en dat de plaats en grens ervan niet per se hoeft samen te vallen met die van de latere bewoning.
Zaken (incl. evt. bijbehorende vondsten)
2.177.956.100: Bernheze, Nistelrode, Weijen 29, boring Booronderzoek uit 2008 van IDDS. Literatuur: "Nales, T., 2008, Weijen te Nistelrode gemeente Bernheze". Rapport niet beschikbaar. Berkhout (2008) verwijst naar dit onderzoek. Berkhout schrijft dat geen vervolgonderzoek aanbevolen aangezien de bodem verstoord was en de locatie relatief gezien archeologisch niet aantrekkelijk genoeg was. 2.197.817.100: Bernheze, Nistelrode, Weijen 23, boring Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek werd verwacht dat het plangebied op de rand van de Peelhorst is gelegen in een gebied dat is doorsneden door veel kleine geultjes. Op basis van de geomorfologische kaart, de historische kaart uit 1899 en hoogtegegevens blijkt het plangebied in het dal van een dergelijk geultje te liggen. In een dergelijke setting is het landschap relatief vochtig, waardoor het minder aantrekkelijk was voor bewoning en hier dus minder snel nederzettingssporen verwacht zullen worden dan op de hogere gronden ten zuiden van het plangebied, ter plaatse van de kern van Nistelrode. In de boringen zijn geen duidelijke sporen van bodemvorming aangetroffen. Daarnaast reiken verstoringen in het plangebied tot in het Pleistocene zand, tot een diepte van circa 60 cm beneden maaiveld. Naar verwachting zijn erin het plangebied geen intacte archeologische waarden meer aanwezig. De opgeboorde archeologische indicatoren in de boringen zijn allen dateerbaar in de Nieuwe Tijd en aangetroffen in de humeuze, verstoorde A-horizont dan wel in de bovenste decimeters van de C-horizont. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek en het aanvullende veldonderzoek wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren.¹² 2.268.992.100: Bernheze, Nistelrode, Donzel 4-10, bureauonderzoek

¹¹ Stichting RAAP 2017; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016

¹² Berkhout 2008

Het plangebied ligt op een plateauachtige horst, bestaande uit rivierafzettingen (Formatie van Beegden). Ter plaatse komen laarpodzolgronden voor als gevolg van potstalbemesting, waarschijnlijk is onder het plaggendek nog een (mogelijk deels verploegde) podzolbodem aanwezig.

Voor het plangebied geldt een lage verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum als voor nederzettingen uit het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen. Voor het plangebied geldt een middelhoge verwachting voor nederzettingen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd.

Binnen het plangebied worden archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd verwacht. Eventuele archeologische resten kunnen bestaan uit nederzettingssporen, gebruiksvoorwerpen en afval, maar ook uit ontginningssporen en oudere kavelsloten. Eventueel aanwezige archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd worden mogelijk bedreigd door de voorgenomen bouwplannen, aangezien deze vanaf het maaiveld worden verwacht.¹³

2.296.515.100: Bernheze, Nistelrode, Donzel 4-10, boring

De onverstoorde natuurlijke ondergrond waarin nog geen bodemvorming heeft plaats gevonden (C-horizont), bestaat in het plangebied uit matig fijn, slecht gesorteerd, slecht afgerond zand. Dit zand is geïnterpreteerd als rivierzand behorend tot de Formatie van Beegden en is aangetroffen vanaf een diepte van 50-70 cm beneden het maaiveld. De bodem in het plangebied bestaat over het algemeen uit een hoge zwarte enkeerdgrond (boring 1, 3, 5 en 7) met een opgebracht plaggendek (Aap- en Aa-horizont) van 50-70 cm dik direct op de C-horizont. In boringen 4 en 6 is het plaggendek 35 cm dik en kan de bodem geclassificeerd worden als een laarpodzolgrond. In boring 4 is onder de bouwvoor een verploegde podzolbodem aangetroffen. De bodem in boring 1, 5 en 6 zijn verstoord tot op de C-horizont. In boring 6 is onder het plaggendek een verstoorde laag aangetroffen die bestaat uit dekzand vermengd met rivierzand. In alle boringen ontbreekt de oorspronkelijke podzolgrond onder de Aap- en Aa-horizont. Alleen in boring 4 is onder de bouwvoor (Aap-horizont) een verploegde podzolgrond aangetroffen.

In geen van de boringen zijn indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats. Vanwege het ontbreken van indicatoren en de lage archeologische verwachting uit het bureauonderzoek, wordt de kans dat binnen het plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is, klein geacht.

De verwachting is dat binnen het plangebied geen archeologische resten in situ aanwezig zullen zijn. Er worden dan ook geen archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied.¹⁴

2.395.262.100: Bernheze, Nistelrode, Het Runneke, boring

Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een middelhoge archeologische verwachting voor de steentijd en een hoge archeologische verwachting voor de periode neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Tijdens het booronderzoek bleek de bodem geroerd en zeer waarschijnlijk afgetopt. Intacte bodems zijn niet aangetroffen. Intacte archeologische vindplaatsen worden daarom niet meer verwacht. Vervolgonderzoek wordt niet noodzakelijk geacht.¹⁵

3.294.719.100 en 3.294.727.100: Bernheze, Nistelrode, Het Kortevelde (ong.), bureauonderzoek

De archeologische verwachting is voor alle periodes laag. De bodem bestaat uit een opgebrachte laag, bestaande uit donker grijsbruin, zwak baksteen-houdend, matig grind houdend, zwak siltig, zwak humeus, matig fijn zand. Hieronder ligt de C-horizont, bestaande uit wit, matig grof, zwak siltig, zwak grind houdend zand. De bodem is afgegraven tot 2,4 m onder het oorspronkelijke maaiveld. Gezien de mate van afgraving, kan worden geconcludeerd dat archeologische waarden niet meer in situ worden verwacht. Op grond van de resultaten van het bureau- en veldonderzoek wordt geadviseerd het plangebied vrij te geven.¹⁶

3.997.013.100: Bernheze, Nistelrode, Weijen 17, boring

Op basis van het uitgevoerd verkennend booronderzoek kan worden gesteld dat de bodem in het plangebied bestaat uit een in ieder geval deels intacte bodem in laatpleistoceen dekzand. Van de oorspronkelijk gevormde veldpodzol resteert in de helft van de boringen in ieder geval de basis van de BC-horizont. De verstoringen tot in de C-horizont lijken beperkt te zijn en een verstoord zone is dan ook niet aan te wijzen. Mogelijk hangen veel van de aangetroffen en verwachte verstoringen samen met het gebruik als tuin. Omdat de bodem veelal blijkt afgetopt tot in de BC-horizont en dus de oorspronkelijke Ah- en de E-horizont zijn verdwenen, wordt de hoge verwachting voor intacte resten uit het laat-paleolithicum tot en mede bronstijd uit het bureauonderzoek naar laag bijgesteld. De hoge verwachting voor de ijzertijd tot en met de vroege middeleeuwen en de middelhoge verwachting voor late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd blijft gehandhaafd. Eventuele archeologische resten kunnen voorkomen vanaf de top van de natuurlijke afzettingen. Deze resten

¹³ Nillesen 2009

¹⁴ Van Berkmortel 2011

¹⁵ Buesink en Bergman 2013

¹⁶ Boots en Beurkens 2015

worden bedreigd bij graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 0,5m -mv en in dat geval wordt vervolgonderzoek aanbevolen (begeleiding, proefsleuven).¹⁷

4.000.876.100: Bernheze, Nistelrode, Molenhof 2, boring

Voor het plangebied geldt in verband met de ligging in een vochtige laagte nabij veel beter bewoonbare delen van het zandlandschap, een lage verwachting voor bewoningsresten uit de prehistorie. Voor resten uit de late middeleeuwen en de nieuwe tijd geldt in verband met de ligging aan een historische weg en een beekovergang, juist een hoge archeologische verwachting. Om de kans op het aantreffen van archeologische indicatoren zo groot mogelijk te maken zijn binnen het plangebied negen boringen gezet met behulp van een zandguts en een megaboor. Uit de resultaten van het met de zandguts verrichte onderzoek blijkt dat het zuidelijke deel van het plangebied een intentioneel gevuld deel van het beekdal vormt. Tevens blijkt hieruit dat de bodem onder en direct rond de bestaande bodem tot bijna anderhalve meter beneden het maaiveld geroerd is. In deze zones is de kans op de aanwezigheid van de bodem binnen het plangebied derhalve zeer gering. Op het noordoostelijke deel en langs de noordrand van het plangebied is de bodem daarentegen intact. Deze bestaat uit een akkerdek dat tot ongeveer negentig centimeter beneden het maaiveld reikt met daaronder (langs de noordrand van het plangebied), sporen van podzolvorming. In deze delen van het plangebied is nageboord met een megaboor waarbij het opgeboorde zand is gezeefd. Dit heeft geen relevante archeologische indicatoren opgeleverd. De resultaten van het onderzoek geven derhalve geen directe aanleiding om archeologisch vervolgonderzoek te adviseren. Evenmin zijn tijdens het onderzoek archeologische resten aangetroffen waarmee tijdens de verdere planvorming of bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden rekening zou moeten worden gehouden. Hoewel het booronderzoek geen archeologische indicatoren heeft opgeleverd die hierop wijzen, kunnen op het noordoostelijke deel van het plangebied en langs de noordrand hiervan, (delen van) archeologische sporen bewaard gebleven zijn. Om uit te sluiten dat dergelijke grondsporen verloren gaan, zou hier bij ingrepen die dieper reiken dan de onderkant van het akkerdek en die meer dan enkele procenten van het bodemvolume verstoren, een proefsleuvenonderzoek moeten worden uitgevoerd.¹⁸

Vondstlocaties los

1.041.627: Bernheze, Nistelrode, Niet-archeologisch: graafwerk

Gevonden bij aanleg garage achter huis:

- 1 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd: 1-ledig lage vorm, IJzertijd: 'RANDFR BORD COMPLEET PROFIEL'
- 1 stuks, keramiek, ruwwandige (kook)pot - Stuart 201, Romeinse Tijd
- 1 stuks, keramiek, wrijfschaal, dikwandig aardew. - Stuart 149/Brunsting 36: horizontale rand, Romeinse Tijd: 'WRIJFSCHAAL MET HORIZONTALE RAND EN UITGIET'

1.041.618: Bernheze, Nistelrode, Nistelrode, Niet-archeologisch: graafwerk

Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:

- 5 stuks, vuursteen, onbekend, IJzertijd - Late Middeleeuwen
- 4 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, IJzertijd - Romeinse Tijd: 'WANDFR'
- 2 stuks, keramiek, aardewerk, gedraaid, Romeinse Tijd
- 15 stuks, keramiek, aardewerk, gedraaid, Late Middeleeuwen B
- 3 stuks, ijzer, onbekend, IJzertijd - Late Middeleeuwen: 'IJZER MATERIAAL'
- 1 stuks, keramiek, wrijfschaal, dikwandig aardew. - Stuart 149/Brunsting 36: horizontale rand, Romeinse Tijd: 'RAND VAN WRIJFSCHAAL MET HORIZONTALE RAND'
- 2 stuks, steen, maalsteen: ligger, IJzertijd - Late Middeleeuwen: 'BAZALTLAVA'

1.108.349: Bernheze, Nistelrode, Niet-archeologisch

Gevonden bij ontgroning. Geen nadere beschrijving vindplaats; vandaar administratieve coördinaten. Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:

- 2 stuks, keramiek, onbekend, Midden IJzertijd: klei
- 38 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, Midden IJzertijd: D: vingerindruk
- 131 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, Midden IJzertijd: O: besmeten
- 50 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, Midden IJzertijd: gladwandig
- 13 stuks, keramiek, aardewerk, handgevormd, Midden IJzertijd: bodemfragm.

1.042.220: Bernheze, Nistelrode, Kleinwijk, Niet-archeologisch: graafwerk

¹⁷ De Kramer en Hagens 2016

¹⁸ Exaltus en Orbons 2016

Op deze locatie zijn de volgende vondsten geregistreerd:

- 2 stuks, keramiek, Pingsdorf geelwitbakkend, Late Middeleeuwen A
- 2 stuks, keramiek, steengoed geglaazuurd, Late Middeleeuwen B - Nieuwe Tijd: 'JONG STEENGOED'
- 10 stuks, keramiek, roodbakkend geglaazuurd aardewerk, Nieuwe Tijd
- 2 stuks, keramiek, grijsbakkend gedraaid aardewerk, Late Middeleeuwen B: 'BLAUWGRIJS'

1.092.101: Bernheze, Nistelrode, Niet-archeologisch: graafwerk

Gevonden door J. van de Graaf: kruikje Siegburg (Duitsland), gevonden tijdens het opbrengen van zand op een kuilvoederhoop. datum vondst onbekend.

1.096.722: Bernheze, Nistelrode, Hoge Akkerstraat, Niet-archeologisch: metaaldetector

In het najaar van 2011 tijdens metaaldetectie op een akkerperceel in Nistelrode een grotendeels door verhitting (een brand of een crematie) vervormde/gesmolten denarius aangetroffen. Of de munt nu door een brand in een boerderij of door de crematie van een persoon gesmolten zou zijn is niet (meer) vast te stellen. Mede gezien deze onzekerheid heeft de beschrijver besloten om hier niet het complextype 'GVC' toe te kennen

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 'Peelhorst', in de landschapszone dekzandvlakten. Door plaggenbemesting zijn dikke zwarte enkeerdgronden ontstaan. Onder het plaggendeck kunnen archeologische resten uit Middeleeuwen en ouder aanwezig zijn. Uit historische gegevens blijkt dat het plangebied in de historische kern van Nistelrode ligt. Bronnen geven aan dat deze dorpskern in de 13^e eeuw, of eerder, bestaat. Op kaarten uit de periode 1800 tot midden 20^e eeuw is het plangebied onbebouwd. Als zich bebouwingsresten in het plangebied bevinden, dan zijn deze van vóór 1800.

1. Datering

Alle archeologische perioden.

2. Complextype

Archeologische resten uit de periode van jager-verzamelaars, landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen.

3. Omvang

De verwachting is breed. Daarom moet worden uitgegaan van 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

Archeologische resten bevinden zich waarschijnlijk onder een dik (>50cm) plaggendeck.

5. Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)

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

¹⁹ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

6. Locatie

Hele plangebied.

7. Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):

Archeologische resten onder een plaggende kenmerken zich door een sporenniveau.

8. Mogelijke verstoringen

Door bouw- en sloopactiviteiten in de 20^e eeuw kunnen archeologische resten zijn vergraven. Het plangebied is langdurig in gebruik als bouwland. Door het ploegen kunnen ondiepe sporen zijn aangetast (onthoofd) en zijn vondsten opgenomen en verspreid in de ploeglaag.

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.

Archeologische resten die zich manifesteren als een sporenniveau kunnen worden opgespoord gebruik makend van proefsleuven.

3 Booronderzoek

3.1 Inleiding

De ligging van 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 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. 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.

Aantal boringen: Vijf.

Boordiepte: De boringen zijn gezet tot minimaal 140 en maximaal 300 cm onder het maaiveld (straatniveau).

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. De opgeboorde grond is systematisch uitgelegd op een plastic zeil. Representatieve uitgelegde boorprofielen zijn gefotografeerd. De opgeboorde grond is gezeefd over een zeef met een maaswijdte van 4 mm om extra informatie over eventuele antropogene bijmengingen te verzamelen.

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

²⁰ SIKB 2018

NEN 5104.²¹

Locatie bepaling X en Y: De X en Y coördinaten van de boringen zijn bepaald met een GPS met een nauwkeurigheid van 2 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 maandag 6 juli 2020 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 geregistreerd in ARCHIS3.

3.3 Resultaten en bodemkundige interpretatie

De locaties van de boringen zijn in fig. 27 weergegeven. De boorgegevens staan in Bijlage 1. Met de gegevens is een schematische doorsnede gemaakt. Deze is weergegeven in fig. 28.

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

1: Tegel, grindlagen, omgewerkte grond

Boringen 1 en 2 zijn gezet ter plaatse van een tegelverharding. Boring 1 (zo blijkt achteraf) is gezet op de plek waar ondergrondse diesel/benzine tanks hebben gelegen en waar begin 21^e eeuw een sanering is geweest (fig. 6). Deze boring is tot 300 cm diep gezet en de opgeboorde grond bestaat tot die diepte uit schoon matig grof kalkrijk zand met schelpfragmenten.

Boorprofiel 2 bestaat uit cunetzand tot 60 cm onder straatniveau. In boorprofielen 4 en 5, aan de achterzijde (oostzijde) van de garage, bestaat de top van het bodemprofiel uit compact grind en puin met een dikte van 20 tot 30 cm.

2: A-horizont

Onder laag 1 ligt in vier boorprofielen 2, 3, 4 en 5 een sterk humeuze matig grove zandlaag. De laag is (donker) grijs en zwart. Deze laag bevat enkele kleine (millimeter grootte) fragmenten rode baksels. Dit zijn vermoedelijk baksteenresten. In boorprofiel 5 bevindt zich in deze laag een spoor houtskoolbrokken.

De top van deze laag ligt tussen 0 (aan het oppervlak) en 60 cm -mv (1181 en 1286 cm NAP). De laag is 45 tot 90 cm dik. De laag wordt op basis van de humeuze bijmenging en landschappelijke ligging geïnterpreteerd als een oud bouwlanddek. Bodemkundig is het een A-horizont.

3: AB-horizont

In boorprofielen 2 en 5 ligt onder de A horizont een menglaag. De laag bestaat uit matig grof zand, matig humeus en grindig. De laag is donker grijsgeel en bruin of met bruine vlekken. De laag 15 tot 30 cm dik. De top van de laag ligt tussen 90 en 105 cm -mv (1136 en 1163 cm NAP).

²¹ Bosch 2008; Nederlands Normalisatie Instituut 1989

²² Kadaster en PDOK 2014

De laag heeft qua kleur eigenschappen van zowel een A-horizont als van een B-horizont. De laag is bodemkundig daarom beschreven als AB-horizont. De menglaag kan worden beschouwd als een oude ploeglaag, of als een mollenlaag.

4: B- en BC-horizont

Op de overgang naar de natuurlijke ondergrond ligt in boorprofielen 3, 4 en 5 een zwak grindige soms zwak humeuze bruine of grijsbruine laag van 15 tot 40 cm dik. De laag wordt naar beneden toe minder bruin. De top van de laag ligt tussen 85 en 120 cm -mv (1133 en 1196 cm NAP). De laag is ontstaan door inspoeling van ijzer en humus uit de bovenliggende lagen (podzolering). Bodemkundig zijn dit de B- en BC-horizonten.

5: C-horizont

De natuurlijke ondergrond bestaat uit matig tot zeer grof zwak grindig licht grijs of licht grijsbruin kalkloos zand. De afronding is hoekig. De spreiding is matig. Het bodemmateriaal wordt daarom geïnterpreteerd als rivierafzettingen (Formatie van Beegden). De top van de laag ligt tussen 85 en 120 cm -mv (1133 en 1196 cm NAP).

Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen in de vorm van een spoor bakstenen (boorprofielen 4 en 5) en een spoor houtskoolbrokken (boorprofiel 5). Deze indicatoren bevinden zich echter in een bouwlanddek en zijn geen aanwijzingen voor archeologische resten in situ. Er zijn geen vondsten verzameld.

De grondwaterstand bevond zich tijdens het onderzoek op 140 cm onder straatniveau.

3.4 Archeologische interpretatie

Uit het booronderzoek blijkt dat in vier van de vijf boorprofielen deels intacte oude bouwlanddekken aanwezig zijn. Het dek is het meest intact bij boorpunt 3; in de tuin achter de woning. Daar is het bouwlanddek 90 cm dik. In de andere boorprofielen is de top van het bouwlanddek waarschijnlijk verwijderd. De aanwezigheid van een bouwlanddek is in overeenstemming met het langdurige gebruik als landbouwgrond en met de aanduiding 'hoge zwarte enkeerdgronden' op de bodemkaart.

Bij boorpunt 1 (sanering) is de bodem volledig vergraven. Het is aannemelijk dat onder de huidige bebouwing het bodemprofiel ook grotendeels geroerd is.

Rondom de bebouwing en buiten de saneringslocatie is echter nog wel een potentieel een archeologisch niveau aanwezig.

4 Waardestelling en Selectieadvies

Conform KNA 4.1 vormt een waardestelling (VS06) en selectieadvies (VS07) van vindplaatsen onderdeel van een standaardrapport (VS05). Uit het booronderzoek blijkt dat in delen van het plangebied sprake is van grotendeels intact oud bouwlanddek. Er zijn nog geen vindplaatsen aangetroffen, maar omdat dit een verkennend booronderzoek is, kan de aanwezigheid van vindplaatsen ook nog niet worden uitgesloten. Er is daarom nog 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 ingreep bestaat uit de sloop van de bedrijfsbebouwing en de bouw van woningen.

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

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Peelhorst', in de landschapszone dekzandvlakten. De bodemkaart geeft aan dat in het plangebied zwarte enkeerdgronden liggen. Het booronderzoek heeft bevestigd dat in het plangebied in een oud bouwlanddek ligt. Onder het bouwlanddek zijn B en BC horizonten 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 heeft een sanering plaatsgevonden. Ter hoogte van boring één is de bodem daardoor tot minimaal drie meter diep vergraven. Ook is de bodem onder de bebouwing mogelijk vergraven.

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

Onder het plaggendeck kunnen archeologische resten uit Middeleeuwen en ouder aanwezig zijn. Uit historische gegevens blijkt dat het plangebied in de historische kern van Nistelrode ligt dat sinds de 13^e eeuw (of eerder) bestaat. Mogelijk bevinden zich in het plangebied resten uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd gerelateerd aan de historische kern van het dorp.

5. Indien (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:

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

Bij de aanleg van funderingen voor de woningen en de ontsluitingsweg en voor de aanleg van ondergrondse infrastructuur wordt zeer waarschijnlijk tot onder de A horizont gegraven waarvan de top tussen 85 en 105 cm onder straatniveau ligt. Als dat gebeurt, worden mogelijk archeologische resten vergraven.

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

Als het plan zo wordt aangepast dat diepe (dieper dan 85 cm) graafwerkzaamheden worden beperkt tot het vlak dat is gesaneerd en het vlak van de garage en woning, is de kans klein dat archeologische resten worden verstoord.

Als dat niet mogelijk is (planaanpassing), dan wordt aanbevolen een nader onderzoek uit te voeren in de vorm van een archeologisch proefsleuvenonderzoek om nader te bepalen of archeologische vindplaatsen aanwezig zijn of niet (kartering). Tevens kunnen eventuele vindplaatsen met

dit onderzoek worden gewaardeerd.

Op basis van dit nadere onderzoek kan de gemeente een beslissing nemen over hoe met eventuele archeologische resten in het plangebied rekening moet worden gehouden (selectie besluit).

6 Advies

Uit het onderzoek blijkt dat het plangebied in de historisch kern van Nistelrode ligt. In vier van de vijf boorprofielen is een deels intact bouwlanddek aanwezig. Dat betekent dat in het plangebied archeologische resten aanwezig kunnen zijn.

Als het plan zo wordt aangepast dat diepe (dieper dan 85 cm) graafwerkzaamheden worden beperkt tot het vlak dat is gesaneerd en het vlak van de huidige garage en woning, is de kans klein dat archeologische resten worden verstoord.

Als dat niet mogelijk is (planaanpassing), dan wordt aanbevolen een nader onderzoek uit te voeren in de vorm van een archeologisch proefsleuvenonderzoek om nader te bepalen of archeologische vindplaatsen aanwezig zijn of niet (kartering). Tevens kunnen eventuele vindplaatsen met dit onderzoek worden gewaardeerd.

Op basis van dit nadere onderzoek kan de gemeente een beslissing nemen over hoe met eventuele archeologische resten in het plangebied rekening moet worden gehouden (selectie besluit).

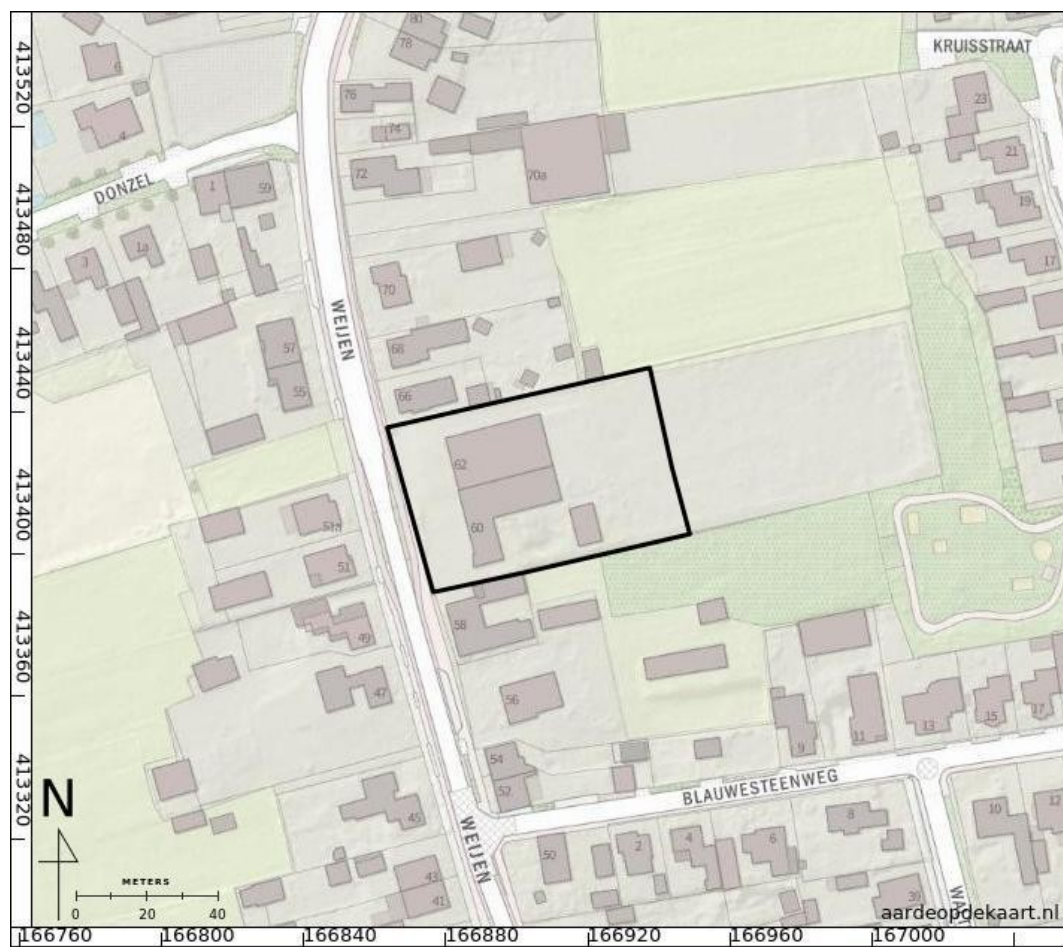
Dit onderzoek is met grote zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat bij de graafwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen op plaatsen en dieptes waar die niet worden verwacht. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW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

7 Literatuur

- Alterra. 2004. 'Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand'. Wageningen.
- van Berkel, G., en Kees Samplonius. 2018. *Nederlandse plaatsnamen verklaard*.
- Berkhout, M. 2008. 'Archeologisch Bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek (IVO), verkennende fase, Weijen 23, Nistelrode, Gemeente Bernheze'. Projectnummer 09150408/28622. Noordwijk: Becker & Van de Graaf.
- van Berkmortel, B.J.H.M. 2011. 'Inventariserend veldonderzoek, karterend booronderzoek, Donzel 4-10 te Nistelrode'. Projectnummer S100178. Doetinchem: Synthegra B.V.
- Boots, G.J., en P. Beurkens. 2015. 'Archeologisch bureauonderzoek en gecombineerd verkennend en karterend booronderzoek, het Kortevelt (ong) te Nistelrode, gemeente Bernheze'. Rapportnummer 15051454. Swalmen: Econsultancy BV.staan
- 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.
- Buesink, A., en W.A. Bergman. 2013. 'Gemeente Bernheze, Plangebied Het Runneke te Nistelrode, Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)'. BAAC Rapport V-12.0446. 's-Hertogenbosch: BAAC BV.
- Buesink, A., J. de Winter, H.M.M. Geerts, en W. Bergman. 2011. 'Gemeente Bernheze: Archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart'. BAAC-rapport V-09.0195. Deventer.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Exaltus, R., en J. Orbons. 2016. 'Molenerf 2, Nistelrode, Gemeente Bernheze, Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Bureauonderzoek en karterend booronderzoek'. ArcheoPro Archeologisch rapport 16032. Eijsden: ArcheoPro.
- Google Street View. 'Street View'. <https://maps.google.nl/>.
- Kadaster. 1886. 'Schattingskaart Nistelrode / district Boxtel nr 13, sectie A1, schaal 1:2.500, bijgewerkt tot 1886'. <https://proxy.archieven.nl/0/042BB8B3D95D47F89E31E3A58E1A51F4>.
- . 2013. 'BAG-Viewer'. <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
- Kadaster, en PDOK. 2014. 'AHN2 en 3 - WCS service'. <http://nationaalgeoregister.nl>.
- de Kramer, J., en D. Hagens. 2016. 'Archeologisch bureau- en verkennend veldonderzoek, door middel van boringen, Weijen 17 te Nistelrode'. Projectnummer AM16109. Roermond: Aeres Milieu.
- Nederlands Normalisatie Instituut. 1989. *Geotechniek: classificatie van onverharde grondmonsters*. Delft: Nederlands Normalisatie-instituut.
- Nillesen, R. 2009. 'Bureauonderzoek, Donzel 4-10 te Nistelrode'. Projectnummer S090422. Doetinchem: Synthegra B.V.
- NIPA. 2001. 'Nader bodemonderzoek 3e en 4e fase weijen 60-62 te Nistelrode, gemeente Nistelrode, sectie F3, nummer 500'. Project 01.4563. Oss: Nipa milieu.
- Provincie Noord-Brabant, Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant, Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant, en Omgevingsdienst Brabant Noord. 2019.

- 'Omgevingsrapportage Noord-Brabant'. Noord-Brabant Omgevingsrapportage. <https://noord-brabant.omgevingsrapportage.nl/>.
- 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. '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>.
- 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. 1976. 'Bodemkaart van Nederland schaal 1 : 50.000 : toelichting bij de kaartbladen 45 Oost 's-Hertogenbosch en 46 West- 46 Oost Vierlingsbeek'. Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117807>.
- Tol, A.J., J.W.H.P. Verhagen, en M. Verbruggen. 2012. 'Leidraad inventariserend veldonderzoek; Deel: karterend booronderzoek'. SIKB.
- Von Wiebeking, K.F., J.C. Eckard, en J.C. Roeder. 1800. 'Zevende blad van een kaart in 12 bladen van de Rijn, Lek, Waal, Maas, Merwede en de aangrenzende gebieden. Linksboven Haren, rechtsboven Malden, rechtsonder Haps, linksonder Nistelrode. Middenboven: 33'. <https://www.archieven.nl/nl/zoeken?mivast=0&mizig=187&miadt=235&miaet=1&micode=343&minr=10686773&miview=ldt>.
- de Wit, F. 1688. 'Quartae partis Brabantiae seu ditionis Silvae Ducis accuratissima delineatio'. <http://mapy.mzk.cz/mzk03/001/046/281/2619267934/>.

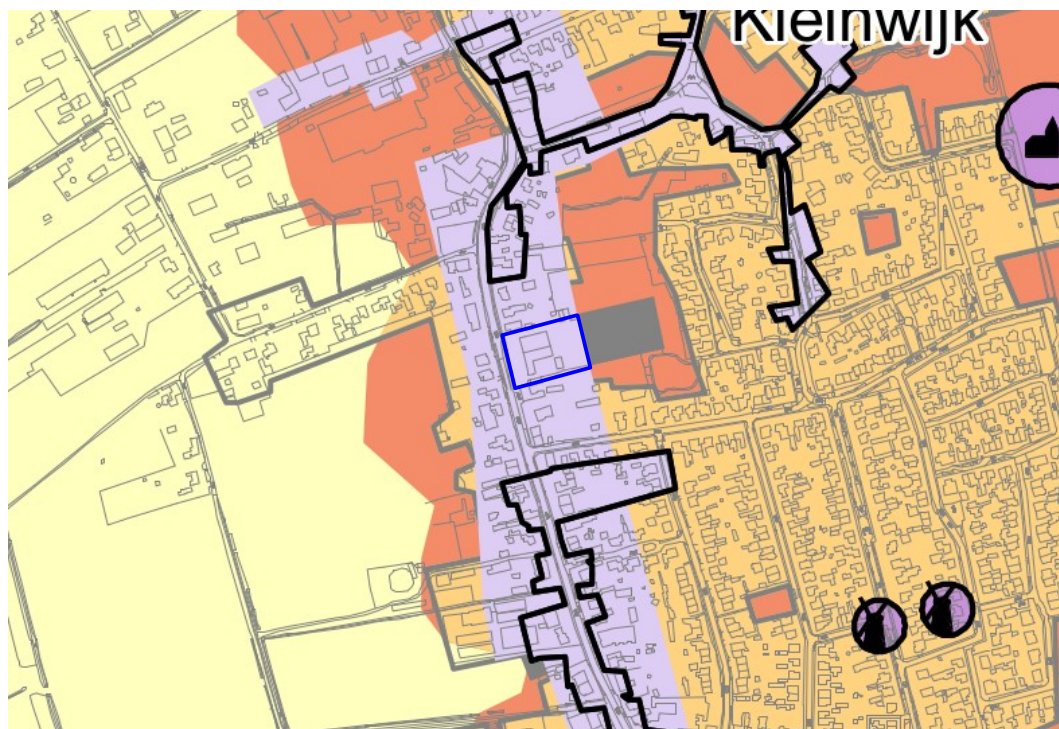
Figuren



Figuur 2: Topografische kaart.



Figuur 3: Luchtfoto 2018.

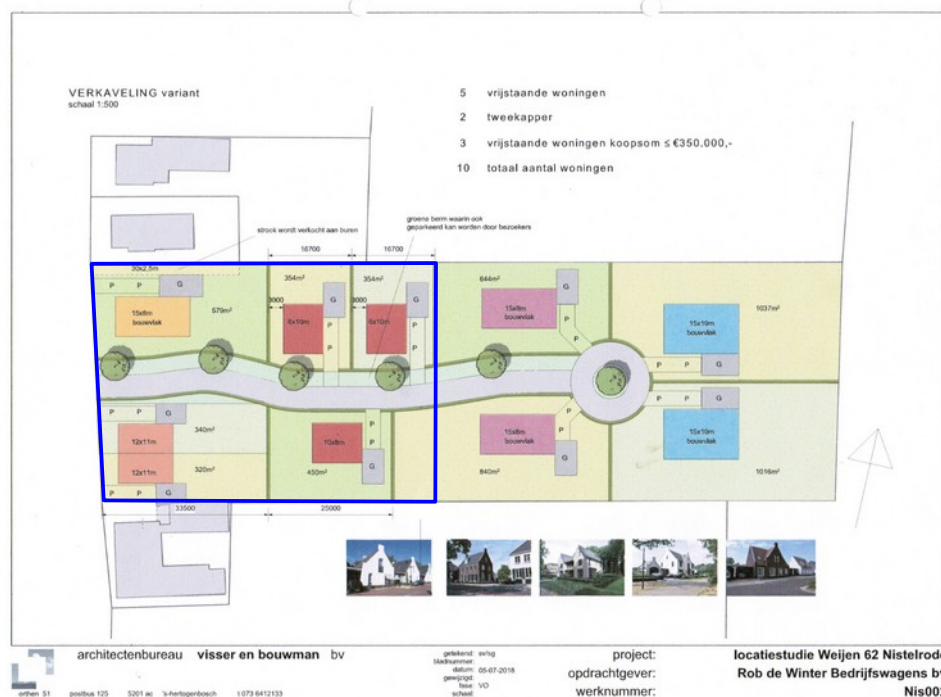

Beleidscategorie

- | | | |
|---|---|---|
| 1 |  | Wettelijk beschermd archeologisch monument |
| 2 |  | Gebieden van zeer hoge archeologische waarde |
| 3 |  | Gebieden van hoge archeologische waarde |
| 4 |  | Gebieden met een hoge archeologische verwachting |
| 5 |  | Gebieden met een middelhoge archeologische verwachting |
| 6 |  | Gebieden met een lage archeologische verwachting |
| 7 |  | Gebieden zonder archeologische verwachting of archeologisch vrijgegeven |

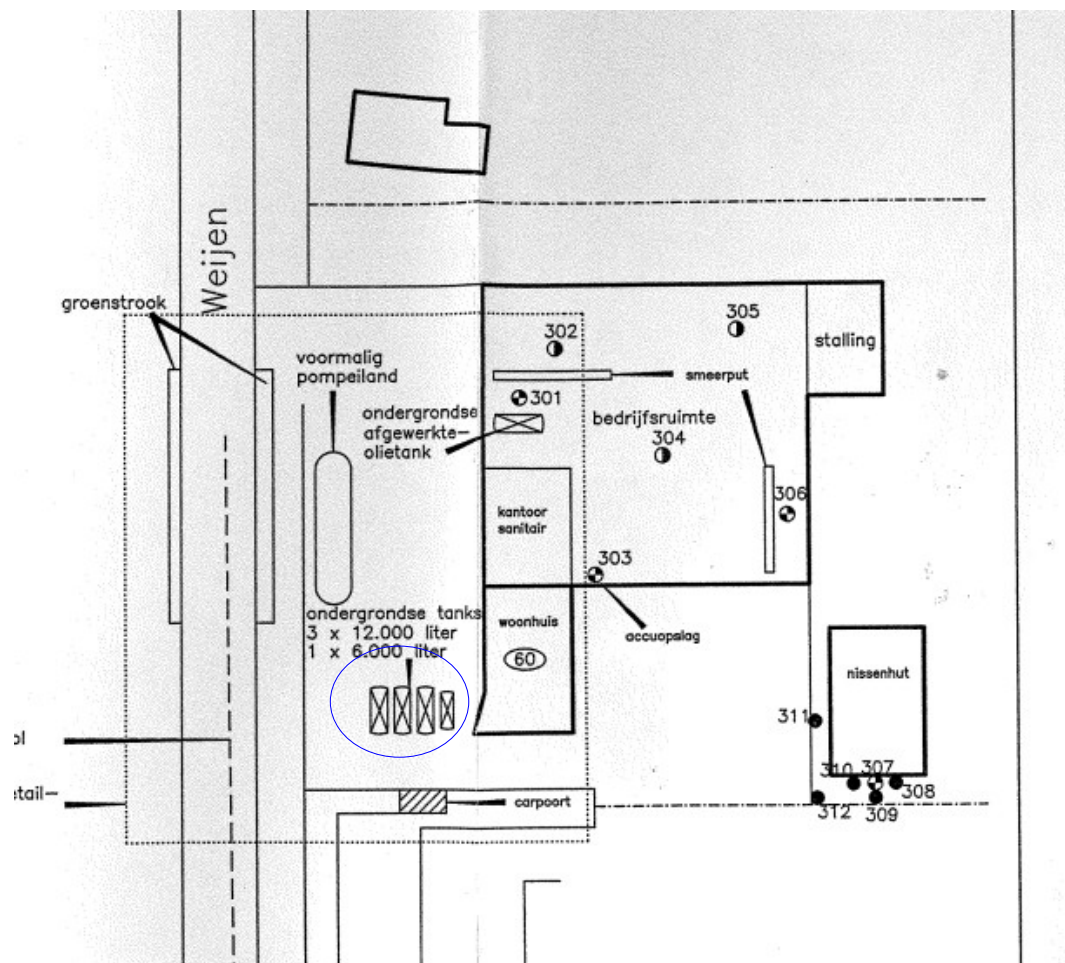
Onderzoeksplicht

- | |
|--|
| Geen bodemverstorende activiteiten toegestaan, tenzij de minister van OCW hiervoor een vergunning heeft verleend. Bij gemeentelijke monumenten: vergunningsaanvraag bij de gemeente. |
| Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 100 m ² . |
| Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 250 m ² . |
| Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 250 m ² . |
| Onderzoeksplicht bij een verstoringsdiepte van meer dan 40 cm en een verstoringsoppervlakte van meer dan 2500 m ² . |
| Geen onderzoeksplicht. |
| Geen onderzoeksplicht. |

Figuur 4: Archeologische beleidskaart gemeente Bernheze (Buesink e.a. 2011).

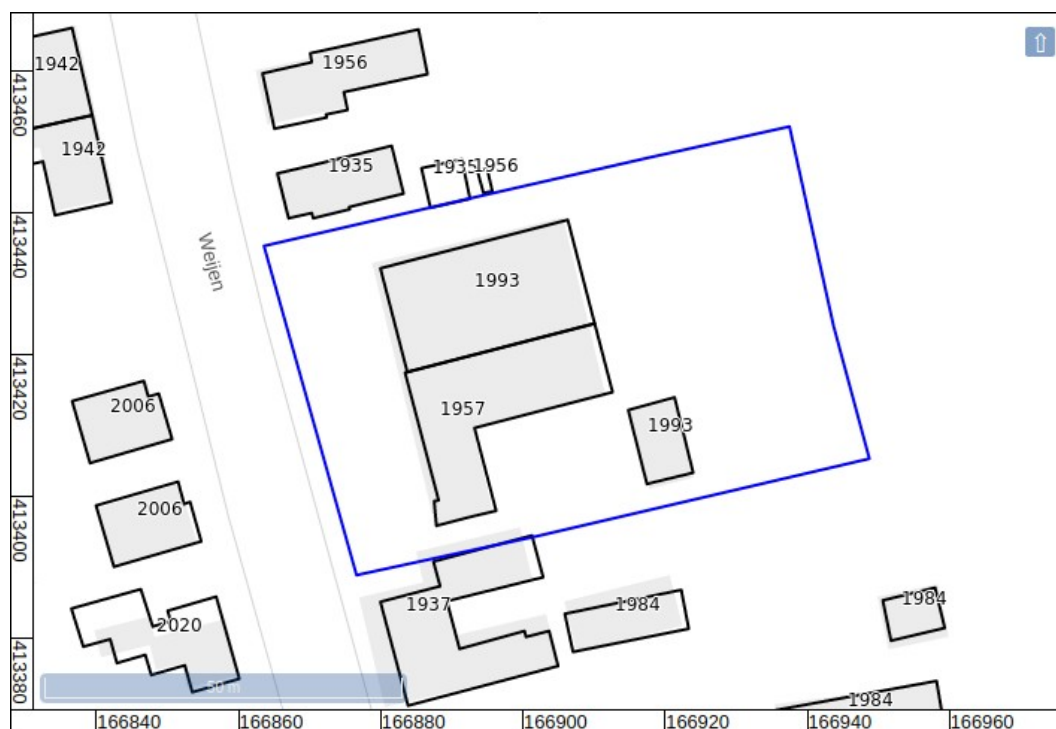


Figuur 5: Schets verkaveling.



Figuur 6: Situatie schets bij bodemonderzoek (NIPA 2001).

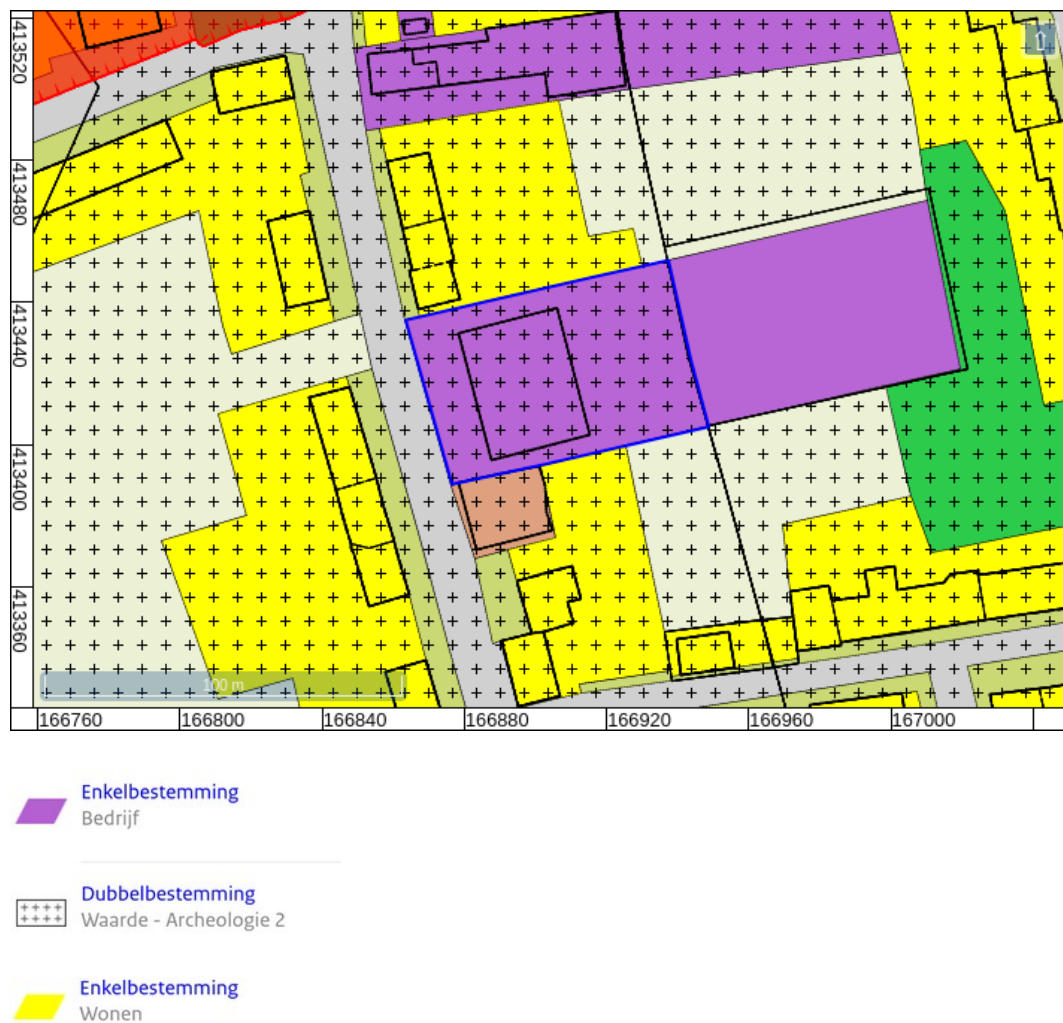
De tanks en omliggende grond in de blauwe contour zijn gesaneerd.



Figuur 7: Bouwjaren volgens Basisadministratie Adressen en Gebouwen, BAG (Kadaster 2013).



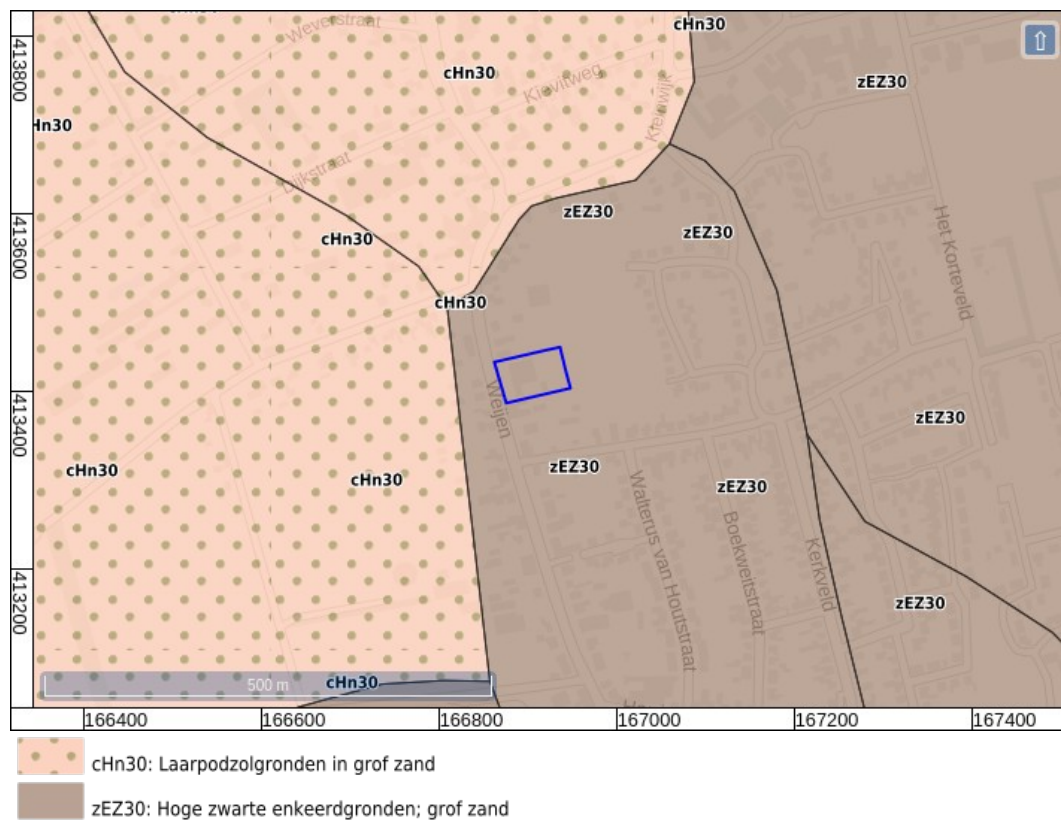
Figuur 8: Foto ongeveer 1958 (bron: <https://www.bhic.nl/ontdekken/verhalen/daf-en-esso-onder-een-dak>).



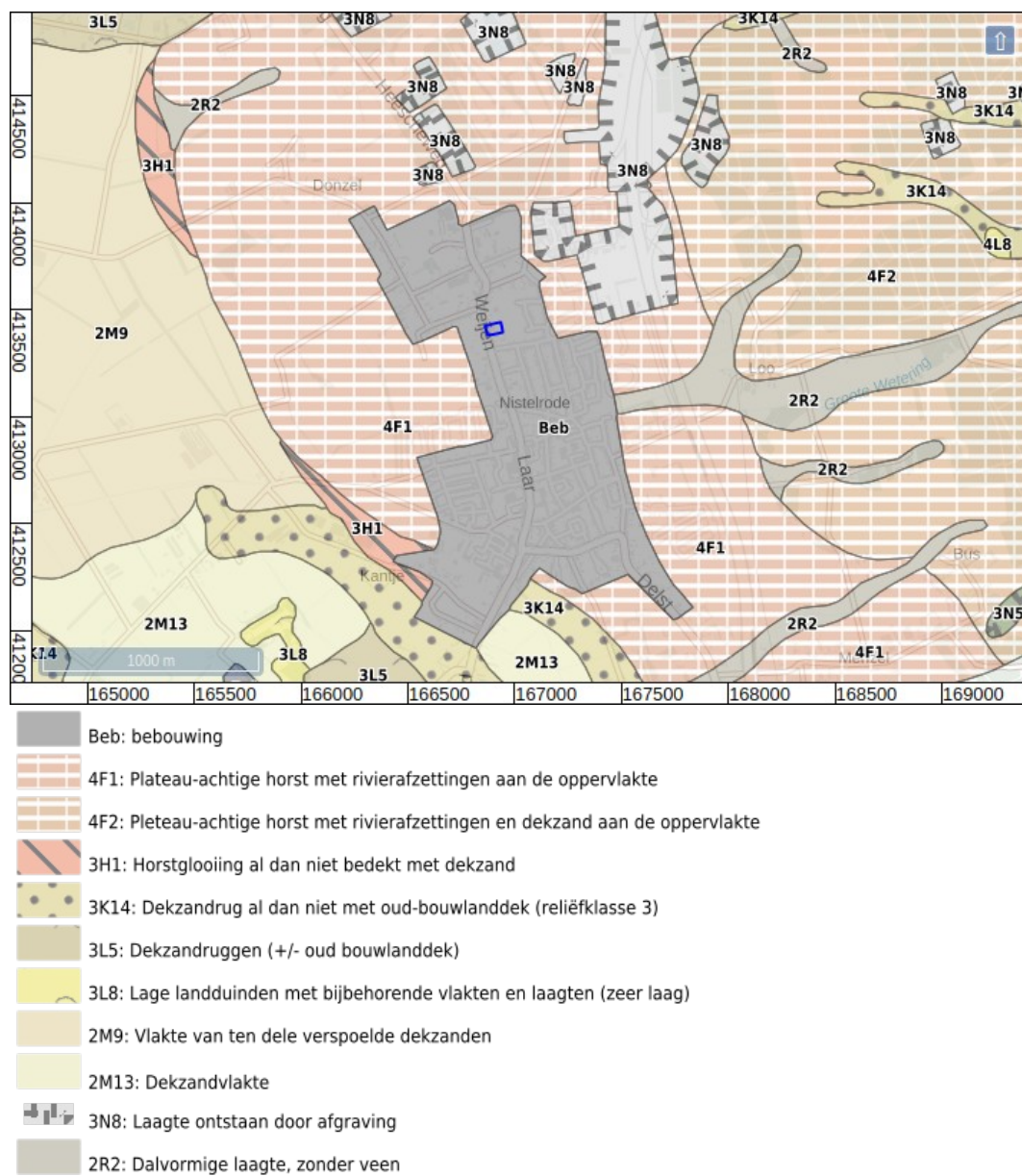
Figuur 9: Verbeelding Bestemmingsplan De kommen van Bernheze, Gemeente Bernheze, bestemmingsplan onherroepelijk (vastgesteld 2011-06-01).



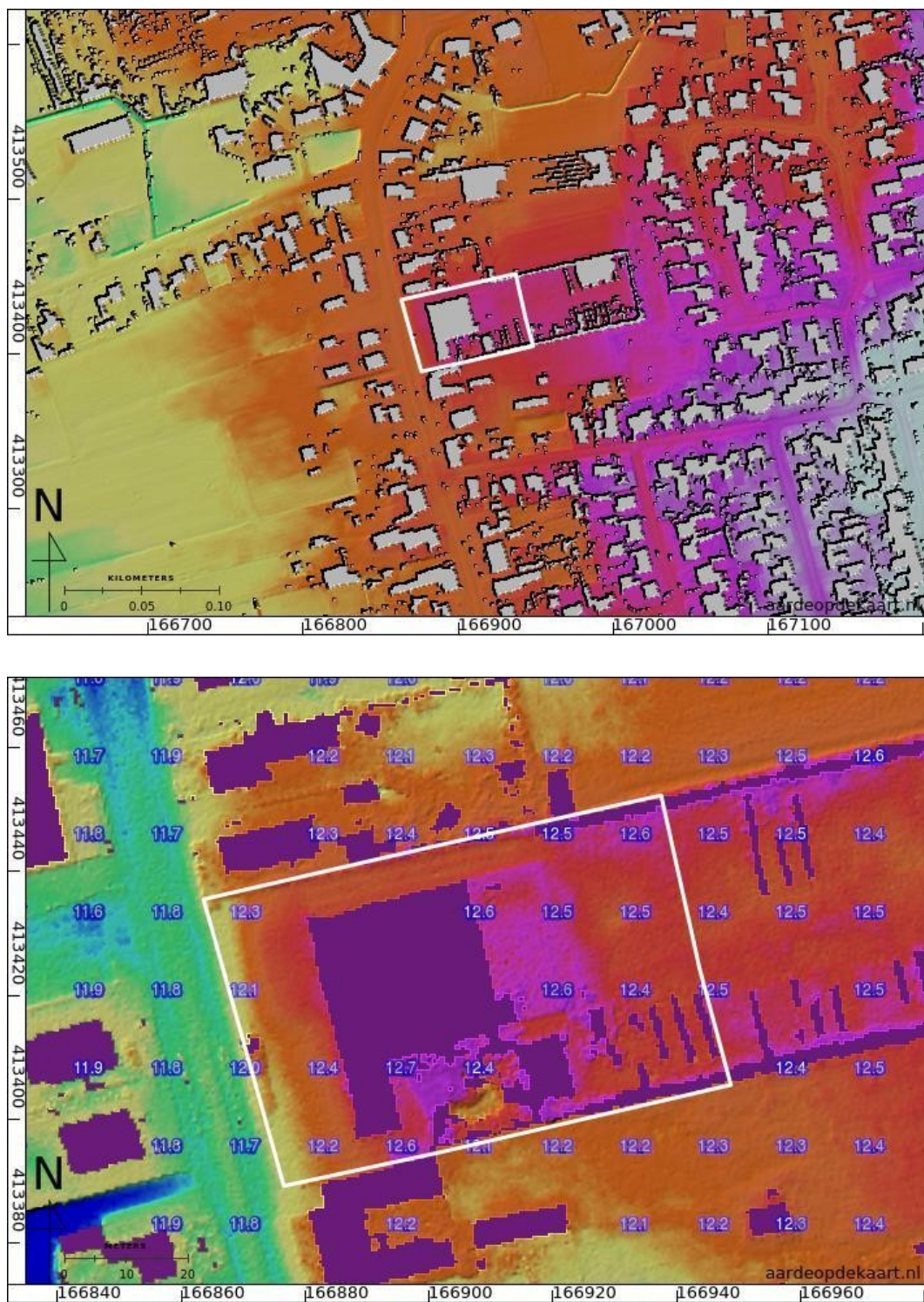
Figuur 10: Foto vanaf de Weijen, mei 2019 (Google Street View).



Figuur 11: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1976).



Figuur 12: Geomorfologische kaart (Alterra 2004).



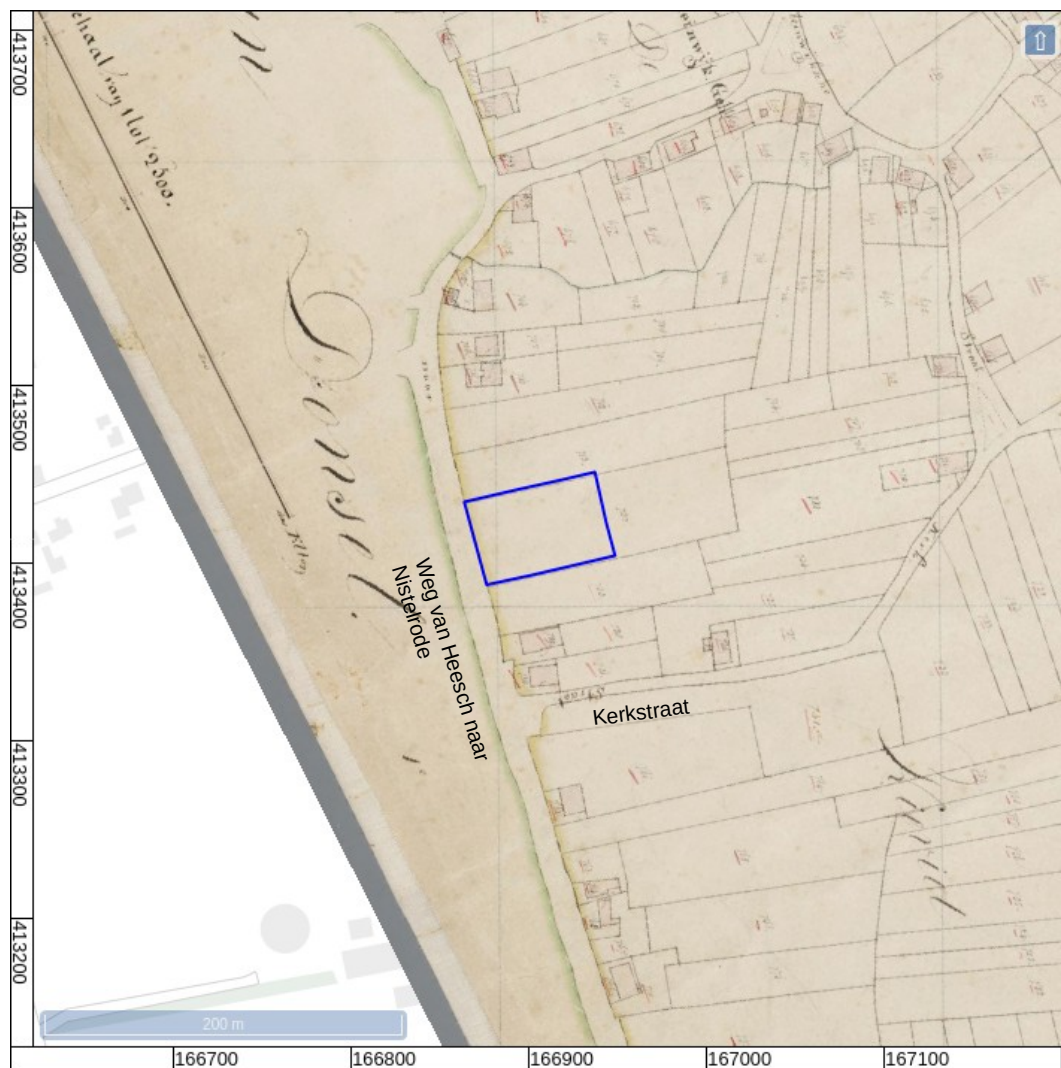
Figuur 13: Hoogte-reliëfkaart (Kadaster en PDOK 2014). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P.



Figuur 14: Kaart (De Wit 1688).



Figuur 15: Figuratieve kaart uit 1800 (Von Wiebeking, Eckard, en Roeder 1800).



Figuur 16: Kadastrale minuut 1811-1832, Nistelrode, sectie A, blad 1.

Het plangebied ligt op perceel 722. Dit perceel is eigendom van Joost Jan van den Wit en in gebruik als bouwland.



Figuur 17: Topografisch militaire kaart 1850.



Figuur 18: 589-2017-NISTELRODE-1869.



Figuur 19: 589-2018-NISTELRODE-1899.



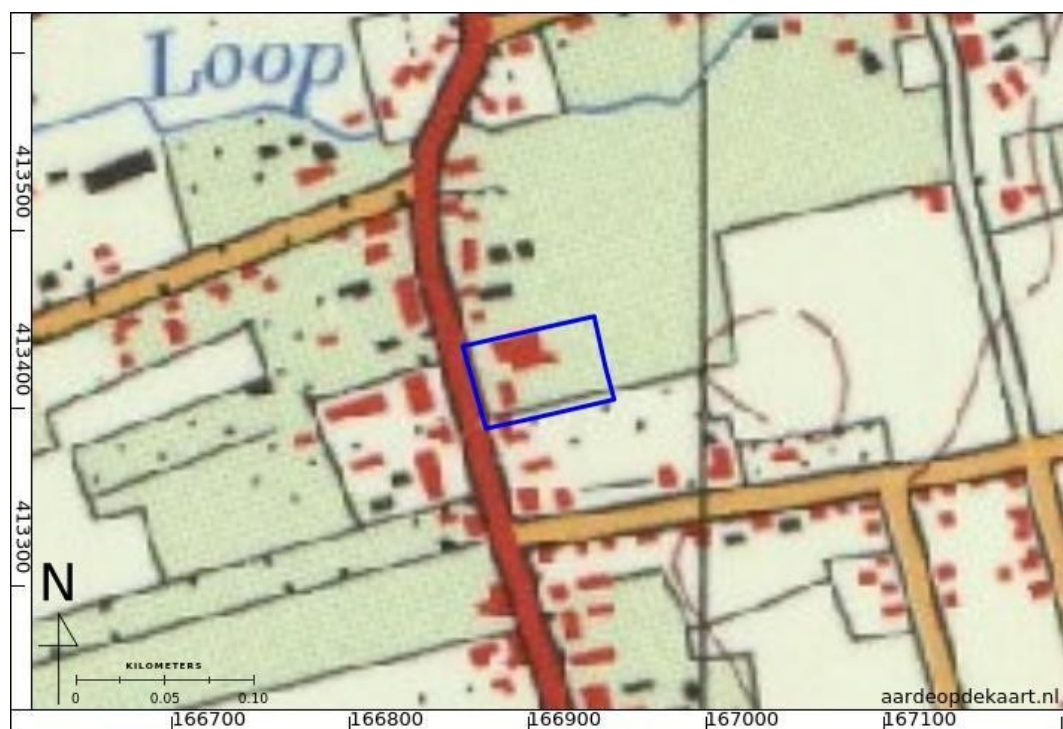
Figuur 20: Schattingskaart (Kadaster 1886).



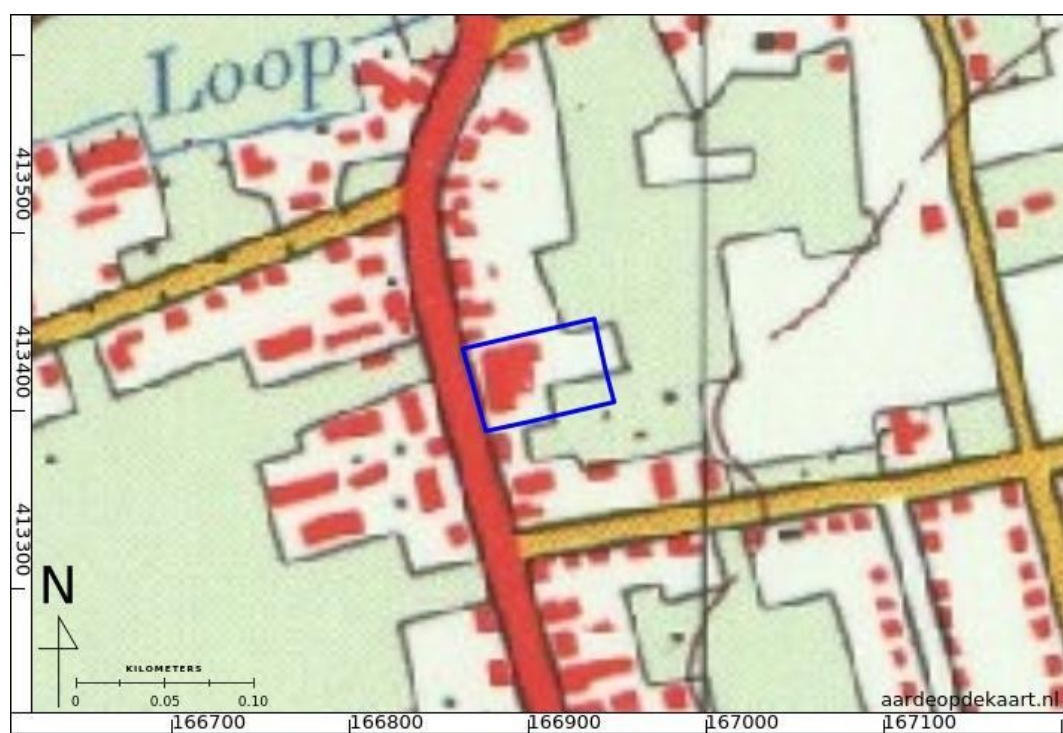
Figuur 21: 589-2019-NISTELRODE-1922.



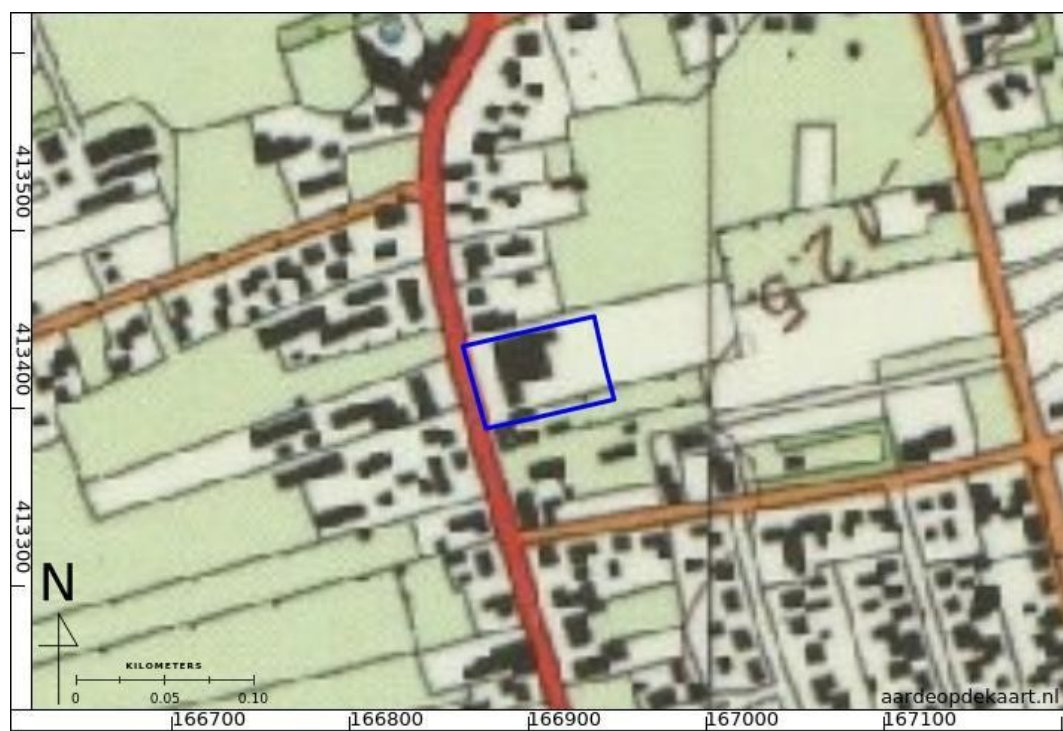
Figuur 22: 45E-1956-Heesch / Oss.



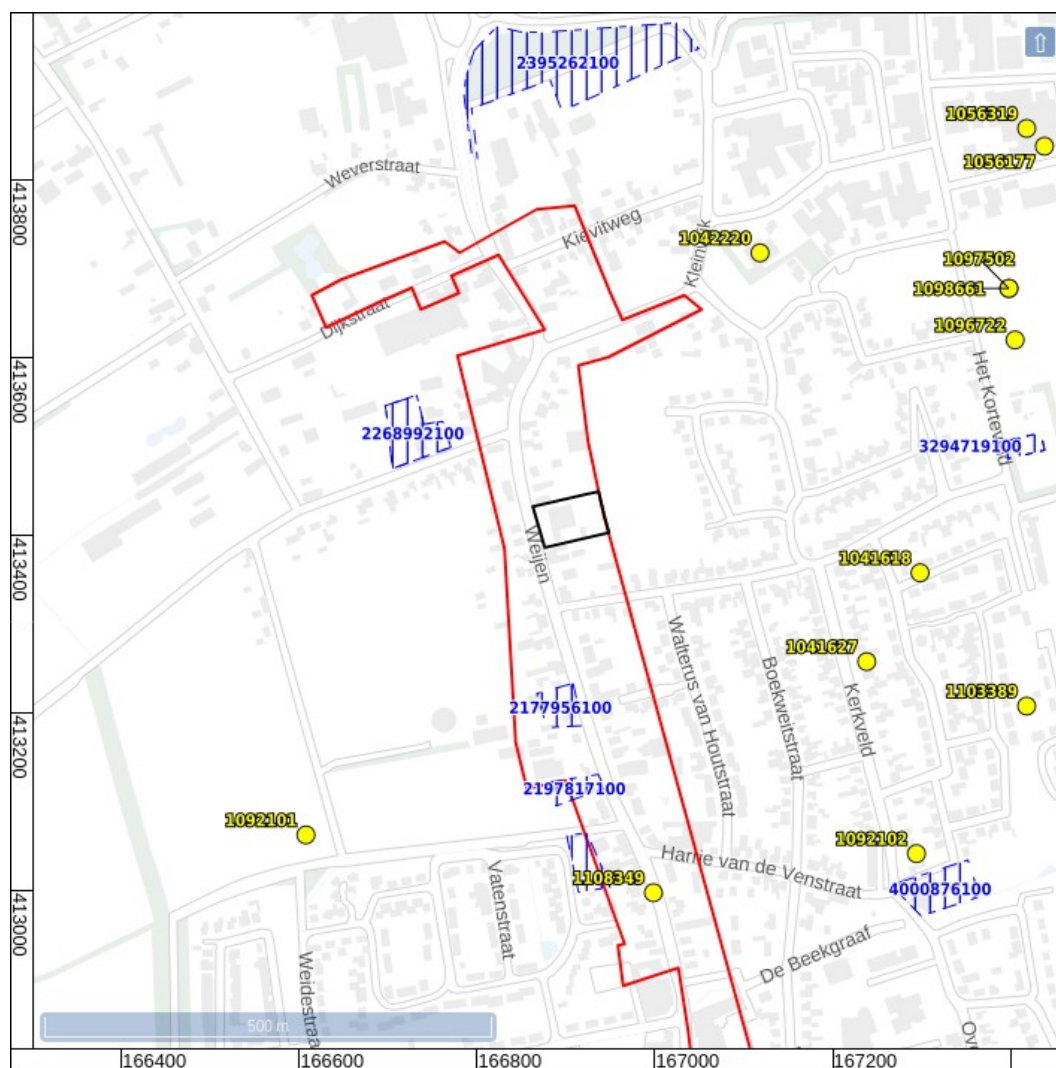
Figuur 23: 45E-1967-Heesch / Oss.



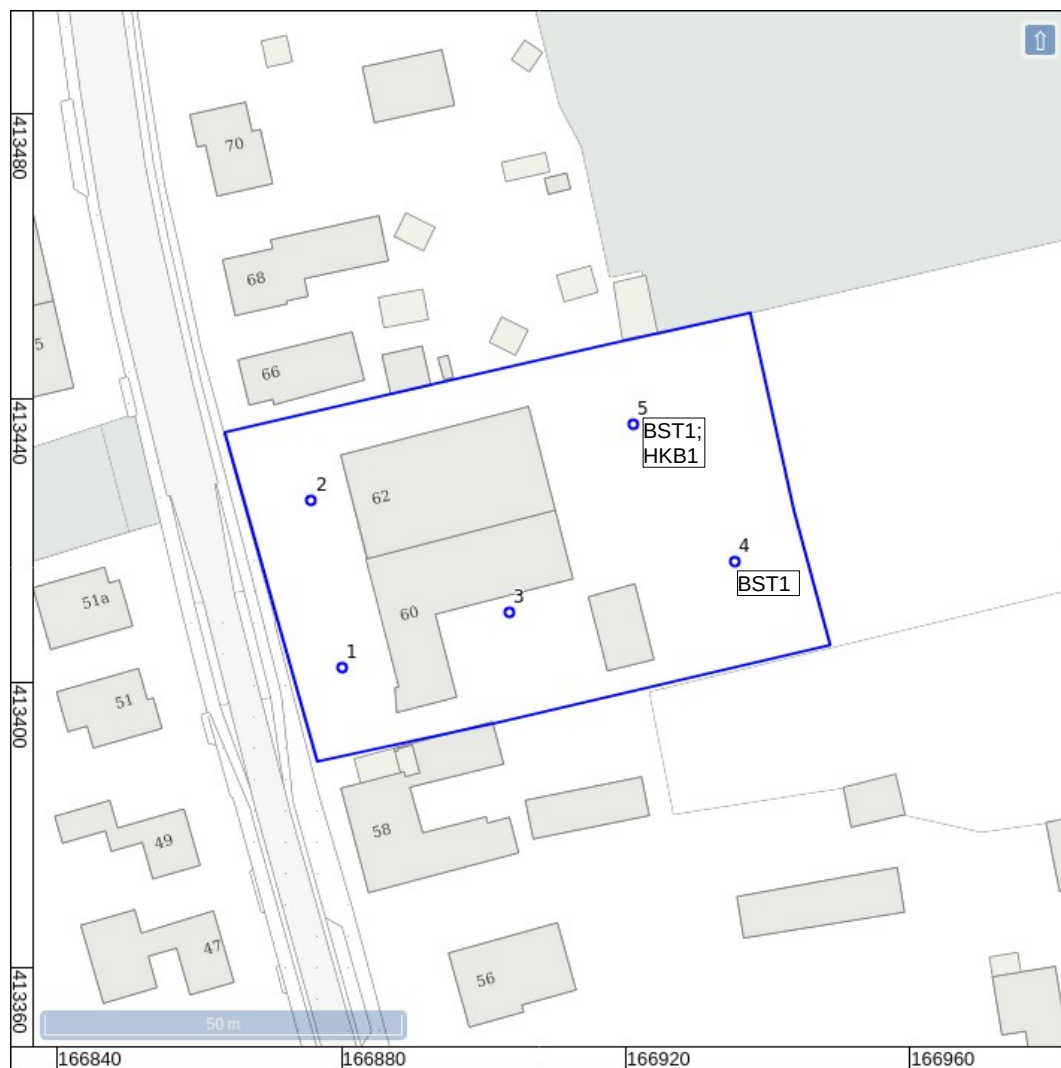
Figuur 24: 45E-1978-Heesch / Oss.



Figuur 25: 45E-1988-Heesch / Oss.

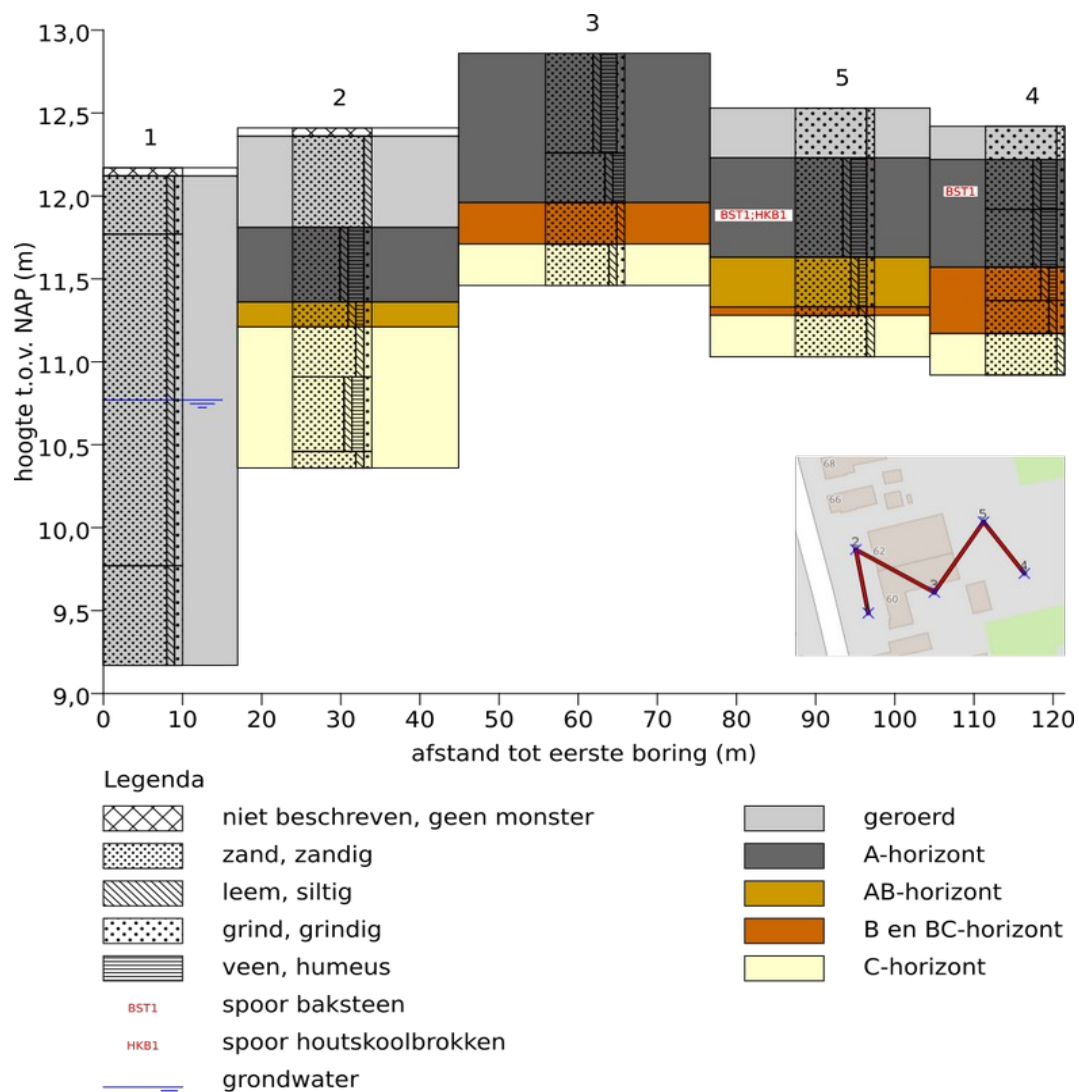


Figuur 26: Archeologische terreinen (rood), vondstlocaties (geel) en zaken (blauw) uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2020).



Figuur 27: Boorpuntenkaart met archeologische indicatoren.

Zie voor verklaring van de afkortingen fig. 28.



Figuur 28: Getekende boorprofielen in schematische doorsnede.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

nr.	grens (cm - mv) grond		bijmenging	mediaan	kleur	kalk	antropogene bijmengingen	interpretatie	overig
	boven	onder							
1									grondwaterstand tijdens boring: 140 (cm - mv) beschrijver: A. de Boer
	0	5 tegel							
	5	40 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	licht-bruin	kalkrijk		geroerd	matig grote spreiding; zand hoekig; basis geleidelijk
	40	240 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	grijs-bruin	kalkrijk		geroerd	matig grote spreiding; zand hoekig; spoor schelpmateriaal; basis geleidelijk
	240	300 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	grijs	kalkrijk		geroerd	matig grote spreiding; zand hoekig; weinig schelpmateriaal
2									beschrijver: A. de Boer
	0	5 tegel							
	5	60 zand	zwak siltig	matig grof	grijs-bruin	kalkloos		geroerd	matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; opgebrachte grond
	60	105 zand	zwak siltig; zwak grindig; sterk humeus	matig fijn	zwart	kalkloos		A-horizont	matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; lijkt oude a horizont
	105	120 zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus	matig grof	donker-geel-grijs	kalkloos		AB-horizont	matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; spoor zandbrokjes; menglaag
	120	150 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	licht-bruin	kalkloos		C-horizont	matige spreiding; zand hoekig; basis geleidelijk
	150	195 zand	zwak siltig; zwak grindig; matig humeus	matig grof	grijs-bruin	kalkloos		C-horizont	spoor grijze vlekken; matig grote spreiding; zand hoekig; basis scherp; oude A of omgewerkt
	195	205 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	licht-grijs	kalkloos		C-horizont	matige spreiding; zand hoekig; rivierafzettingen Formatie van Beegden
3									beschrijver: A. de Boer

nr.	grens (cm - mv) grond		bijmenging	mediaan	kleur	kalk	antropogene bijmengingen	interpretatie	overig
	boven	onder							
	0	60 zand	zwak siltig; zwak grindig; sterk humeus	matig grof	zwart	kalkloos		A-horizont	matig grote spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk
	60	90 zand	zwak siltig; matig humeus	matig grof	grijs	kalkloos		A-horizont	matige spreiding; zand matig afgerond; basis scherp; lichtere kleur door minder humus of droger
	90	115 zand	zwak siltig	zeer grof	bruin	kalkloos		B-horizont	matig grote spreiding; zand hoekig; basis geleidelijk
	115	140 zand	zwak siltig; zwak grindig	zeer grof	licht-grijs-bruin	kalkloos		C-horizont	matige spreiding; zand matig afgerond; rivierafzettingen Formatie van Beegden
4									beschrijver: A. de Boer
	0	20 grind	zwak zandig	matig grof grind	grijs	kalkloos		geroerd	basis scherp; opgebrachte grond
	20	50 zand	zwak siltig; zwak grindig; sterk humeus	matig grof	donker-grijs	kalkloos	spoor baksteen	A-horizont	matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; fragmenten baksels 5mm vermoedelijk baksteen
	50	85 zand	zwak siltig; zwak grindig; sterk humeus	matig grof	zwart	kalkloos		A-horizont	matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk
	85	105 zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus	matig grof	bruin	kalkloos		B-horizont	matig grote spreiding; zand hoekig; basis geleidelijk
	105	125 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig grof	grijs-bruin	kalkloos		BC-horizont	matige spreiding; zand hoekig; basis geleidelijk
	125	150 zand	zwak siltig	matig grof	licht-grijs	kalkloos		C-horizont	matig grote spreiding; zand hoekig
5									beschrijver: A. de Boer
	0	30 grind	zwak zandig	matig grof grind	grijs	kalkloos		geroerd	basis scherp; opgebrachte grond
	30	90 zand	zwak siltig; zwak grindig; sterk humeus	matig grof	zwart	kalkloos	spoor baksteen; spoor houtskoolbro	A-horizont	matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; zeer zacht baksel rood 5mm

nr.	grens (cm - mv) grond		bijmenging	mediaan	kleur	kalk	antropogene bijmengingen	interpretatie	overig
	boven	onder							
	90	120 zand	zwak siltig; zwak grindig; zwak humeus	matig grof	bruin	kalkloos	AB-horizont	spoor bruine vlekken; matige spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk; lijkt op laag drie van boring 2, mogelijk ploeglaag	
	120	125 zand	zwak siltig; zwak grindig	matig fijn	bruin	kalkloos	B-horizont	matig kleine spreiding; zand matig afgerond; basis geleidelijk	
	125	150 zand	zwak siltig	matig grof	licht-grijs	kalkloos	C-horizont	matig grote spreiding; zand hoekig; Formatie van Beegden	

Coördinaten van de boringen:

nr.	X (m RD)	Y (m RD)	Z (cm NAP)
1	166880	413402	1217
2	166876	413426	1241
3	166904	413410	1286
4	166935	413417	1242
5	166921	413437	1253