

Bureau voor Archeologie Rapport 1369

Den Berg, Ophoviusstraat eo, Heesch, gemeente Bernheze: een bureauonderzoek



Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 1369. Den Berg, Ophoviusstraat
eo, Heesch, gemeente Bernheze: bureauonderzoek

auteur: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 18 augustus 2023

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	2023062201
Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Bernheze
Plaats	Heesch
Toponiem	Ophoviusstraat eo
Naam	Den Berg
Centrum locatie (m RD)	164.500; 415.340 (x; y)
Omvang plangebied	10.440 m ²
Kadastrale gegevens	kadastrale gemeentenaam: Heesch, sectie: B, nummer(s): 3763, 3765, 4264
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	5453774100 (ABU)
Soort onderzoek	bureauonderzoek
Opdrachtgever	SAB
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie
Kaartblad	45E
(RO) kader onderzoek	Aanvraag omgevingsvergunning voor herontwikkeling woningen.
Bevoegde overheid	Gemeente Bernheze
Deskundige namens bevoegde overheid	Monumentenhuis Brabant
Versie van het rapport	1



Figuur 1: Ligging van het plangebied (blauw; PDOK).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	8
1	Inleiding.....	9
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	9
2	Methode.....	10
3	Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik.....	11
4	Huidige situatie.....	13
5	Aardwetenschappelijke waarden.....	14
6	Historische situatie.....	16
7	Mogelijke verstoringen.....	17
8	Archeologische en bouwhistorische waarden.....	18
9	Gespecificeerde verwachting.....	23
10	Conclusie.....	25
11	Advies.....	27
12	Literatuur.....	28
	Figuren.....	30

Lijst met Figuren

1: Ligging van het plangebied (blauw; PDOK).....	4
2: Luchtfoto actueel (Nationaal Georegister).....	30
3: Top10 kaart (PDOK).....	31
4: Het onderzoeksgebied (onderbroken lijn).....	32
5: Archeologische beleidskaart gemeente Bernheze (Buesink e.a. 2011)....	33
6: Nieuwe situatie (bron: stedenbouwkundig plan 8 april 2022).....	34
7: Bestaande (zwarte lijnen) en nieuwe situatie (grijze lijnen; bron: stedenbouwkundig plan 8 april 2022).....	35
8: Schets doorsnede nieuwe situatie (bron: stedenbouwkundig plan 8 april 2022).....	36
9: Bouwjaren volgens basisadministratie adressen en gebouwen (Kadaster 2013).....	37
10: Foto kijkend vanaf de Sonniusstraat richting het westen ().....	38
11: Foto vanaf de Ophoviusstraat kijkend naar het noorden (Google Street View; Onbekend 1780st).....	38
12: Fragment bouwtekeningen uit 1963 met doorsnede en detail fundering (bron Brabants Historisch Informatie Centrum: https://digitaaldepot.bhic.nl/Document/8ca6979b-d5d2-5392-811f-401258c23fe9/fe0e9089-def7-5bee-ae51-7896f0b3a5e2).....	39
13: Fundering van de woning (bron Brabants Historisch Informatie Centrum: https://digitaaldepot.bhic.nl/Document/8ca6979b-d5d2-5392-811f-401258c23fe9/fe0e9089-def7-5bee-ae51-7896f0b3a5e2).....	40
14: Geologische overzichtskaart 2021 (TNO-GDN 2021).....	41
15: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1976).....	42
16: Geomorfologische kaart (Maas e.a. 2019).....	43
17: Hoogte-reliëfkaart (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P. De rode lijnen zijn geologische breuken (NITG).....	44
18: Hoogte-reliëfkaart detail (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P.....	44
19: Figuratieve kaart Kaart van het stroomgebied van de Maas (Onbekend 1780).....	45
20: Kaart figuratief van het grootste gedeelte van Bataafsch Brabant (Verhees 1794).....	46
21: Kadastrale minuut, kadastrale gemeente Heesch, sectie B, blad 3 (Kadaster 1811).....	47
22: Topografisch militaire kaart 1850 (Bureau van de Militaire Verkenningen 1850).....	48
23: Bonneblad, 570-1942-OSS-1868 (Kadaster).....	48
24: Bonneblad, 570-1944-OSS-1899 (Kadaster).....	49
25: Bonneblad, 570-1945-OSS-1913 (Kadaster).....	49
26: Bonneblad, 570-1946-OSS-1928 (Kadaster).....	50
27: Bonneblad, 570-1947-OSS-1943 (Kadaster).....	50

28: Topografische kaart, 45E-1956-Heesch / Oss (Topografische Dienst).....	51
29: Topografische kaart, 45E-1967-Heesch / Oss (Topografische Dienst).....	51
30: Topografische kaart, 45E-1978-Heesch / Oss (Topografische Dienst).....	52
31: Topografische kaart, 45E-1988-Heesch / Oss (Topografische Dienst).....	52
32: Topografische kaart, 45E-1991-Heesch / Oss (Topografische Dienst).....	53
33: Topografisch kaart 2012 (PDOK).....	53
34: Archeologische vondstlocaties en onderzoeken uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021).....	54

Lijst met Tabellen

1: Aardwetenschappelijke waarden.....	15
2: Archeologische terreinen, onderzoeken en vondstlocaties tot ongeveer 500 m van het plangebied.....	22

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor een bouwplan aan de Ophoviusstraat eo te Heesch.

De vraagstelling van het onderzoek luidt: hoe kan rekening gehouden worden met eventuele archeologische resten bij de voorgenomen ontwikkeling? Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocol 4002. 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 het herontwikkelen van sociale huurwoningen. De bestaande bebouwing wordt vervangen.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk', in de landschapszone dekzandvlakten. Op de bodemkaart en geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd. Uit historische gegevens, en de wél gekarteerde eenheden buiten de bebouwde kom kan worden afgeleid dat het plangebied oorspronkelijk in een dekzandvlakte of een gebied met dekzandwelvingen ligt, en dat er zich voor oude bouwlanden of oude ontginningen kenmerkende gronden hebben ontwikkeld: enkeerdgronden en/of laarpodzolgronden.

Het plangebied ligt in het zandgebied in de omgeving van het dorp Heesch. Het dorp Heesch wordt in de 12^e eeuw genoemd in de annalen. Op 18^e en 19^e eeuwse kaarten ligt ter hoogte van het plangebied een uitgestrekt akkercomplex. Tot midden 20^e eeuw blijft het plangebied agrarisch in gebruik. De huidige woningen zijn in 1964 gebouwd. Sindsdien is de situatie ongewijzigd.

De westelijke helft van het plangebied is mogelijk in het midden van de 20^e eeuw uitgezand. Door bouw- en aanlegactiviteiten in de jaren 60 van de 20^e eeuw kunnen archeologische resten zijn vergraven.

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Er zijn in of nabij het plangebied geen historische erflocaties en bebouwingslinten bekend. Op basis van de landschappelijke ligging kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn uit alle archeologische perioden (Paleolithicum tot en met Nieuwe tijd). De top van het archeologische sporenniveau wordt verwacht onder een humeus dek van minimaal 30 cm dik, maar mogelijk meer dan 50 cm dik als enkeerdgronden aanwezig zijn (geweest).

De nieuwbouw vindt (deels) plaats op plekken waar nu niets staat en waar het potentiële archeologische niveau nog bewaard kan zijn. Omdat de civiele werkzaamheden voor aanleg van funderingen en kabels en leidingen waarschijnlijk dieper zullen gaan dan de diepte van het potentiële archeologische niveau worden daarbij mogelijk archeologische resten vergraven.

Aanbevolen wordt om de aard en intactheid van het bodemprofiel nader te bepalen door middel van het uitvoeren van een archeologisch verkennend booronderzoek.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor een bouwplan aan de Ophoviusstraat eo te Heesch. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd in het kader van een omgevingsvergunning. Vanwege 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. 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. De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

Bureauonderzoek:

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 bekende bodemverstoringen?*
4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*
5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*
6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*
7. *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten?*
9. *Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

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

2 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. Er is geen contact geweest met lokale amateurs en/of Heemkunde-kringen.

Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardwetenschappelijke, 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 resten 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 SIKB 2018

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

3 Onderzoeksgebied en toekomstig gebruik

Afbakening plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het plangebied staat afgebeeld in figuur 1. Het plangebied ligt in de gemeente Bernheze in de plaats Heesch. De locatie omvat een aantal woonblokken tussen de Ophoviusstraat, Basilius van Bruggestraat, Sonniusstraat en Adrianus VI straat. Midden door het plangebied loopt de Leonardus van Veghelstraat (figuren 2 en 3). Het plangebied is maximaal 145 m lang (noord-zuid) en 80 m breed (oost-west) en heeft een omvang van 10.440 m².

Om voldoende informatie over aardwetenschappelijke, 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 (figuur 4).

Overheidsbeleid

In het gebied geldt een vastgesteld gemeentelijk archeologisch beleid.⁴ Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart uit 2011 heeft het plangebied een middelhoge archeologische verwachting (figuur 5). Het beleid is dat bij ingrepen van meer dan 2.500 m² en waarbij dieper wordt gegraven dan 40 cm onder maaiveld rekening gehouden moet worden met archeologische resten.

Ontwerp c.q. inrichtingsplan

De beoogde ingreep bestaat uit het herontwikkelen van sociale huurwoningen. De bestaande bebouwing wordt gesloopt en vervangen (figuren 6 en 7).

Aard en omvang van de toekomstige verstoring

Bij de beoogde ingreep vinden graafwerkzaamheden plaats voor aanleg van funderingen, kabels en leidingen. Normaal gesproken vinden hiervoor graafwerkzaamheden plaats tot circa 80 cm -mv.

Daarnaast is voorzien dat parkeren mogelijk wordt in halfverdiepte kelders (figuur 8). Dat betekent dat onder de nieuwe bebouwing gegraven zal worden tot circa 2 m-mv.

Milieutechnische condities

Op de bodemkwaliteitskaart Noordoost Brabant ligt het plangebied in de zone historische bebouwing 'overig'. Dat betekent dat de kans klein is dat van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

Grondwaterpeil

De actuele grondwaterstand in het plangebied is niet bekend. Informatie over de grondwaterstanden is evenmin bekend omdat het in de bebouwde kom ligt. Evenmin geldt voor het gebied een vastgesteld peil.⁵ Ten zuiden van de bebouwde kom liggen enkeerdgronden met grondwatertrap VII. Het is waarschijnlijk dat de grondwatertrap vergelijkbaar is. In dat geval staat de gemiddeld hoogste grondwaterstand dieper dan 80 cm-mv.

⁴ Buesink e.a. 2011

⁵ Keur Waterschap Aa en Maas:
<https://aaenmaas.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=6a38a5106b6a4a86949377c303883fa1>

De grondwaterstand zal door de beoogde ingrepen waarschijnlijk niet veranderen.

Consequentie van de ingrepen

Door uitvoeren van graafwerkzaamheden kunnen archeologische resten worden vergraven.

4 Huidige situatie

Bebouwing, functie en bodemgebruik

In het plangebied staat bebouwing uit 1964 (figuren 9). Het betreft een aantal blokken met sociale huurwoningen (figuren 10 en 11).⁶

In figuur 12 en 13 zijn enkele fragmenten uit de bouwtekeningen opgenomen. De woningen hebben geen kelder. Ze zijn gefundeerd op stroken tot circa 80 cm -mv.

Bestemmingsplan

Het plangebied ligt in bestemmingsplan “De kommen van Bernheze” onherroepelijk vastgesteld op 2011-06-01.⁷

In het bestemmingsplan is een dubbelbestemming Waarde Archeologie 3 opgenomen. Dit betekent dat bij ingrepen met een omvang van meer dan 2.500 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.

⁶ Kadaster 2013

⁷ NL.IMRO.1721.BPKommenBernheze-VG01

5 Aardwetenschappelijke waarden

De aardwetenschappelijke gegevens staan samengevat in tabel 1.

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk', in de landschapszone dekzandvlakten.⁸ De top van het bodemprofiel bestaat uit fijne en matig grove dekzanden. In het Holoceen is het dekzand altijd aan het oppervlak blijven liggen; het gebied is nooit met veen overgroeid geweest.⁹

De geologische overzichtskaart plaatst het plangebied in de zone BX4: dekzand en overige periglaciale afzettingen (figuur 14). Een 1 : 50 000 geologische kaart is voor het gebied niet beschikbaar. Op 1 : 50 000 bodemkaarten en geomorfologische kaarten is het plangebied vrijwel geheel als bebouwd gekarteerd.

Buiten de bebouwde kom, direct ten zuiden van het plangebied en verder ten oosten van Heesch is sprake van dikke zwarte enkeerdgronden (code zEZ21; figuur 15). Deze gronden hebben een dik (50 cm of meer) antropogeen dek bestaande uit een mengsel van gras/heideplaggen vermengd met potstalmest. Dit was tot aan de uitvinding van het kunstmest de gebruikelijke wijze van bemesting. Vaak zijn deze gronden lange tijd als bouwland gebruik en ze worden daarom oude bouwlanden genoemd. Ook ten westen van Heesch liggen bouwlanden, maar met een dunner (30 tot 50 cm) antropogeen dek (code cHn21; laarpodzolgronden). Dit zijn oude ontginningsgronden. Beide bodemtypes kunnen in het plangebied aanwezig zijn voordat het bebouwd werd.

Buiten de bebouwde kom van Heesch staan op de geomorfologische kaart Dekzandwellingen (3L51; figuur 16) gekarteerd. De zone met dekzandwellingen komt grofweg overeen met de ligging van enkeerdgronden. Hetzelfde geldt voor de dekzandvlakte ten westen van Heesch (2M51) waar de laarpodzolgronden zich bevinden.

Het oppervlak bij Heesch en omgeving ligt ongeveer tussen 7 en 8 m NAP (figuur 17). De noord-zuid georiënteerde Peelrandbreuk ligt ten oosten van Heesch en daar ligt het maaiveld op 9 tot 10 m NAP. Het plangebied ligt tussen 8,1 en 8,3 m NAP. Op de detail hoogte-kaart zijn geen landschappelijk of archeologisch relevante terreinvormen herkenbaar; de bebouwing en infrastructuur overheersen (figuur 18).

In de omgeving van de Peelrandbreuk kan door een verschil in doorlatendheid van de afzettingen een plaatselijke stuwing/opwelling plaatsvinden. Dit leidt tot het bodemkundige verschijnsel 'wijstgronden' waar plaatselijk natte gronden met ijzerbanken kunnen ontstaan.¹⁰ Deze verschijnselen zijn vooral ten oosten van de Peelrandbreuk te verwachten en in een zone parallel lopend met de Peelrandbreuk, ten oosten van Nistelrode, Uden, Volkel en Boekel. Dit verschijnsel wordt dus niet in het plangebied verwacht, alhoewel het plangebied op 19^e eeuwse kaarten wel bij of in de buurtschappen Lage Wijst en Hoge Wijst ligt (zie volgend hoofdstuk).

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (figuur 14)	Geologische Overzichtskaart: ¹¹

⁸ Rensink e.a. 2015

⁹ Vos e.a. 2018

¹⁰ Stichting voor Bodemkartering 1976, 71

¹¹ TNO-GDN 2021

	• BX4: dekzand en overige periglaciale afzettingen
Bodemkunde (figuur 15)	Bodemkaart 1 : 50 000: • Bebouwing
Geomorfologie (figuur 16)	Geomorfologische kaart 1 : 50 000: • Dekzandwelingen al dan niet met oud-bouwlanddek (L51yc)
AHN (figuur 17 en 18)	Het plangebied ligt tussen 8,1 en 8,3 m NAP. Op de detail hoogte-kaart zijn geen landschappelijk of archeologisch relevante terreinvormen herkenbaar

Tabel 1: Aardwetenschappelijke waarden.

6 Historische situatie

Het plangebied is ligt in het zandgebied in de omgeving van het dorp Heesch. Het dorp Heesch wordt in de 12^e eeuw genoemd als *Hese*.¹² Het toponiem verwijst naar een gebied met 'hees', dat wil zeggen: 'struikgewas, kreupelhout'. Andere veldnamen zijn die van de buurtschappen Lage Wijst en Hoge Wijst.

Van het oostelijke deel van het stroomgebied van de Maas zijn figuratieve kaarten beschikbaar. Hierop is het dorp Heesch afgebeeld (figuur 19 en 20). Het landschap rondom het dorp heeft een blokverkaveling en verspreid daarin staat bebouwing. Ten zuiden van Heesch bevindt zich een broek (moeras). In dit kaartbeeld is de positie van het plangebied niet goed te bepalen omdat de wegenstructuur afwijkt met die op de eerst volgende kaart (de minuut).

Op de kadastrale minuut is het plangebied exact te plaatsen (figuur 21). Alle percelen in het plangebied zijn volgens de onderling aanwijzende tafel in gebruik als bouwland. In en bij het plangebied is geen bebouwing. Ten noordoosten van het plangebied loopt een gebogen pad. Dat is de voorloper van de huidige Pater van den Elzenstraat. Ten westen van het plangebied is de voorloper van Deken van der Cammenweg herkenbaar. Ten zuiden van het plangebied loopt in oost-west richting een watergang. Deze watergang bestaat nog steeds.

De topografisch militaire kaart van midden 19^e laat zien dat, alhoewel de bouwlanden het eigendom zijn van meerdere eigenaren, in werkelijkheid nog sprake was van een groot akkercomplex (figuur 22). Bij het plangebied staat de veldnaam 'Lage Wijst'.

De achtereenvolgende uitgaven van het Bonneblad laten zien dat in de rest van de 19^e en de eerste helft van de 20^e eeuw lange tijd weinig verandert (figuren 23 tot en met 27). Het plangebied blijft bouwland en onbebouwd

Op de topografische kaart van 1956 staat de linker helft van het plangebied als weiland ingekleurd (figuur 28). Het valt op dat rondom dit perceel weiland 'schrappjes' naar binnen gericht staan: dit kan betekenen dat het weiland lager ligt dan de omgeving. Mogelijk is het perceel 'uitgezand'; een veel gebruikte methode om zand te winnen waarbij de humushoudende grond opzij werd gelegd, een onderliggende zandlaag werd afgegraven waarna de humushoudende grond werd teruggestort. Het resultaat is dat het perceel lager ligt.

In 1967 staat de huidige woonwijk in het plangebied op de kaart (figuur 29). Daarna verandert de bebouwde situatie niet meer (figuren 30 tot en met 33).

¹² Van der Sijs 2010

7 Mogelijke verstoringen

In het plangebied staat bebouwing uit 1964. Door de aanleg van funderingen en infrastructuur is de bodem plaatselijk verstoord.

Op de topografische kaart van 1958 is het westelijke perceel van het plangebied weiland. De schrapjes in het kaartbeeld rondom dit perceel suggereren dat het lager ligt. Dat wijst erop dat sprake is van uitzanden. Als dat klopt, dan is het linker deel van het plangebied verstoord. Nu is op de hoogtekaarten dit 'afgegraven' deel niet (meer) herkenbaar (figuur 18).

8 Archeologische en bouwhistorische waarden

Archeologische vondstlocaties en onderzoeken staan weergegeven in figuur 34 en staan toegelicht in tabel 2. De belangrijkste bevindingen worden in de lopende tekst samengevat.

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht.

In de omgeving van het plangebied zijn meerdere bureauonderzoeken en booronderzoeken uitgevoerd. De onderzoeksgegevens van bureauonderzoeken onderzoeken tot 500 m afstand van het plangebied zijn bestudeerd. In dit gebied zijn acht bureauonderzoeken of (gecombineerde) bureau-booronderzoeken uitgevoerd. In zeven gevallen is geadviseerd niet verder onderzoek te doen omdat de bodem grotendeels verstoord bleek.

Bij één vooronderzoek, het bureau- en booronderzoek van Blom ten noorden van het plangebied, in een gebied van circa vier hectare bij de Hildebrandstraat en omgeving, werd geconcludeerd dat een deel van de podzolprofielen in het dekzand intact waren (zaak 2.352.089.100). Vervolgens is in dit intacte deel een proefsleuvenonderzoek en opgraving uitgevoerd (zaak 2.381.970.100). Bij het onderzoek zijn onder andere bewoningsresten uit de volle middeleeuwen gedocumenteerd: sporen van twee of drie boerderijen met erfbewoning en greppels.¹³

Bij oppervlakte karteringen zijn op de akkers in de omgeving van het plangebied regelmatig vondsten gedaan van aardwerk uit de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen (vondstlocaties 1.033.277 tot en met 1.108.499). Ook zijn vuursteen artefacten gevonden uit het Neolithicum. Dergelijke vondsten kunnen van elders zijn meegevoerd met de plaggen waarmee de potstalmest is vermengd, maar ze kunnen ook wijzen op bewoningsactiviteit in het betreffende gebied.

In het plangebied zijn geen bekende militaire erfgoedwaarden aanwezig.¹⁴

Archeologische terreinen
Geen.
Onderzoeken (inclusief eventuele vondsten)
2.162.946.100: Bernheze, Heesch, Wijststraat, booronderzoek Onderzoek uit 2007 op 86 m richting het zuiden. Het plangebied ligt in een gebied met hoge zwarte enkeerdgronden. Uit historische bronnen en bouwhistorisch onderzoek is bekend dat het plangebied in ieder geval vanaf het midden van de zeventiende eeuw bewoond is geweest. Het noordwestelijke deel, alsmede een strook langs de noordoostrand van het plangebied is vermoedelijk in het midden van de twintigste eeuw ontgrond (totaal circa 0,57 ha). Dit deel van het gebied ligt circa 1,5 m lager dan de omgeving. In het plangebied van ongeveer 2 ha zijn 25 handboringen gezet. Uit het veldonderzoek blijkt dat de bodem in het grootste deel van het plangebied intact is. Alleen in en langs de bekende ontgravingen is de bodem sterk verstoord. Het erf van de zeventiende-eeuwse boerderij blijkt gedeeltelijk ook te zijn afgegraven, waarbij de diepte van de afgraving in zuidelijke richting afneemt tot het oorspronkelijke maaiveld. Gezien de intactheid van het bodemprofiel en de archeologische vondsten op aangrenzende percelen behoud het plangebied grotendeels zijn hoge archeologische verwachting voor archeologische waarden uit het Neolithicum,

¹³ Van der Leije 2013

¹⁴ Stichting RAAP 2017; Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2016

Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en late Middeleeuwen. Het zuidelijke deel van het plangebied is gedeeltelijk afgegraven, maar aangezien dit voor de bouw van de boerderij is gebeurd, wordt aan dit deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting voor archeologische waarden uit de Nieuwe tijd toegewezen. Het centrale deel van het plangebied en de noordoostelijke rand is afgegraven, waardoor deze delen een lage archeologische verwachting hebben voor het aantreffen van ongestoorde archeologische waarden. Hiervoor wordt derhalve geen vervolgonderzoek geadviseerd.¹⁵

2.300.450.100: Bernheze, Heesch, Binnenweg, bureauonderzoek

Onderzoek uit 2010 op 246 m richting het zuidoosten.

Archeologisch bureauonderzoek voor drie terreinen aan de Wijststraat en de Binnenweg in Heesch in verband met de bouw van woningen. Het terrein aan de Binnenweg ("deelgebied 1") ligt op 246 m van de Ophoviusstraat. De andere twee locaties liggen verder dan 500 m van het plangebied.

Op basis van de verwachte afzettingen kunnen binnen het plangebied archeologische indicatoren worden aangetroffen vanaf het laat-paleolithicum tot en met de nieuwe tijd. Vanwege een ontgronding in deelgebied 1 in de jaren '70 van de 20 eeuw geldt een zeer lage verwachting voor vuursteenvindplaatsen uit het laat-paleolithicum en mesolithicum en nederzettingenresten uit het neolithicum tot en met de nieuwe tijd. Verder onderzoek is niet nodig.¹⁶

2.303.723.100: Bernheze, Heesch, Deken van der Cammenweg , booronderzoek

Onderzoek uit 2010 op 242 m richting het westen.

De aanleiding van het onderzoek is woningbouw. Het plangebied is gelegen in het dekzandgebied van Noord-Brabant, op een dekzandrug. Er zijn vijf handboringen tot 200 cm-mv gezet. Daarbij is een humeuze bovenlaag (plaggenbemesting) aangetroffen in de onverstoorte boringen. Dit zijn de boringen in het oosten en westen van het plangebied. Het midden van het plangebied is verstoord door de aanleg van een stal in het verleden. Hiervoor is de ondergrond weggegraven tot een diepte van minimaal 0,8 m –mv, maar mogelijk dieper tot op het schone dekzand, op circa 1,5 m –mv. De nieuwbouw is gepland in het deel van het plangebied waar de stal heeft gestaan en waar de ondergrond dus al verstoord is tot de diepte waarop de geplande verstoringsen zullen plaatsvinden.¹⁷

2.317.291.100 en 2.317.307.100: Bernheze, Heesch, Leliestraat (ong.), bureauonderzoek en booronderzoek

Onderzoek uit 2011 op 175 m richting het zuiden.

Volgens het opgestelde gespecificeerde archeologisch verwachtingsmodel kunnen er in het plangebied archeologische resten voorkomen uit alle archeologische perioden vanaf het Laat-Paleolithicum. De trefkans voor archeologische resten van Jagers-Verzamelaars (Laat-Paleolithicum en Mesolithicum) wordt middelhoog geacht. De trefkans voor archeologische resten van Landbouwers (vanaf het Neolithicum) wordt hoog geacht. Door de verwachte aanwezigheid van een eerdlaag, ook wel bekend als een plaggende of esdek, zijn mogelijk aanwezige archeologische resten tevens goed geconserveerd, zelfs als grote delen van het esdek in de bouwvoor zijn opgenomen. In het plangebied zijn zes handboringen gezet. De bodemopbouw bestaat uit een humeuze toplaag, gevolgd door een geroerde laag of direct een scherpe overgang naar het ongeroerde oorspronkelijke moedermateriaal (C-horizont) in de vorm van dekzandafzettingen. Zowel de humeuze toplaag (oorspronkelijk esdek) als de geroerde laag worden beschouwd als teruggestort materiaal.¹⁸

2.352.089.100: Bernheze, Heesch, Hildebrandstraat, booronderzoek

Onderzoek uit 2012 op 292 m richting het noorden.

Op basis van het bureauonderzoek werden archeologische waarden daterend vanaf perioden vanaf het Laat-Paleolithicum verwacht. Op basis van vondsten rond Heesch worden met name vondsten vanaf het Neolithicum verwacht. Op basis van oude kaarten en bodemtypen die rond Heesch voorkomen, wordt aangenomen dat in het plangebied een plaggende aanwezig is. In het plangebied van ongeveer 4 ha groot zijn twintig handboringen gezet. Daaruit blijkt dat de natuurlijke bodem bestaat uit dekzand. Het grove zand en grindbijmenging in enkele boringen tonen aan dat het materiaal (lokaal) verspoeld is. De oorspronkelijke bodem is in het overgrote deel niet meer intact, uitgezonderd het oostelijke plandeel waar onder een humeus dek een (deels) intact podzol profiel

¹⁵ De Boer 2007

¹⁶ Nilesen 2014

¹⁷ Koekkelkoren 2010

¹⁸ Ten Broeke 2011

aanwezig is. Als daar wordt gegraven wordt aanbevolen eerst een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren.¹⁹

2.381.970.100: Bernheze, Heesch, Hildebrandstraat, proefputten\proefsleuven

Onderzoek uit 2012 op 312 m richting het noorden.

Bij deze zaak is **vondstlocatie 1.097.792** geregistreerd.

Het plangebied betreft een ongeveer 4 ha groot terrein dat eerst met bureauonderzoek en booronderzoek is onderzocht (zaak 2.352.089.100).

Tijdens deze proefsleuvenfase zijn vijf proefsleuven aangelegd van ongeveer 25 x 4 m. Het westelijk deel van het onderzochte terrein bleek vrij van archeologische sporen en is na het proefsleuvenonderzoek vrijgegeven. De aangetroffen archeologische resten in het oosten hebben echter geleid tot een definitieve opgraving van het noordoostelijk deel van het plangebied waarbij rond proefsleuven 1 en 2 een circa 38 bij 50 m groot blok definitief is opgegraven. Het betrof behoudenswaardige resten uit de volle middeleeuwen. Bij het opgraven van de middeleeuwse resten zijn sporen aangetroffen van twee boerderijen, mogelijk een derde boerderij of een (middel)groot bijgebouw, twee roedebergen, een waterput en een erfgreppel uit de 11^e tot 13^e eeuw. Daarnaast zijn enkele sporen en structuren uit de nieuwe tijd aangesneden, namelijk een hooimijt uit de 18e eeuw en enkele perceelsgreppels.²⁰

2.429.696.100: Bernheze, Heesch, Gildestraat 1, bureauonderzoek

Onderzoek uit 2014 op 308 m richting het noorden.

Volgens de opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting is de verwachting voor archeologische resten van jagers-verzamelaars middelhoog. De kans op het voorkomen van archeologische resten uit de overige perioden is hoog. Vanwege de ligging van een voormalige 19 eeuwse korenmolen op de oostelijk rand van het plangebied, is de verwachting voor resten van deze molen hoog voor de oostelijke helft van het plangebied. Hierbij moet met name gedacht worden aan fundamenteën van voormalige kelders. De archeologisch adviseur van de gemeente heeft het advies tot vervolgonderzoek niet overgenomen omdat het oppervlak klein is en de verwachte verstoringen hoog.²¹

2.441.034.100 en 2.441.042.100: Bernheze, Heesch, Leliestraat (ong.), bureauonderzoek en booronderzoek

Onderzoek uit 2014 op 139 m richting het zuidoosten.

Vanwege de landschappelijke ligging wordt de archeologische verwachting voor de periodes Paleolithicum en Mesolithicum middelhoog geacht. Voor de periodes Neolithicum tot en met Nieuwe tijd is de archeologische verwachting hoog. In het plangebied zijn vijf handboringen gezet tot ongeveer 140 cm-mv. Op basis van de waargenomen bodemverstoringen kan worden geconcludeerd dat archeologische waarden niet meer in situ worden verwacht. Op basis van de aangetroffen verstoringen kan de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied worden bijgesteld naar laag voor alle perioden.²²

2.444.907.100: Bernheze, Heesch, Wijststraat, booronderzoek

Onderzoek uit 2014 op 140 m richting het zuiden.

Actualisatie van een onderzoek uit 2007 (zaak 2.162.946.100).²³ Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor archeologische resten uit het neolithicum tot en met de late middeleeuwen. Hoewel het zuidelijke deel van het plangebied gedeeltelijk is afgegraven, is (aangezien dit voor de bouw van de boerderij zal zijn gebeurd) hier toch een hoge archeologische verwachting toegekend voor archeologische waarden uit de nieuwe tijd. In het plangebied zijn twaalf handboringen gezet. De resultaten van de aanvullende boringen bevestigen grotendeels de resultaten van het eerdere onderzoek. Op de afgegraven delen van het plangebied is de bodem dermate diep verstoord dat hier geen behoudenswaardige archeologische resten meer hoeven te worden verwacht. Hier kan de archeologische verwachting voor resten uit alle perioden worden bijgesteld tot een lage verwachting. Op de niet afgegraven delen van het plangebied die tot het voormalige boerderij-erf behoren, is de bodem eveneens diep verstoord. Hier is de bodem tot minimaal dertig centimeter in de C-horizont verstoord. Het betreft moderne bodemverstoring die waarschijnlijk is opgetreden tijdens negentiende- en twintigste eeuwse bouw- en sloopactiviteiten. Dit betekent dat hier nauwelijks nog behoudenswaardige resten uit de periode neolithicum tot en met de late middeleeuwen aanwezig kunnen zijn. Overigens heeft het karteren van de rand van de ten oosten van het plangebied gelegen akker, alsmede het naboren op de meeste boorpunten met een megaboer en het zeven van

¹⁹ Blom 2012

²⁰ Van der Leije 2013

²¹ Stiekema 2014b

²² Stiekema 2014a

²³ De Boer 2007

het hiermee opgeboorde zand, geen vondsten opgeleverd die op de aanwezigheid van resten uit deze perioden zouden kunnen wijzen. Het lijkt derhalve gerechtvaardigd om ook voor resten uit deze perioden de verwachting voor het gehele plangebied bij te stellen naar een lage verwachting.

Op het weiland waarop de oostrand van het plangebied ligt is een dik akkerdek aangetroffen met daaronder een afgedekte akkerlaag met daarin aardewerk dat op zijn vroegst uit de zestiende/zeventiende eeuw dateert. Vergelijkbaar materiaal is aan het oppervlak van de ten westen van het plangebied gelegen akker aangetroffen. Al met al lijkt dit er op te wijzen dat zowel de oorspronkelijke boerderij als het akkerdek ten oosten hiervan, ongeveer gelijktijdig (in de zeventiende eeuw) zijn ontstaan. Op de niet afgegraven delen van het plangebied geldt dat vanaf een diepte van ongeveer een halve meter beneden het maaiveld resten uit deze periode aanwezig kunnen zijn. Het zal hierbij met name gaan om de onderste delen van diepe grondsporen en de onderste delen van diepe funderingsresten. Het betreft resten uit de nieuwe tijd waarvan het archeologisch belang relatief gering is.²⁴

Vondsten overig

1.033.277: Bernheze, Heesch, Hoge Wijst, Niet-archeologisch: kartering

410 m ten oostzuidoosten van het plangebied. Vondst gedaan in uit Op deze locatie is de vondst van gedraaid aardewerk uit de Romeinse Tijd geregistreerd.

1.033.278: Bernheze, Heesch, (veld)kartering

380 m ten zuiden van het plangebied. Vondst uit 1970 van vuursteenafslagen en neolithisch aardewerk waarbij scherven van potbeker met versiering in korenaarmotief. Gevonden in gedeeltelijk afgegraven hoge akker. De site is in 1975 verdwenen (afgegraven).

1.033.374: Bernheze, Heesch, Den Heiligen Eik, Niet-archeologisch: graafwerk

490 m ten oostnoordoosten van het plangebied. Vondsten uit 1970. Scherven van zeer grof met kwartskorrels gemagerd Hilversum-aardewerk. Verder scherven met wikkeldraadversiering. Van deze laatste scherven liggen de wikkeldrukken zeer dicht tegen elkaar zodat de lengtegroef praktisch niet te zien is. Datering: Vroege Bronstijd.

Gevonden in profiel van een hoge akker naast een oude zandafgraving. In dit profiel vertoonde zich een donkere inzinking waarin de scherven werden aangetroffen. Veldnaam: Bij "den Heiligen Eik". Het betreft waarschijnlijk een afvalkuil behorende tot een nederzetting die gezien de terreinomstandigheden moet gelegen hebben op een smalle hoge akker. Ter weerszijden van dit hoge akkertje is alles uitgezand. Nog slechts klein gedeelte lijkt intact.

1.040.823: Bernheze, Heesch, Lagewijst, Niet-archeologisch: graafwerk

360 m ten zuiden van het plangebied. Vondsten uit 1978. Vermoedelijk gevonden bij oppervlakte kartering. Vondsten van aardewerk uit de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen, alsmede fragmenten vuursteen.

1.040.824: Bernheze, Heesch, Schoonstraat ; Heilige Eik, Niet-archeologisch

430 m ten oostnoordoosten van het plangebied. Vondsten uit 1978. Vermoedelijk vondsten gevonden bij oppervlakte kartering. Vondsten van aardewerk uit de Bronstijd, IJzertijd en Middeleeuwen.

1.058.292: Bernheze, Heesch, Pastoor Boelenstraat, Niet-archeologisch

430 m ten oostnoordoosten van het plangebied. Vondst uit 1990.

Op deze locatie is de volgende vondst geregistreerd: 1 stuks, steen, beeld, Midden Romeinse Tijd: 'KOP VESPASIANUS'

1.103.379: Bernheze, Heesch, Heesch, Niet-archeologisch: graafwerk

390 m ten noordoosten van het plangebied. Vondstdatum niet bekend. Vermoedelijk vondsten gevonden bij oppervlakte kartering. Het gaat om fragmenten aardewerk uit de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen.

1.103.402: Bernheze, Heesch, Lage Wijst, Niet-archeologisch: graafwerk

400 m ten zuiden van het plangebied. Vondstdatum niet bekend. Vermoedelijk vondsten gevonden bij oppervlakte kartering. Driehoekige vuurstenen pijlpunt, vuurstenen kling en enkele andere vuurstenen werktuigen allen gedateerd in het Neolithicum.

1.103.403: Bernheze, Heesch, Lage Wijst, Niet-archeologisch: graafwerk

400 m ten zuiden van het plangebied. Vondstdatum niet bekend. Exact dezelfde locatie als 1.103.402. Vondst van aardewerk uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd.

1.108.499: Bernheze, Heesch, Heesch, Niet-archeologisch: graafwerk

500 m ten noordoosten van het plangebied. Vondst uit 1985. 400 m ten zuiden van het plangebied.

²⁴ Exaltus en Orbons 2014

Aardewerk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd.
--

Tabel 2: Archeologische terreinen, onderzoeken en vondstlocaties tot ongeveer 500 m van het plangebied.

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden geregistreerd.²⁵

²⁵ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2017

9 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk', in de landschapszone dekzandvlakten.²⁶ De top van het bodemprofiel bestaat uit fijne en matig grove dekzanden. In het Holoceen is het dekzand altijd aan het oppervlak blijven liggen; het gebied is nooit met veen overgroeid geweest. Het dekzandlandschap is altijd geschikt geweest voor bewoning. Eerst voor jager-verzamelaars en later voor landbouwers. Het dorp Heesch wordt genoemd sinds de Late Middeleeuwen. Op de oudst geraadpleegde kaarten ligt het plangebied in het landbouwcomplex bij dit dorp. Gezien deze historische gegevens kan er van worden uitgegaan dat in het plangebied sprake is van laarpodzolgronden of enkeerdgronden. Bij het plangebied ligt het buurtschap 'Lage Wijst'. Tot midden 20^e eeuw is het plangebied altijd als bouwland gebruikt. In 1964 is de huidige woonwijk gerealiseerd.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. *Datering*

In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit het Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

2. *Complextype*

Er moet rekening gehouden worden met archeologische resten uit de periode van jager-verzamelaars, (vroeg) landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen gerelateerd aan bewoning, economie, infrastructuur, rituelen en begravingen. Uit de periode 1780 tot midden 20^e eeuw worden alleen archeologische resten verwacht die zijn gerelateerd aan het agrarisch gebruik.

3. *Omvang*

Archeologische resten gerelateerd aan bewoning uit de periode van de jager-verzamelaars en eerste boeren worden beschouwd als vlakelementen van kleine of zeer kleine omvang. Archeologische resten gerelateerd aan bewoning 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*

De top van het archeologische sporenniveau wordt verwacht onder een humeus dek van minimaal 30 cm dik, maar mogelijk meer dan 50 cm dik als enkeerdgronden aanwezig zijn (geweest).

5. *Gaafheid en conservering (fysieke kwaliteit)*

De grondwatertrap is waarschijnlijk VII. Dit betekent dat de conservering van organische artefacten door de (periodiek) zuurstofrijke en droge condities waarschijnlijk slecht zal zijn. Over de gaafheid en conservering van eventuele sporen en artefacten zijn niet meer gegevens bekend.

6. *Locatie*

In het hele plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn.

²⁶ Rensink e.a. 2015

7. *Uiterlijke kenmerken (prospectie kenmerken):*

Archeologische resten van jager-verzamelaars bestaan hoofdzakelijk uit ondiepe sporen (haardkuilen) en strooiingen van vuursteen. Daarnaast kunnen resten zonder bodemkundige context zoals vuurstenen werktuigen (pijlpunten, bijlen) en wildvallen aanwezig zijn. Archeologische resten uit landbouwsamenlevingen kunnen bestaan uit sporen in de natuurlijke ondergrond zoals resten van beer- en/of waterputten of afvalkuilen, paalsporen en greppels. Daarnaast kunnen fragmenten aardewerk (urnen), crematieresten en inhumaties aanwezig zijn. Fragmenten hiervan kunnen door ploegwerkzaamheden ook in de bouwvoor of (als deze aanwezig is) bouwlanddek aanwezig zijn. Archeologische resten van staatssamenlevingen hebben vergelijkbare uiterlijke kenmerken, daarnaast moet (rekening gehouden worden met resten van steenbouw (fragmenten baksteen, uitbraaksleuven, metselwerk).

Prospectiekenmerken: archeologische resten van jager-verzamelaars en eerste boeren en vroege landbouwsamenlevingen kenmerken zich door een spreiding van archeologische artefacten, hoofdzakelijk vuursteen. Archeologische resten van landbouwsamenlevingen en staatssamenlevingen kenmerken zich door de aanwezigheid van een sporenniveau.

8. *Mogelijke verstoringen*

De westelijke helft van het plangebied is mogelijk uitgezand midden 20^e eeuw. Door bouw- en aanlegactiviteiten in de jaren 60 van de 20^e eeuw kunnen archeologische resten zijn vergraven.

10 Conclusie

1. *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De beoogde ingreep bestaat uit het herontwikkelen van sociale huurwoningen. De bestaande bebouwing wordt vervangen.

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

Het plangebied ligt in het archeologisch landschap 'Roerdalslenk', in de landschapszone dekzandvlakten. Op de bodemkaart en geomorfologische kaart is het plangebied gekarteerd als bebouwd. Uit historische gegevens, en de wél gekarteerde eenheden buiten de bebouwde kom kan worden afgeleid dat het plangebied oorspronkelijk in een dekzandvlakte of een gebied met dekzandwelvingen ligt, en dat er zich voor oude bouwlanden of oude ontginningen kenmerkende gronden hebben ontwikkeld: enkeerdgronden en/of laarpodzolgronden.

3. *Is sprake van bekende bodemverstoringen?*

De westelijke helft van het plangebied is mogelijk uitgezand midden 20e eeuw. Door bouw- en aanlegactiviteiten in de jaren 60 van de 20e eeuw kunnen archeologische resten zijn vergraven.

4. *Wat is de historische ontwikkeling van het plangebied?*

Het plangebied ligt in het zandgebied in de omgeving van het dorp Heesch. Het dorp Heesch wordt in de 12^e eeuw genoemd in de annalen. Op 18^e en 19^e eeuwse kaarten ligt ter hoogte van het plangebied een uitgestrekt akkercomplex. Tot midden 20^e eeuw blijft het plangebied agrarisch in gebruik. De huidige woningen zijn in 1964 gebouwd. Sindsdien is de situatie ongewijzigd.

5. *Is sprake van bekende archeologische waarden (zoals AMK terreinen, vondstlocaties, historische kernen) in het plangebied en directe omgeving, en zo ja welke?*

In het plangebied liggen geen archeologische waarnemingen en geen (delen van) archeologische terreinen. Er zijn in of nabij het plangebied geen historische erflocaties en bebouwingslinten bekend.

Het plangebied is niet eerder archeologisch onderzocht.

6. *Kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn? Zo ja, wat is daarvan op hoofdlijnen de omvang, ligging, aard en datering?*

Op basis van de landschappelijke ligging kunnen archeologische resten in het plangebied aanwezig zijn uit alle archeologische perioden (Paleolithicum tot en met Nieuwe tijd). De top van het archeologische sporenniveau wordt verwacht onder een humeus dek van minimaal 30 cm dik, maar mogelijk meer dan 50 cm dik als enkeerdgronden aanwezig zijn (geweest).

7. *Worden deze archeologische resten verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

De nieuwbouw vindt (deels) plaats op plekken waar nu niets staat en waar het potentiële archeologische niveau nog bewaard kan zijn. Omdat de civiele werkzaamheden voor aanleg van funderingen en kabels en leidingen waarschijnlijk dieper zullen gaan dan de diepte van het potentiële archeologische

niveau worden daarbij mogelijk archeologische resten vergraven.

8. *Welke vervolgstap(pen) kunnen worden genomen om rekening te houden met (mogelijke) archeologische resten?*

Aanbevolen wordt om de aard en intactheid van het bodemprofiel nader te bepalen zodat de archeologische verwachting kan worden gecontroleerd en verfijnd.

9. *Indien vervolgonderzoek wordt geadviseerd: Welke methode(n), techniek(en) en strategie(ën) van Inventariserend veldonderzoek zijn hiervoor geschikt?*

Het uitvoeren van een archeologisch booronderzoek is de geschikte wijze om de bodemopbouw te verkennen.

11 Advies

In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig. De top van het archeologische sporenniveau wordt verwacht onder een humeus dek van minimaal 30 cm dik, maar mogelijk meer dan 50 cm dik als enkeerdgronden aanwezig zijn (geweest).

De nieuwbouw vindt (deels) plaats op plekken waar nu niets staat en waar het potentiële archeologische niveau nog bewaard kan zijn. Omdat de civiele werkzaamheden voor aanleg van funderingen en kabels en leidingen waarschijnlijk dieper zullen gaan dan de diepte van het potentiële archeologische niveau worden daarbij mogelijk archeologische resten vergraven.

Aanbevolen wordt om de aard en intactheid van het bodemprofiel nader te bepalen door middel van het uitvoeren van een archeologisch verkennend booronderzoek.

12 Literatuur

- Actueel Hoogtebestand Nederland. 2018. 'AHN3'. Digitale Hoogtekaart.
<https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>.
- Blom, J. 2012. '*Hildebrandstraat te Heesch (gemeente Bernheze) Een Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek*'. ADC Rapport 2955. Amersfoort: ADC ArcheoProjecten.
- de Boer, E. 2007. '*Bernheze – Heesch (NB), Woonhuis Van Vugt. Archeologisch bureau- en Inventariserend Veldonderzoek (karterende fase)*'. BILAN rapport 2007/162. Tilburg: BILAN.
- ten Broeke, E. M. 2011. '*Archeologisch bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van boringen (verkennende fase) Leliestraat (ong.) te Heesch in de gemeente Bernheze*'. Econsultancy Archeologisch Rapport 11025180. Swalmen: Econsultancy 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.
- Bureau van de Militaire Verkenningen. 1850. '*Topografisch Militaire Kaart - nettekeningen veldminuten*'. Bureau Militaire Verkenningen. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).
<https://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/594e77ec-e2d0-4e4c-a993-0d77f8dcb021>.
- Exaltus, R. en J. Orbons. 2014. '*Wijststraat 5, Heesch Gemeente Bernheze Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O); Karterend booronderzoek*'. ArcheoPro Archeologisch rapport 14030. Eijsden: ArcheoPro.
- Google Street View. '*Street View*'. <https://maps.google.nl/>.
- Kadaster. 1811. '*Kadastrale Minuten*'. 1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.
 ———. 2013. '*BAG-Viewer*'. <http://bagviewer.geodan.nl/index.html>.
 ———. '*Bonnebladen*'.
<http://www.kadaster.nl/web/artikel/producten/Bonnebladen.htm>.
- Koekkelkoren, A. M. H. C. 2010. '*Deken van der Cammenweg, Heesch, Gemeente Bernheze. Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, karterende fase*'. B&G Rapport 1074. Noordwijk: Becker & Van de Graaf bv.
- van der Leije, J. 2013. '*Middeleeuwse bewoning aan de Hildebrandstraat te Heesch. Een proefsleuvenonderzoek en opgraving in de gemeente Bernheze*'. Archol-rapport 191. Leiden: Archol.
- Maas, G. J., W. M. van der Meij, S. P. J. van Delft en A. H. Heidema. 2019. '*Toelichting bij de legenda Geomorfologische kaart Nederland 1:50.000 (2019), achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand*'. Wageningen: Wageningen Environmental Research.
<http://legendageomorfologie.wur.nl/>.
- Nationaal Georegister. '*Luchtfoto Beeldmateriaal RGB 25cm en 8cm WMTS*'.
<https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/c82a783a-9a58-4761-a809-b4c5d90dcd35>.
- Nilesen, R. 2014. '*Bureauonderzoek. Wijststraat-Binnenweg te Heesch gemeente Bernheze*'. Synthegra Archeologie Rapport S100235. Doetinchem: Synthegra B.V.
- NITG. '*Digitale Geologische Model-diep (DGM-diep)*'. <https://www.nlog.nl/details-dgm-diep-v5>.
- Onbekend. 1780. '*Kaart Figuratief van het stroomgebied van de Maas: oostelijk*

- gedeelte'.
<https://proxy.archieven.nl/0/B772D140E54046858E7C6B8D8DFD539C>.
- PDOK. 'TOP25raster WMS'. Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).
<https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top25raster/ows>.
- . 'TOP10raster WMS'. Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).
https://service.pdok.nl/brt/top10nl/wms/v1_0.
- . 'Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT) - gedetailleerde grootchalige basiskaart'.
<https://www.pdok.nl/introductie/-/article/basisregistratie-grootchalige-topografie-bgt->.
- 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>.
- . 2021. '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)'.
 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>.
- Stiekema, M. 2014a. 'Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Leliestraat (ong.) te Heesch in de gemeente Bernheze'. Econsultancy Archeologisch Rapport 14011085. Swalmen: Econsultancy BV.
- . 2014b. 'Archeologisch bureauonderzoek Gildestraat 1 te Heesch in de gemeente Bernheze'. Econsultancy Archeologisch Rapport 13121982. Swalmen: Econsultancy BV.
- TNO-GDN. 2021. 'Geologische kaart van het koninkrijk der Nederlanden'. TNO - Geologische Dienst Nederland.
- Topografische Dienst. 'Topografische kaarten 1927-1995'. Emmen: Staat der Nederlanden.
- Verhees, H. 1794. 'Kaart Figuratief van het grootste gedeelte van Bataafsch Brabant, bevattende de Meyerye van 's Bosch, bestaande in de vier kwartieren...'.
<https://proxy.archieven.nl/0/2D1069803F7043FCA7EC25DFAB5BBEA1>.
- Vos, P., M. van der Meulen, H. Weerts en J. Bazelmans. 2018. *Atlas van Nederland in het Holoceen. Landschap en bewoning vanaf de laatste ijstijd tot nu*. Amsterdam: Prometheus.

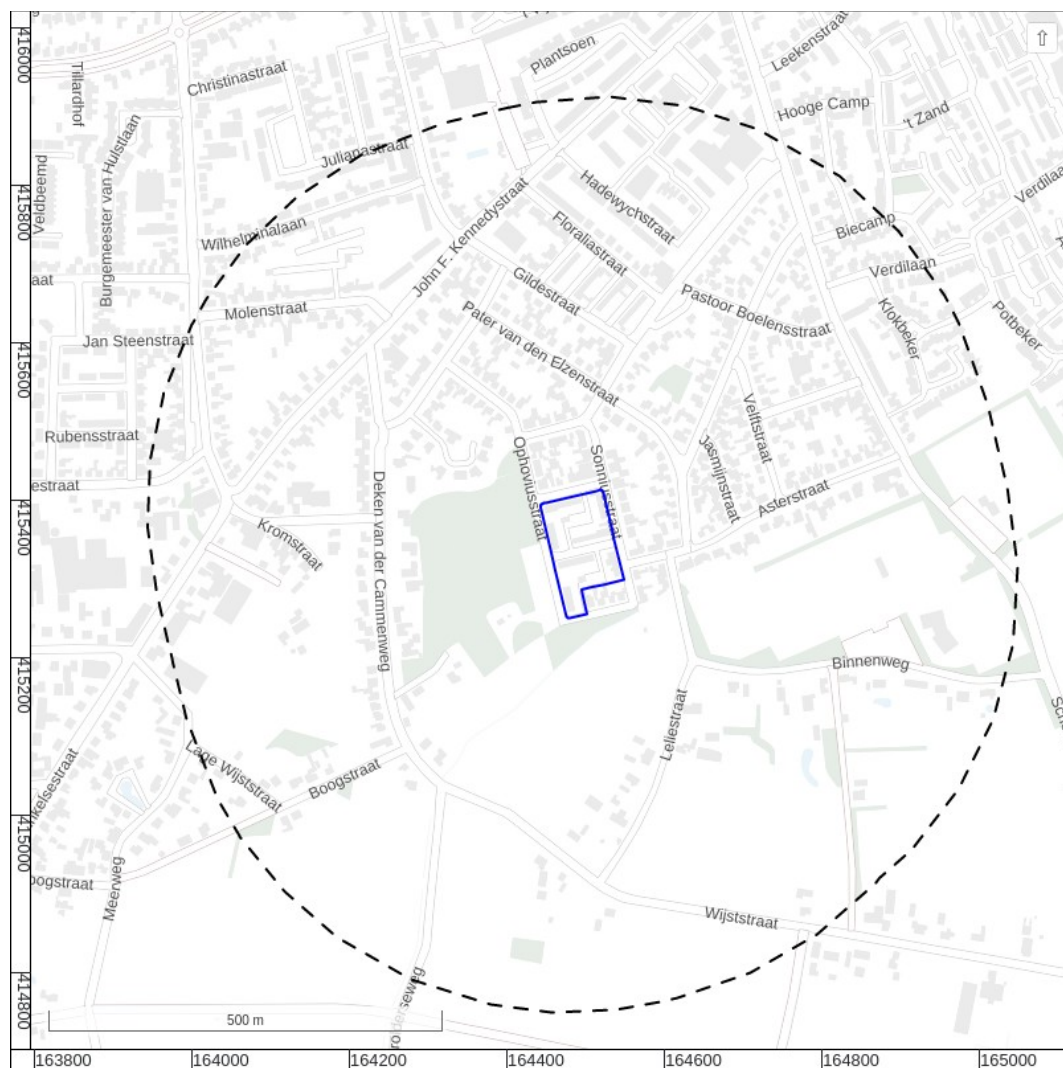
Figuren



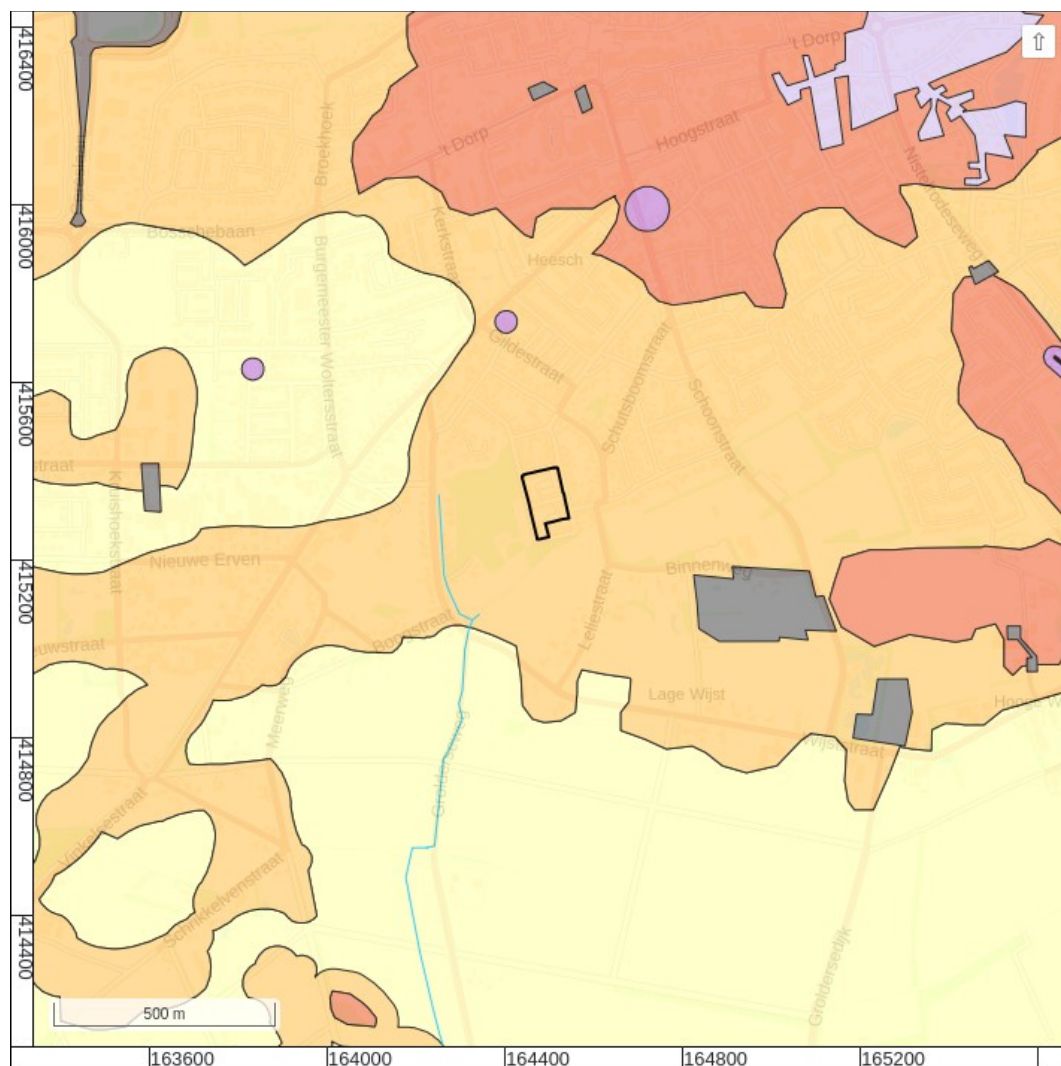
Figuur 2: Luchtfoto actueel (Nationaal Georegister).



Figuur 3: Top10 kaart (PDOK).

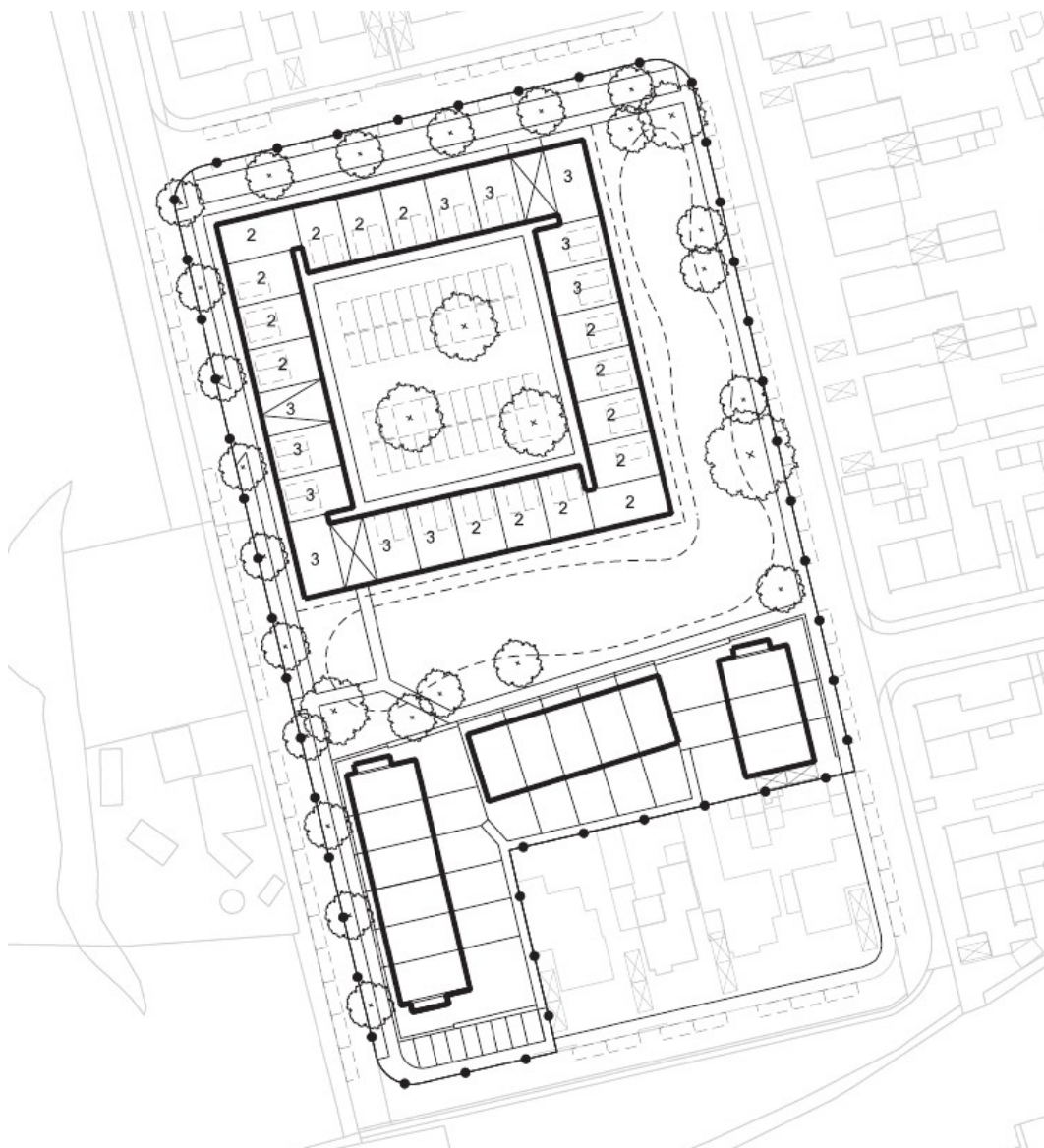


Figuur 4: Het onderzoeksgebied (onderbroken lijn).



- Gebieden met een lagehoge archeologische verwachting
- Gebieden met een middelhoge archeologische verwachting
- Gebieden met een hoge archeologische verwachting
- Gebieden met een zonder archeologische verwachting of archeologisch vrijgegeven
- Gebieden van hoge archeologische waarde (historische kern)
- Gebieden van zeer hoge archeologische waarde

Figuur 5: Archeologische beleidskaart gemeente Bernheze (Buesink e.a. 2011).

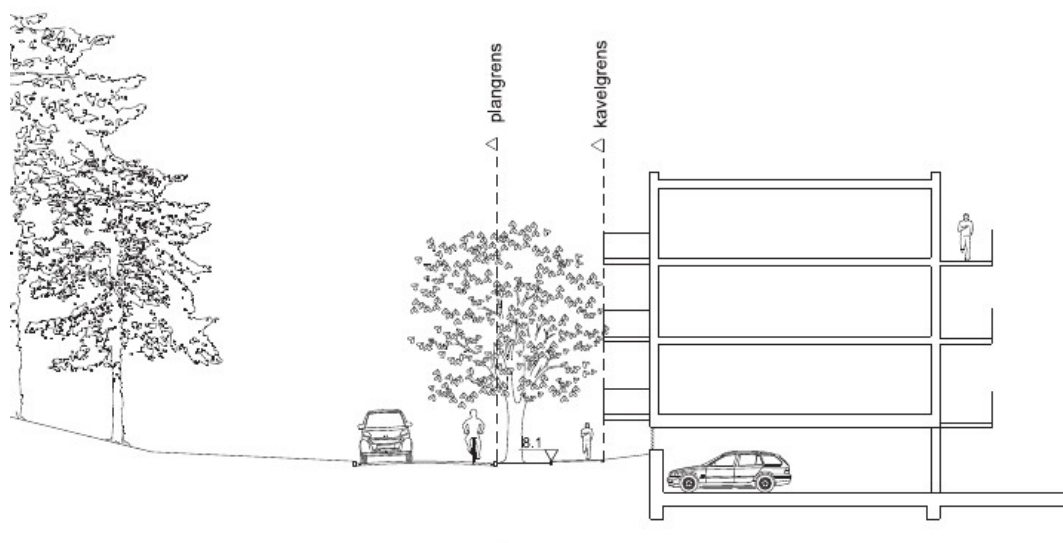


Figuur 6: Nieuwe situatie (bron: stedenbouwkundig plan 8 april 2022).



Figuur 7: Bestaande (zwarte lijnen) en nieuwe situatie (grijze lijnen; bron: stedenbouwkundig plan 8 april 2022).

OPHOVIUSSTRAAT



Figuur 8: Schets doorsnede nieuwe situatie (bron: stedenbouwkundig plan 8 april 2022).



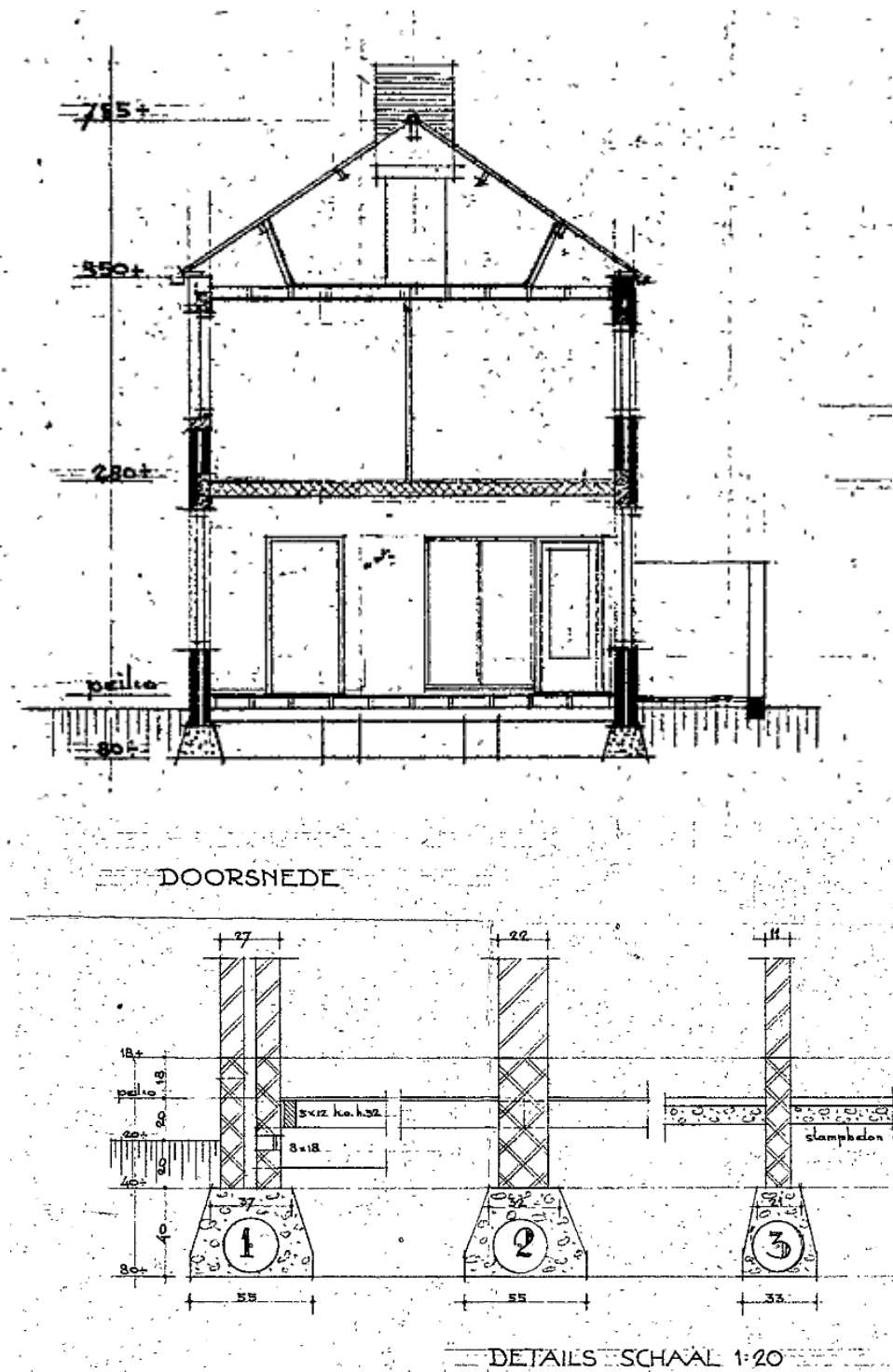
Figuur 9: Bouwjaren volgens basisadministratie adressen en gebouwen (Kadaster 2013).



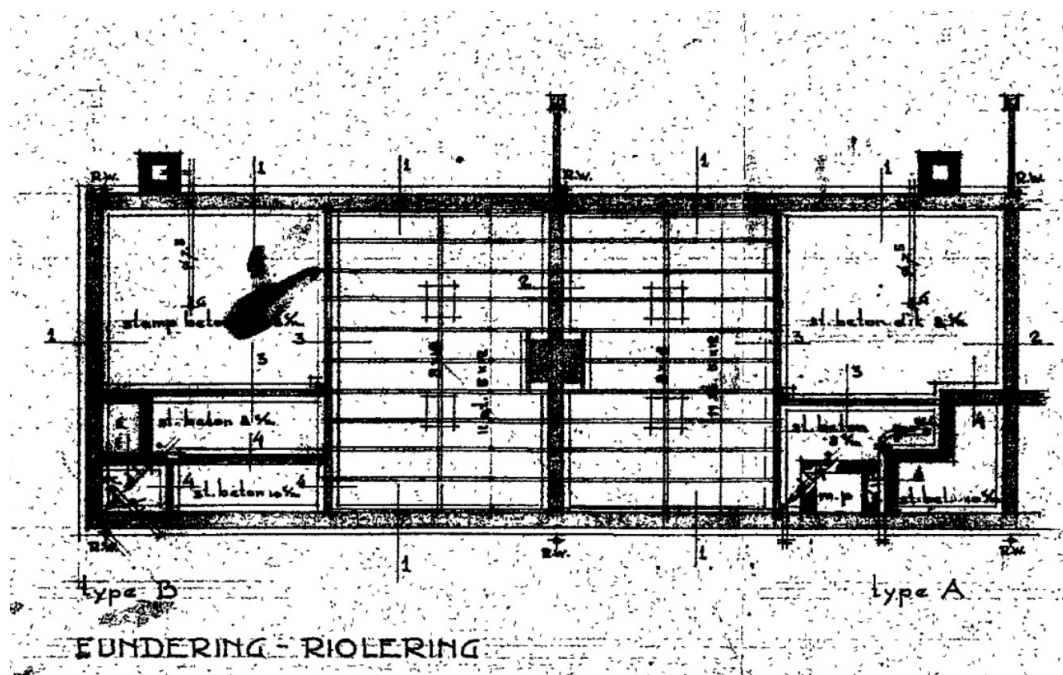
Figuur 10: Foto kijkend vanaf de Sonniusstraat richting het westen ().



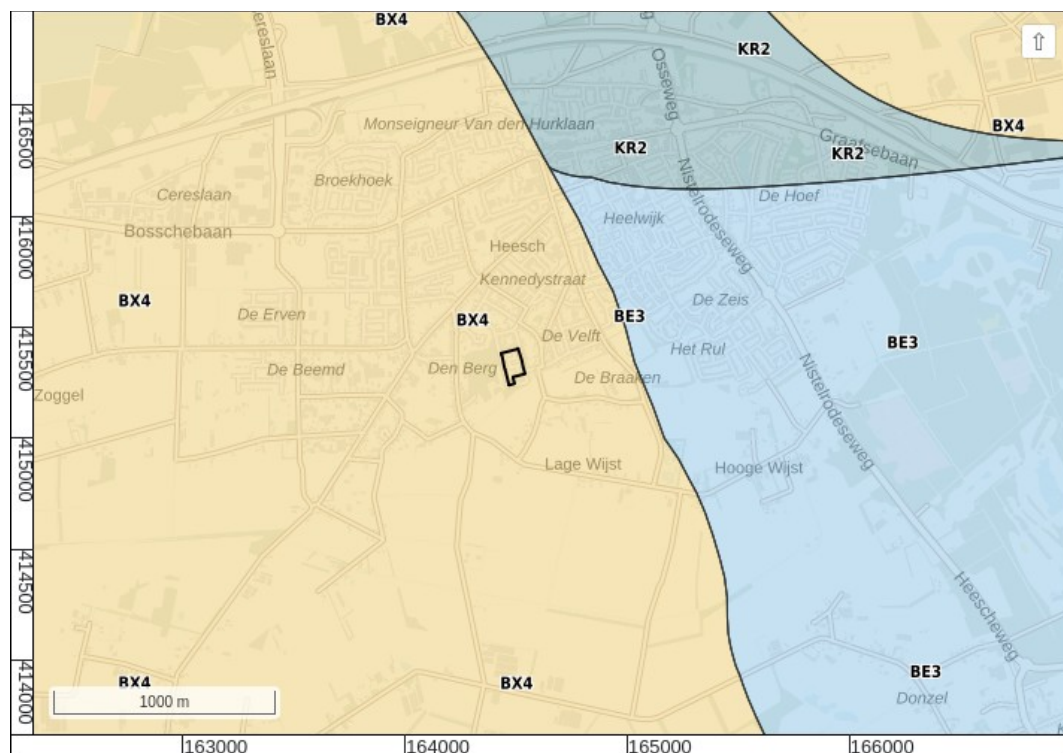
Figuur 11: Foto vanaf de Ophoviusstraat kijkend naar het noorden (Google Street View; Onbekend 1780st).



Figuur 12: Fragment bouwtekeningen uit 1963 met doorsnede en detail fundering (bron Brabants Historisch Informatie Centrum: <https://digitaaldepot.bhic.nl/Document/8ca6979b-d5d2-5392-811f-401258c23fe9/fe0e9089-def7-5bee-ae51-7896f0b3a5e2>).

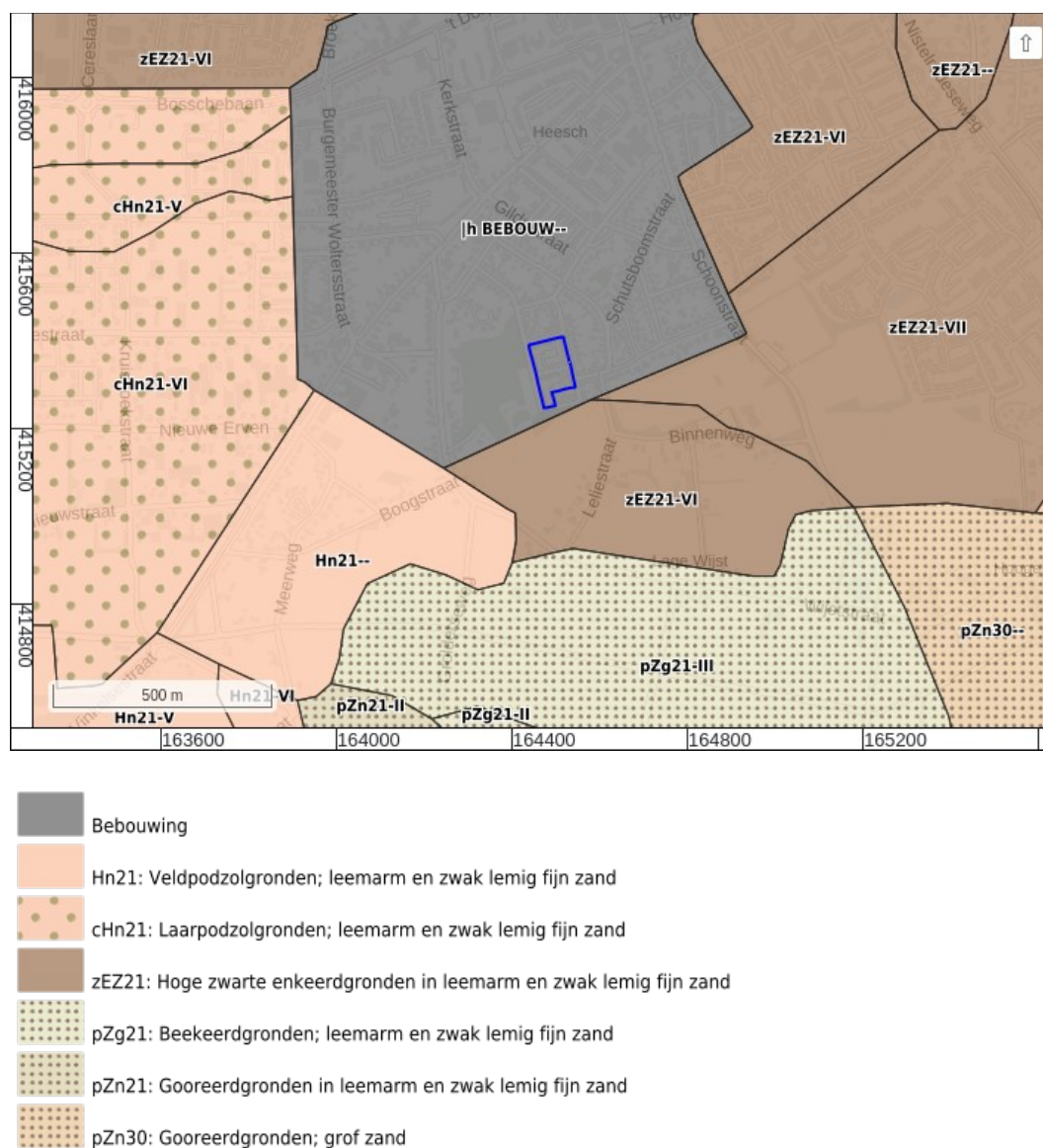


Figuur 13: Fundering van de woning (bron Brabants Historisch Informatie Centrum: <https://digitaaldepot.bhic.nl/Document/8ca6979b-d5d2-5392-811f-401258c23fe9/fe0e9089-def7-5bee-ae51-7896f0b3a5e2>).

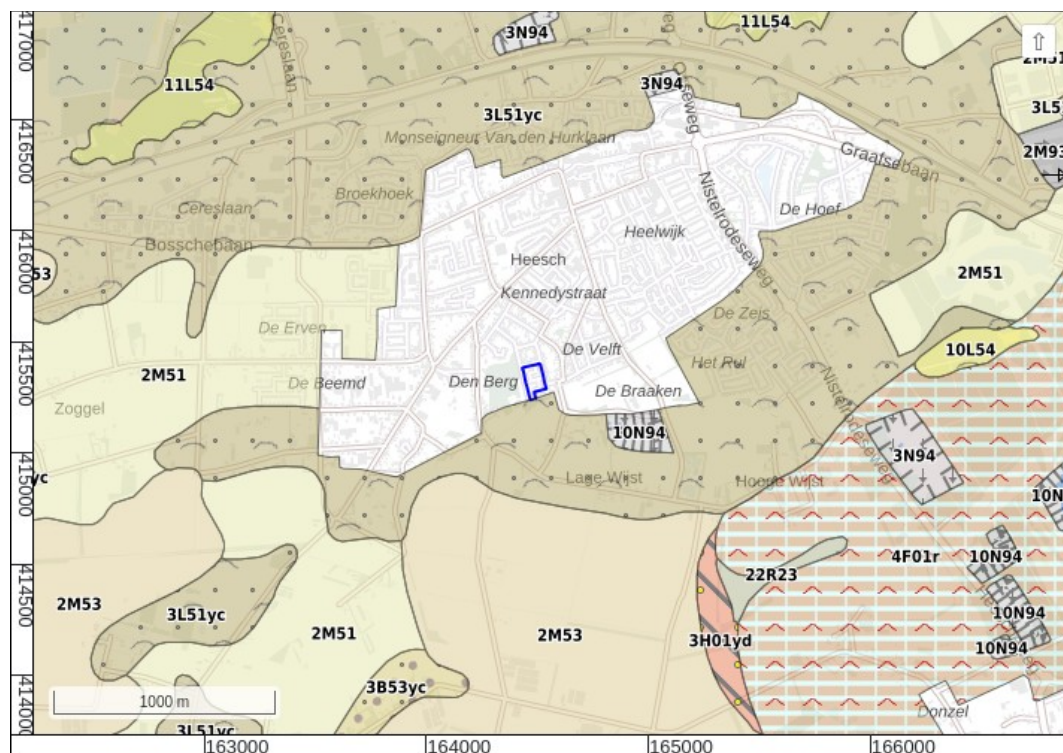


- BX4: Dekzand en overige periglaciale afzettingen (Lp van Wierden en F van Boxtel)
- BE3: Grindige rivierafzettingen (F van Beegden)
- KR2: Grofkorrelige rivierafzettingen (F van Kreftenheye)

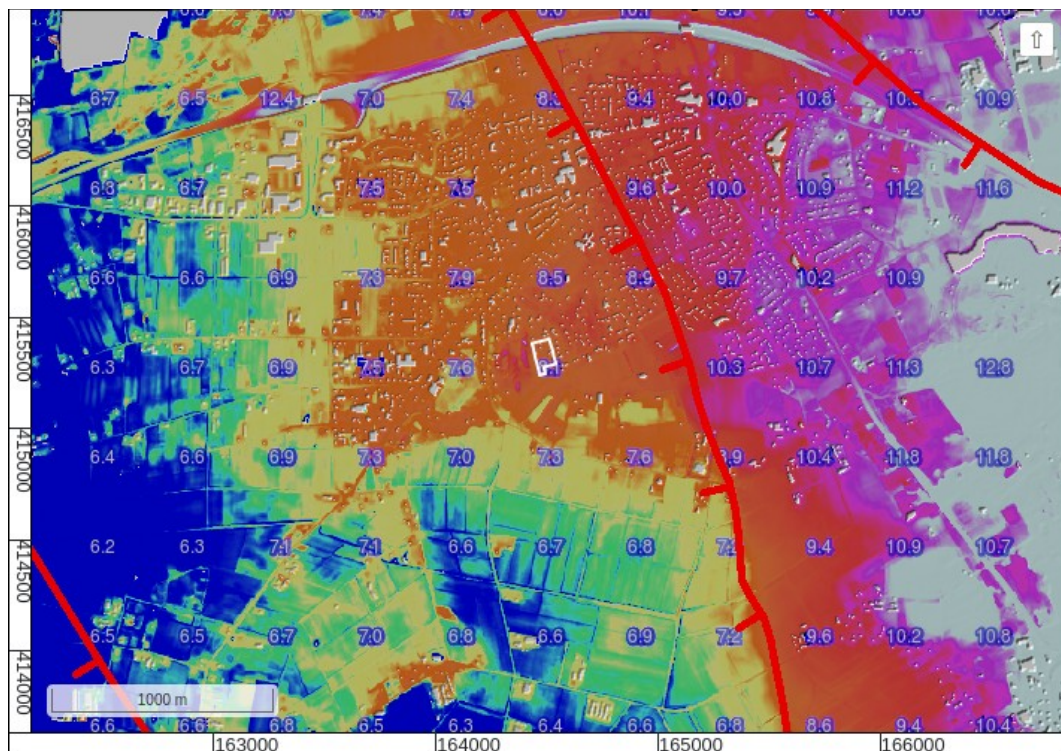
Figuur 14: Geologische overzichtskaart 2021 (TNO-GDN 2021).



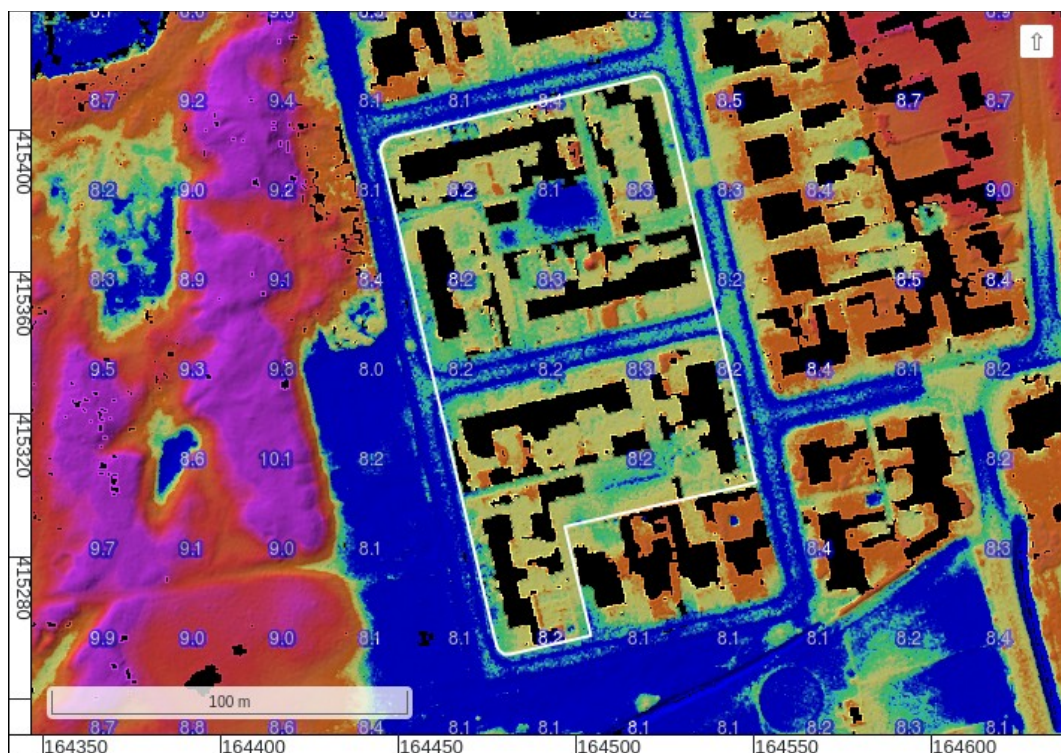
Figuur 15: Bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1976).



Figuur 16: Geomorfologische kaart (Maas e.a. 2019).



Figuur 17: Hoogte-reliëfkaart (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P. De rode lijnen zijn geologische breuken (NITG).

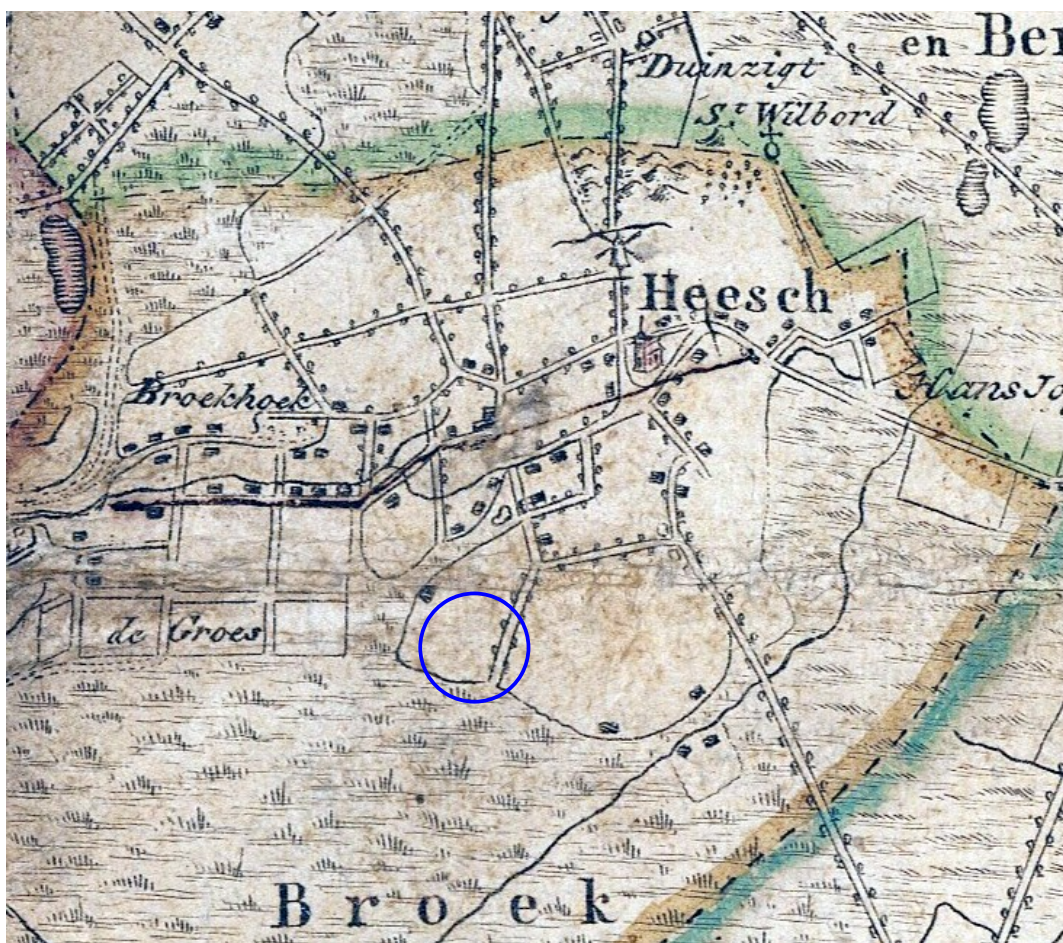


Figuur 18: Hoogte-reliëfkaart detail (Actueel Hoogtebestand Nederland 2018). Hoogtewaarden in meters ten opzichte van N.A.P.

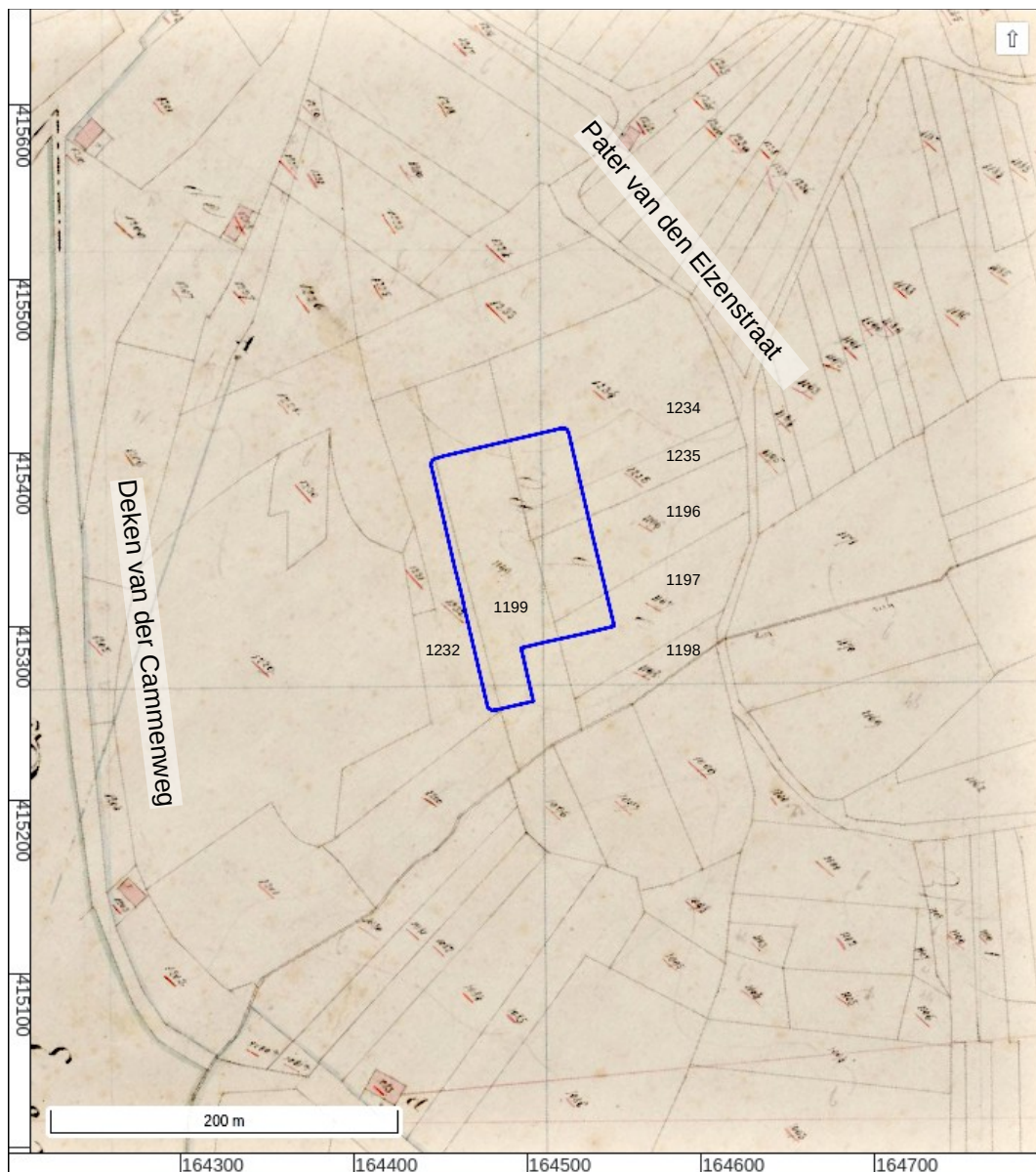


Figuur 19: Figuratieve kaart Kaart van het stroomgebied van de Maas (Onbekend 1780).

Het plangebied moet ergens in de blauwe cirkel liggen; omdat het wegenpatroon slecht overeenkomt met de eerste kaarten van de 19e eeuw, kan de juiste ligging van het plangebied niet worden bepaald.



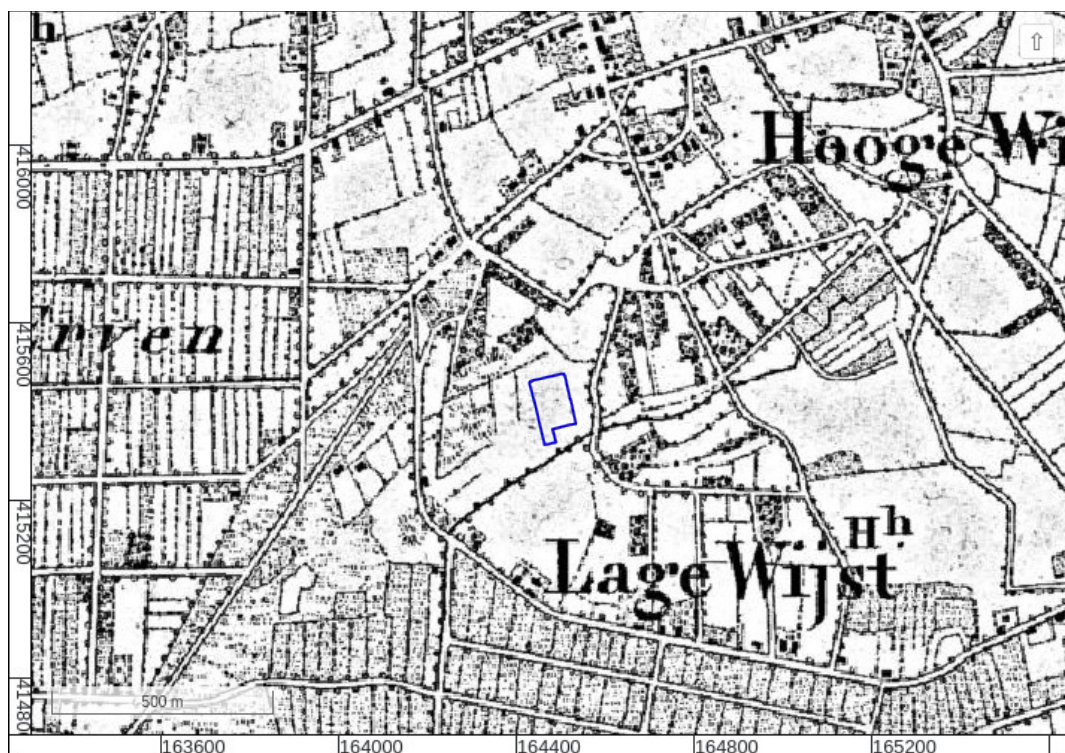
Figuur 20: Kaart figuratief van het grootste gedeelte van Bataafsche Brabant (Verhees 1794).



Landgebruik en eigenaar volgens oorspronkelijke aanwijzende tafel:

- 1196: bouwland, Johans van der Ven
- 1197: bouwland, Peter Joost Ploegmakers
- 1198: bouwland, Wed. Huyb van Meurs
- 1199: bouwland, den Armen van Heesch
- 1232: bouwland, Wed. Johan van Berchem
- 1234: bouwland, Wed. Nicolaaschen van Venrooy
- 1235: bouwland, Peter van Venrooy

Figuur 21: Kadastrale minuut, kadastrale gemeente Heesch, sectie B, blad 3 (Kadaster 1811).



Figuur 22: Topografisch militaire kaart 1850 (Bureau van de Militaire Verkenningen 1850).



Figuur 23: Bonneblad, 570-1942-OSS-1868 (Kadaster).



Figuur 24: Bonneblad, 570-1944-OSS-1899 (Kadaster).



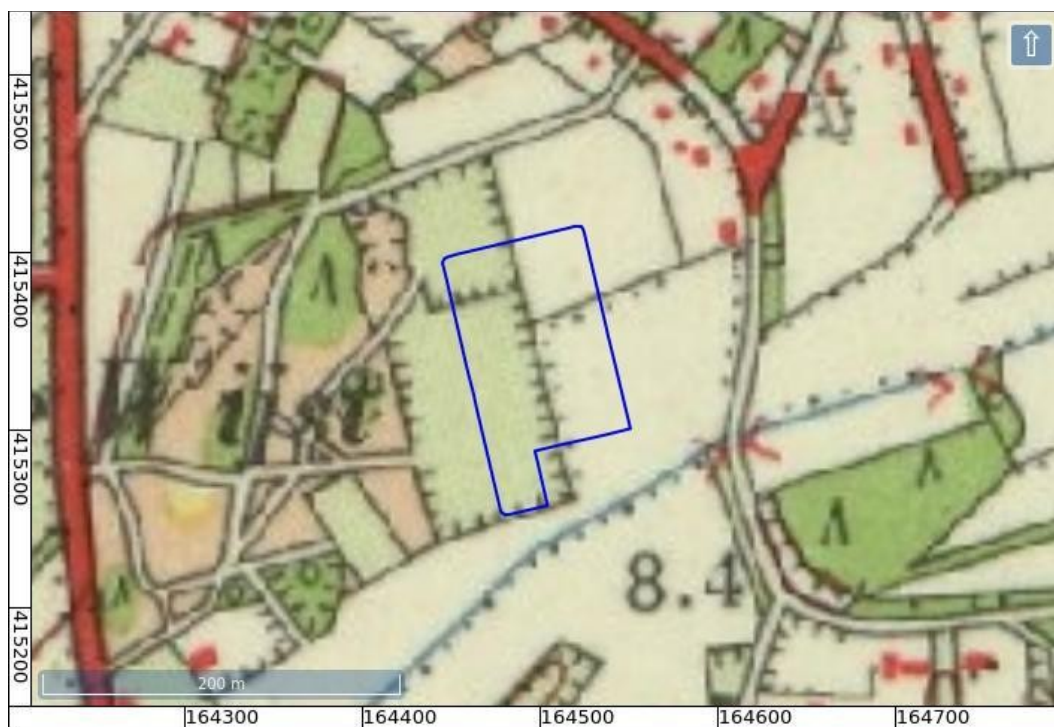
Figuur 25: Bonneblad, 570-1945-OSS-1913 (Kadaster).



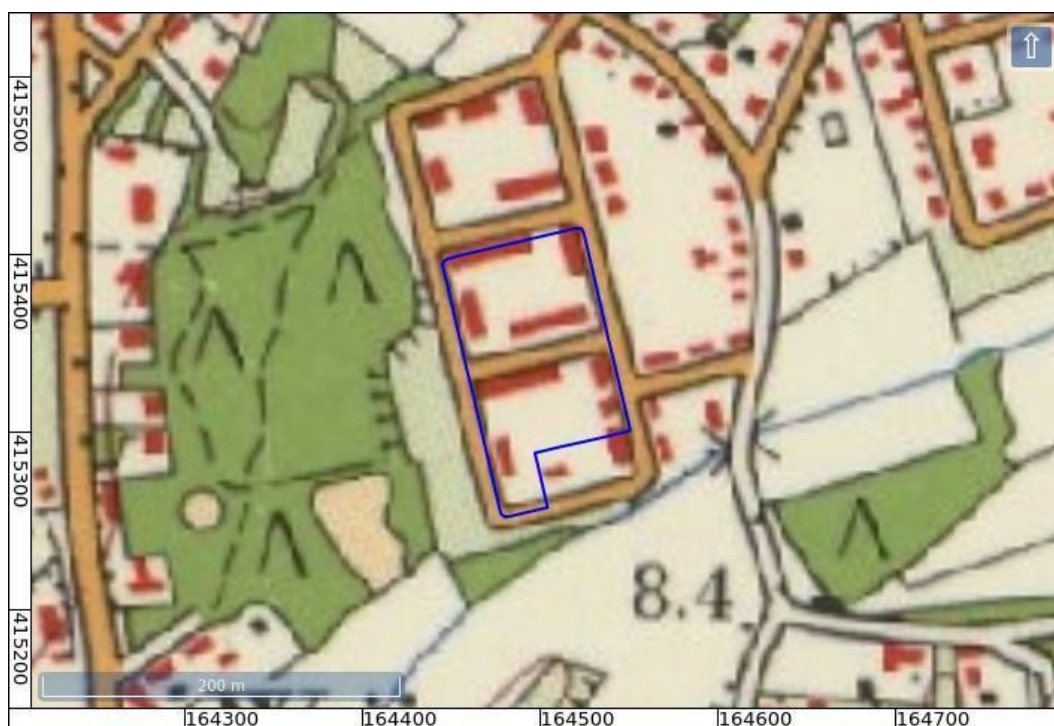
Figuur 26: Bonneblad, 570-1946-OSS-1928 (Kadaster).



Figuur 27: Bonneblad, 570-1947-OSS-1943 (Kadaster).



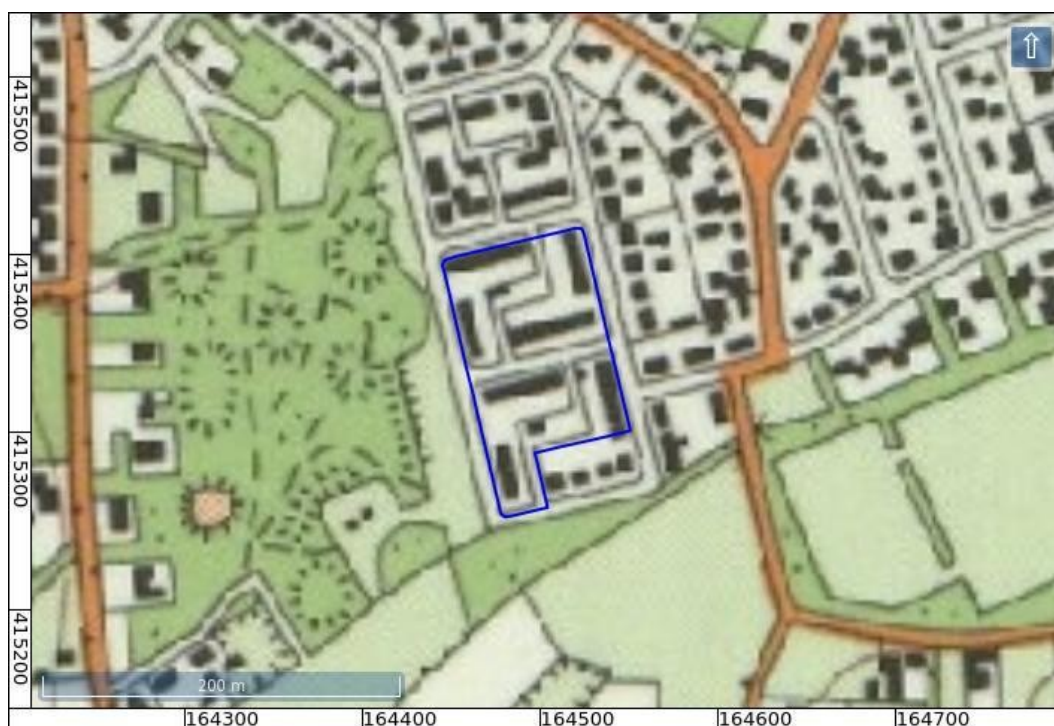
Figuur 28: Topografische kaart, 45E-1956-Heesch / Oss (Topografische Dienst).



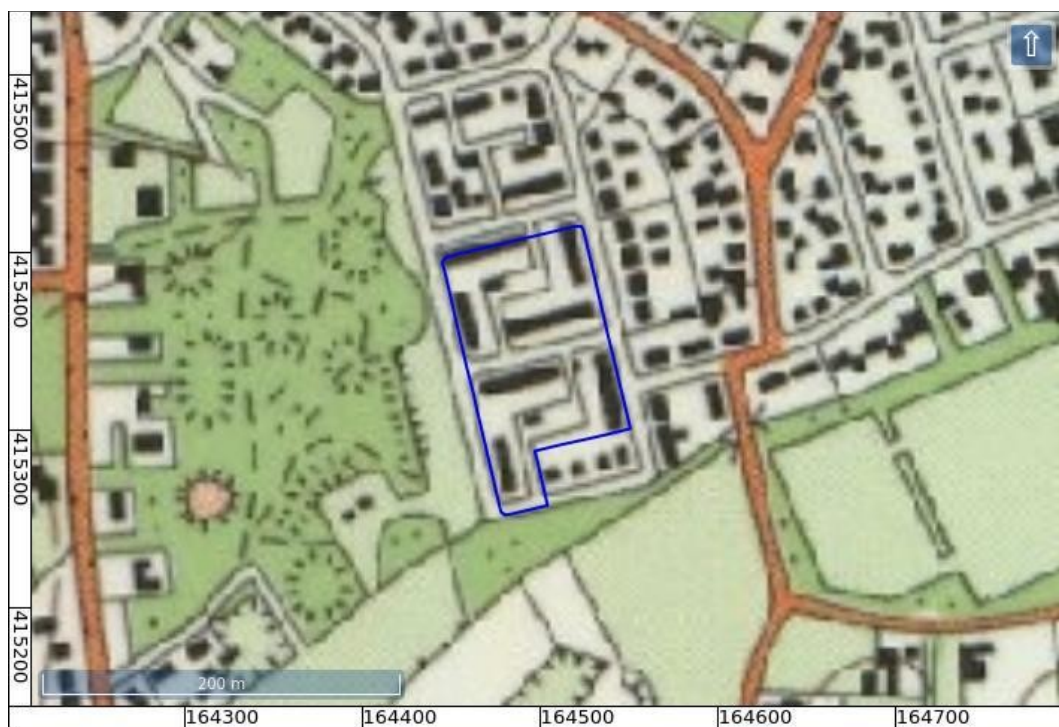
Figuur 29: Topografische kaart, 45E-1967-Heesch / Oss (Topografische Dienst).



Figuur 30: Topografische kaart, 45E-1978-Heesch / Oss (Topografische Dienst).



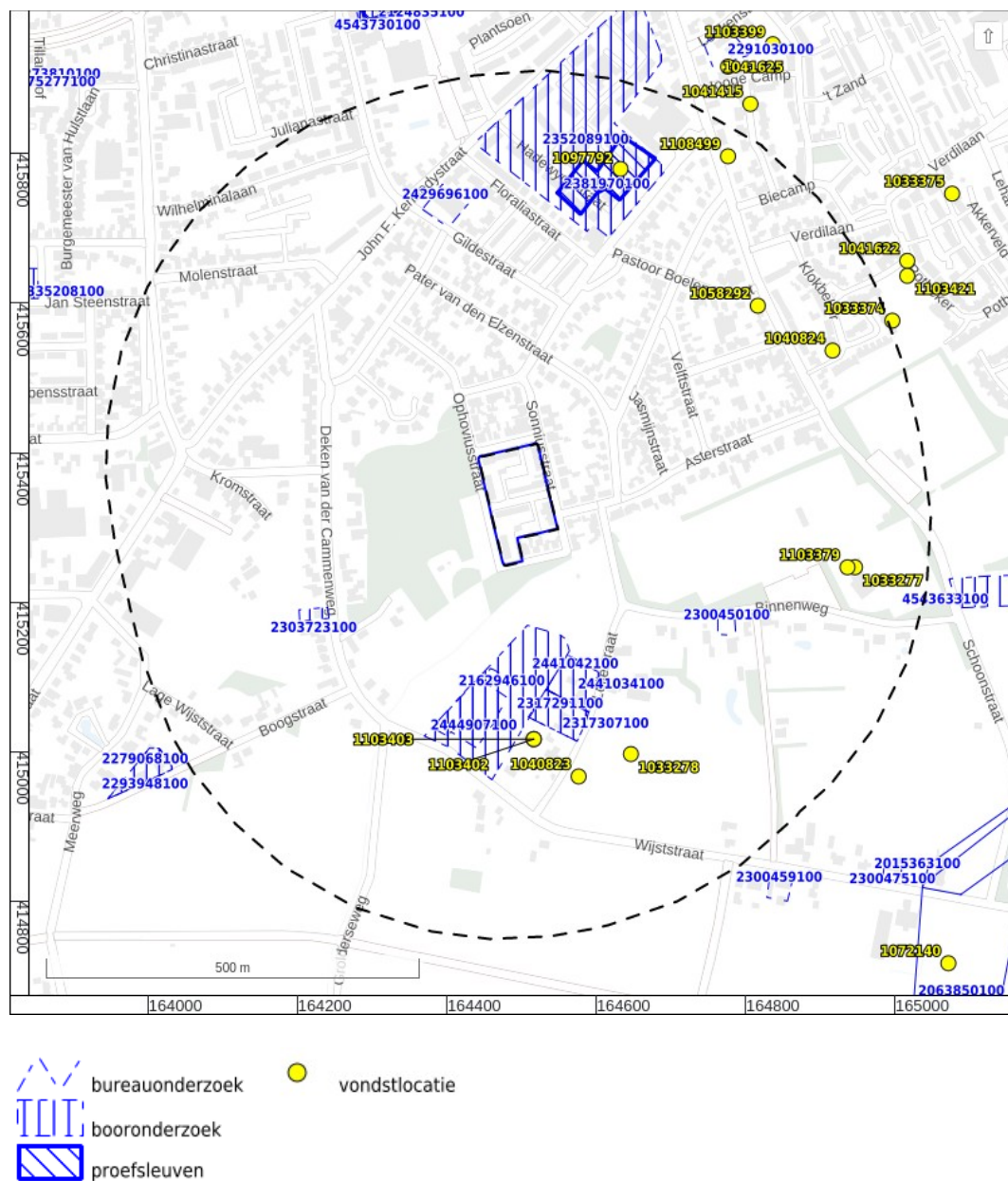
Figuur 31: Topografische kaart, 45E-1988-Heesch / Oss (Topografische Dienst).



Figuur 32: Topografische kaart, 45E-1991-Heesch / Oss (Topografische Dienst).



Figuur 33: Topografisch kaart 2012 (PDOK).



Figuur 34: Archeologische vondstlocaties en onderzoeken uit ARCHIS (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021).

In het afgebeelde gebied bevinden zich geen AMK terreinen.