

Archeologisch vooronderzoek in het kader van de herontwikkeling van een woonblok te Hillegom, gemeente Hillegom

Ruimtelijk advies op basis van bureauonderzoek



Rapportnummer:	V1819
Projectnummer:	V19-4070
ISSN:	1573 – 9406
Status en versie:	Concept, versie 1.0
In opdracht van:	KuiperCompagnons
Rapportage:	F.P.J. van Puijenbroek, O.P.N. Satijn
Plaats en datum:	Amersfoort, 17 juli 2019

Niets uit dit werk mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook, daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vestigia BV

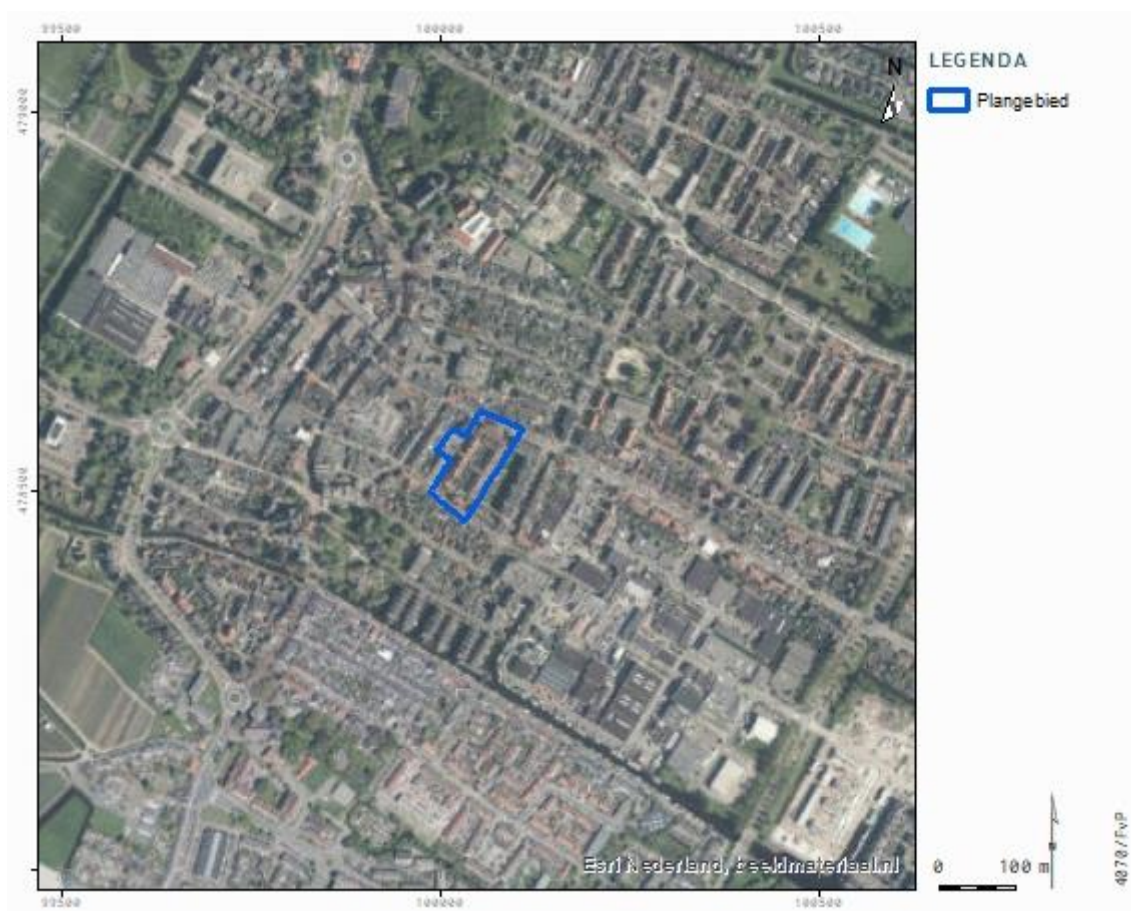


Documentbeheer					
Versie	Status	Datum	Toelichting	Autorisatie	
1.0	Concept	17 juli 2019	Eerste concept ter goedkeuring opdrachtgever en bevoegd gezag	J.P. Flamman	

Projectgegevens		
Initiatief	Sloop en nieuwbouw woningen	
Toponiem / locatie	Woonblok Julianastraat, Emmastraat, Hofstraat en Meerstraat	
Plaats	Hillegom	
Gemeente	Hillegom	
Provincie	Zuid-Holland	
Opdrachtgever	KuiperCompagnons Van Nelleweg 3042 3044 BC Rotterdam	
Contactpersoon	Dhr. F. Sinnema	
Oppervlakte plangebied	Ca. 8500 m ²	
Diepte grondwerkzaamheden	Nog niet bekend	
Huidig grondgebruik	Bebouwd, tuin	
Zaakidentificatie (Archis3)	4722384100	
Soort onderzoek	Bureauonderzoek	
RD-coördinaten van het plangebied	Xmin 99.985 Xmax 100.110	Ymin 478.460 Ymax 478.603
Kaartblad (1:25.000)	25C Huizen	
Uitvoerder en documentatie	Vestigia <i>Archeologie & Cultuurhistorie</i>	
Projectleider/Senior archeoloog	drs. J.P. (Jeroen) Flamman (Senior KNA archeoloog 44877046)	
Projectmedewerkers	O.P.N. (Olaf) Satijn MA (KNA-Archeoloog MA 61482218) F.P.J. van Puijenbroek (KNA-Prospector MA, 66852666)	
Bevoegd gezag	Gemeente Hillegom Postbus 32 2180 AA Hillegom	
Deskundige namens het bevoegd gezag	Omgevingsdienst West-Holland	

Inhoudsopgave

Samenvatting en advies	5
Onderbouwing advies	6
1 Projectomgeving	6
1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)	6
1.2 Onderzoeksdoel en -methode	6
2 Beleidskader	7
2.1 Wettelijk kader	7
2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)	7
3 Verwachtingsmodel	10
3.1 Natuurlijk landschap (LS04)	10
3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)	11
3.3 Archeologische waarden (LS04)	16
3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)	20
4 Advies vervolgonderzoek (LS05)	22
Literatuur	23
Digitale bronnen	23
Bijlagen en kaarten	24



Afbeelding 1 Luchtfoto van het plangebied. Bron: ArcGIS Online 2019.

Samenvatting en advies

In opdracht van KuiperCompagnons heeft Vestigia *Archeologie en Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek verricht voor een plangebied te Hillegom, gemeente Hillegom. Het betreft het project 'Goed Wonen fase 2' in het woonblok aan de Julianastraat, Emmastraat, Hofstraat en Meerstraat. Binnen het plangebied zullen 36 woningen uit de jaren '20 en '30 van de vorige eeuw worden gesloopt en 39 nieuwbouwwoningen worden gebouwd.

Doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek.

Op basis van de landschappelijke context, de ligging op een ingesloten strandvlakte, heeft het plangebied een lage archeologische verwachting voor het aantreffen resten vanaf het Neolithicum. Gezien de nabijheid van de strandwallen bestaat er echter een kans dat er duinafzettingen aanwezig zijn, welke vanwege hun toenmalige relatief hogere ligging in het landschap een hoge verwachting hebben voor het aantreffen van resten vanaf het Neolithicum. De duinen in deze omgeving zijn echter wel voor een groot deel vergraven voor de winning van bouwzand; dat kan ook het geval zijn geweest binnen het plangebied. Ook kan de aanleg van de huidige bebouwing voor verstoring van het oorspronkelijke bodemopbouw hebben gezorgd. Binnen het plangebied worden geen (ondergrondse) bouwhistorische waarden verwacht.

Op basis van bovenstaande kan de archeologische verwachting worden gesteld op middelhoog voor het aantreffen resten vanaf het Neolithicum. Voor de eerdere periodes, vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met het Mesolithicum geldt geen archeologische verwachting.

Advies

Op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek adviseert Vestigia *Cultuurhistorie & Archeologie* binnen het plangebied een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uit te voeren om de archeologische verwachting te toetsen, en de mate van verstoring van het bodemprofiel vast te stellen. Voor plangebieden is het zetten van 10 boringen per hectare gebruikelijk, conform de richtlijnen van de provincie Zuid-Holland. Gezien de omvang van het plangebied zullen er 8 verkennende boringen worden gezet, naar verwachting tot maximaal 2 m -mv, met één boring tot 4 m -mv (voor zover praktisch mogelijk). Deze worden gelijkmatig over het plangebied verspreid.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Hillegom, om op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies een besluit te nemen ten aanzien van het vervolgonderzoek.

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Hillegom, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Onderbouwing advies

1 Projectomgeving

1.1 Afbakening plangebied en consequenties toekomstig gebruik (LS01)

In opdracht van KuiperCompagnons heeft Vestigia *Archeologie en Cultuurhistorie* een archeologisch bureauonderzoek verricht voor een plangebied te Hillegom, gemeente Hillegom. Het betreft het project 'Goed Wonen fase 2' in het woonblok aan de Julianastraat, Emmastraat, Hofstraat en Meerstraat. Binnen het plangebied zullen 36 woningen uit de jaren '20 en '30 van de vorige eeuw worden gesloopt en 39 nieuwbouwwoningen worden gebouwd.

1.2 Onderzoeksdoel en -methode

Doel van het archeologisch bureauonderzoek was vast te stellen of er in het plangebied sprake is (of kan zijn) van archeologische resten die door de ingrepen verstoord dreigen te worden en, indien mogelijk, uitspraken te doen over de waarde hiervan in termen van fysieke en inhoudelijke kwaliteit zoals zeldzaamheid en gaafheid. Hiertoe is eerst een bureauonderzoek verricht, waarbij voor het plangebied een specifiek archeologisch verwachtingsmodel is opgesteld. Vervolgens is een advies geformuleerd in het kader van de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 4.1), protocol 4002 Bureauonderzoek. Vestigia *Archeologie & Cultuurhistorie* is binnen BRL 4000 gecertificeerd voor alle werkprotocollen op het gebied van archeologisch (voor)onderzoek en het opstellen van Programma's van Eisen.

2 Beleidskader

2.1 Wettelijk kader

De zorgplicht voor het archeologisch erfgoed is uitgewerkt in de Monumentenwet 1988 en in de wijziging hierop; de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, 2007). Een deel van de Monumentenwet is per 1 juli 2016 opgegaan in de Erfgoedwet. Het overige deel zal te zijner tijd opgaan in de Omgevingswet. Tot die tijd blijven die artikelen die niet zijn overgegaan naar de Erfgoedwet van kracht zoals ze in de Monumentenwet van 1988 zijn benoemd.

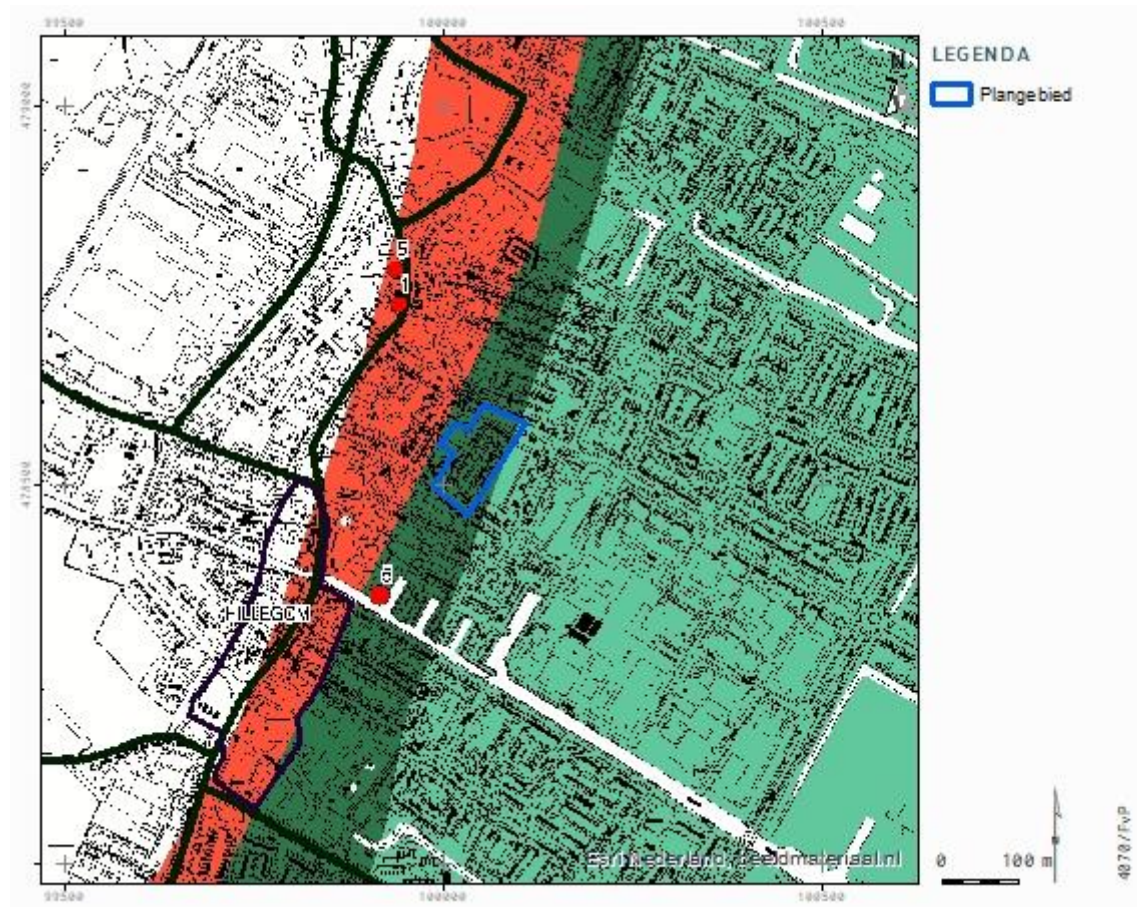
De Wamz vormde de implementatie van het Verdrag van Malta dat in 1992 door diverse Europese lidstaten is ondertekend. Hierin wordt gesteld dat het streven is archeologisch erfgoed in de bodem te beschermen en daarmee te behouden. Om dit te kunnen doen moet archeologisch erfgoed ingepast worden in de ruimtelijke ordening. Een ander uitgangspunt is dat indien behoud in de bodem (*in situ*) niet mogelijk is, de verstoorder onderzoek naar de archeologische waarden moet betalen. In de praktijk zijn dit de kosten voor de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ-cyclus).

Met de invoering van de Wamz werden gemeenten verplicht om archeologiebeleid te ontwikkelen omdat artikel 38a van de Monumentenwet 1988 bepaalde dat de gemeenteraad bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen grond rekening houdt met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten monumenten. Met invoering van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro, 2008) werd de archeologie definitief verankerd in de ruimtelijke ordening. Bepaald werd dat gemeenten na maximaal 10 jaar een bestemmingsplan moeten herzien of vernieuwen (daarbij rekening houdend met de archeologie op grond van de Monumentenwet 1988).

Op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo, 2010) zijn burgemeester en wethouders bevoegd gezag in het kader van de omgevingsvergunning. Op grond van de Ontgrondingenwet zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag in het kader van de ontgrondingsvergunning, voor andere gronden dan bij ministeriële regeling aan te wijzen rijkswateren. Ook is de provincie op grond van de Wro bevoegd gezag wanneer sprake is van een Provinciaal Inpassingsplan (PIP). Wanneer sprake is van een Rijksinpassingsplan (RIP) is het rijk bevoegd gezag. Verder is de minister van Infrastructuur en Waterstaat bevoegd gezag ten aanzien van de bodem en oevers van rijkswateren op grond van de Waterwet. Voor werkzaamheden die een wettelijk beschermd archeologisch rijksmonument wijzigen of verstoren, is een vergunning nodig van de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. De Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verleent deze vergunning namens de minister.

2.2 Gemeentelijk beleid (LS01)

Volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Hillegom heeft het plangebied een lage verwachting op basis van een ligging op een ingesloten standvlak, met mogelijke overgang naar een strandwal (*afbeelding 2*). Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Hillegom geldt voor het plangebied een Archeologische Verwachtingswaarde 8 (*afbeelding 3*); hiervoor geldt dat bij werkzaamheden groter dan 1000 m² en dieper dan 0,30 m-mv een archeologisch vooronderzoek noodzakelijk is. Gezien de omvang van het plangebied is het huidige project onderzoeksplichtig.



legenda

geomorfologische eenheid

Oude Duinen en strandwallen

- Duinen en strandwallen
- deels afgegraven strandwal (kalkrijke top)
- ingesloten strandvlakte, mogelijk overgang naar strandwal
- ingesloten strandvlakte, met veen, mogelijk duin- en strandwalresten

overig landschap

- omgespoten gronden
- uitgeveende en ingevaren grond

bekende archeologische waarden

- historische kern (CHS)

vindplaatsen

- vindplaats
- 12 RAAP-catalogusnummer

overig

- historische weg
- water
- gemeentegrenzen

archeologische verwachting

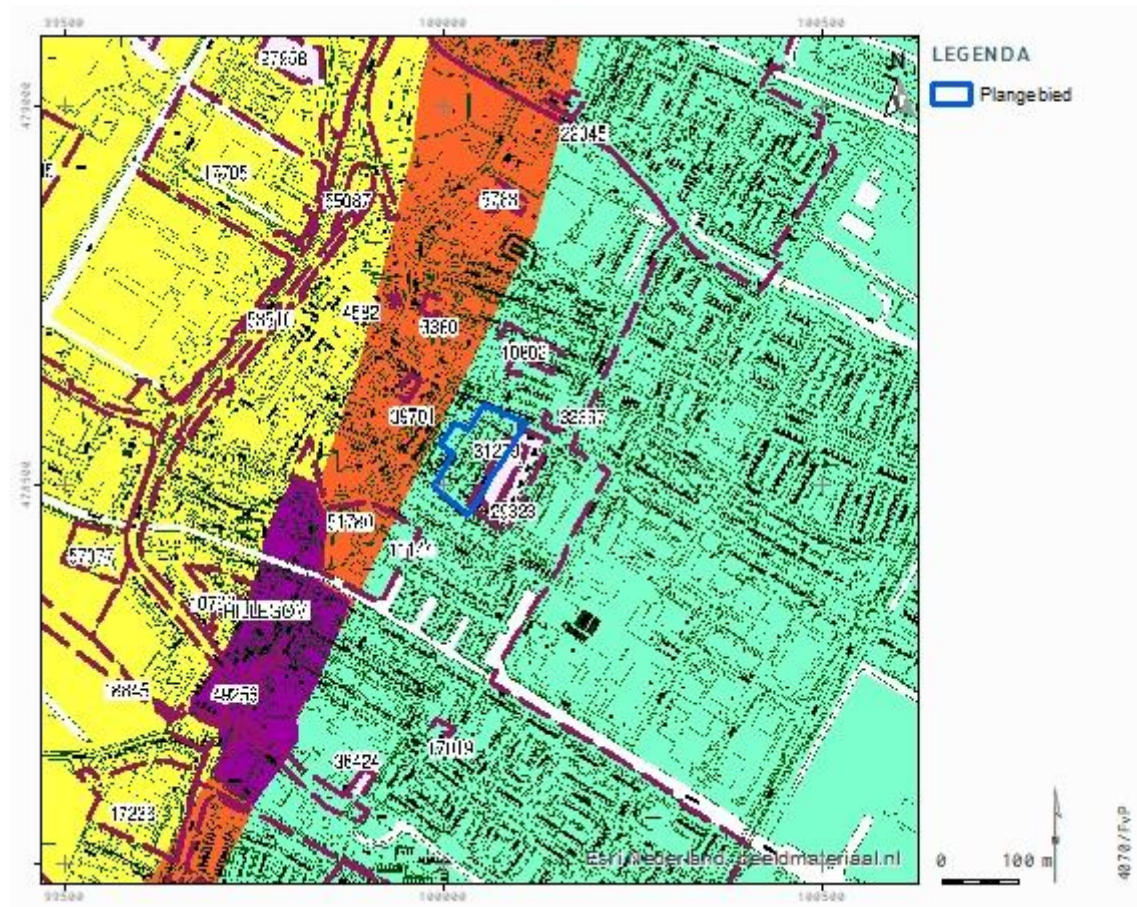
- hoge archeologische verwachting vanaf het Neolithicum
- middelhoge archeologische verwachting vanaf het Neolithicum
- lage archeologische verwachting vanaf het Neolithicum
- lage archeologische verwachting vanaf het Neolithicum

- zeer lage archeologische verwachting vanaf het Neolithicum
- lage archeologische verwachting vanaf het Neolithicum

archeologische waarde

- terrein met status (niet-beschermde archeologisch monument)

Afbeelding 2 Ligging van het plangebied (in blauw) op de archeologische verwachtingswaarde -en beleidskaart - deel landschappelijke eenheden en archeologische verwachting - van de gemeente Hillegom.



legenda

Bekende archeologische waarden

categorie 1

AMK-terreinen overig
en historische kern

vrijstellingsgrenzen

30 cm -Mv / 0 m2

archeologische verwachtingswaarden

categorie 5

zones met een hoge verwachting
(inclusief vlakken Atlantikwall)

30 cm -Mv / 250 m2

categorie 7

zones met een middelhoge verwachting, gevormd
door afgegraven strandwal met kalkrijke top

100 cm -Mv / 500 m2

categorie 8

zones met een lage verwachting

30 cm -Mv / 1.000 m2

overig

categorie 11

onderzochte gebieden: categorie a
(met onderzoeksmeldingsnummer)

indien niet in categorie 12: archiefonderzoek / vooroverleg
en noodzakelijkheidstoets; controleer vigerend bestemmingsplan
voor gespecificeerde archeologische verwachting en regels

categorie 12

vrijgestelde gebieden:
- onderzochte gebieden: categorie b
- zeer lage verwachtingszones
- zones met diepe bodemverstoring

volledig vrijgegeven

water overig

gemeentegrenzen

Afbeelding 3 Ligging van het plangebied (in blauw) op de archeologische archeologische verwachtingswaarde- en beleidskaart - deel beleid en voorschriften - van de gemeente Hillegom.

3 Verwachtingsmodel

3.1 Natuurlijk landschap (LS04)

Het plangebied ligt in het Nederlands duingebied op 7 kilometer van de kust. Sinds het begin van het Holocene is hier circa 18 meter aan sediment gedeponneerd. In de eerste fase ging het hier om Basisveen van de Formatie van Nieuwkoop. Door de snelle stijging van de zeespiegel (vanwege de smeltende ijskappen) kwam het plangebied in het mariene milieu te liggen. In veel gevallen werd de oorspronkelijke ondergrond bestaande uit Basisveen geërodeerd waardoor dit veelal niet meer terug te vinden is. De getijdenafzettingen worden gerekend tot de Formatie van Naaldwijk. Deze bestaan uit gelaagde klei- en zandafzettingen die bij eb en vloed werden afgezet. Hollandveen wordt binnen het plangebied niet verwacht.

Rond 5.000 jaar geleden stokte de zeespiegelstijging omdat de ijskappen grotendeels gesmolten waren. De zeespiegelstijging was sindsdien vooral het resultaat van isostasie in Nederland. Door de tragere zeespiegelstijging konden de duinen aan de westkust van Nederland zich ontwikkelen. Het plangebied bevindt zich aan de landinwaartse grens van de duinen (strandwallen), op de overgang van de getijdenafzettingen en het duingebied (een zogenaamde ingesloten strandvlakte). Hoewel niet gecategoriseerd als standwalgebied kunnen binnen het plangebied daarom toch duinafzettingen worden aangetroffen. De duinen in deze omgeving zijn echter wel voor een groot deel vergraven voor de winning van bouwzand (zie Kaart 2c); dat kan ook het geval zijn geweest binnen het plangebied. Door de ligging binnen bebouwd gebied zijn eventuele afgravingen binnen het plangebied niet zichtbaar op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, zie *afbeelding 4*).

Op zowel de geomorfologische (Kaart 2a) als de bodemkaart (Kaart 2b) is het plangebied gekarteerd als zijnde de bebouwde kom. In de omgeving van het plangebied is op de geomorfologische kaart (afgegraven) strandwal en ontgonnen veenvlaktes aangetroffen. Op de bodemkaart zijn in de omgeving van het plangebied afgegraven enkeerdgronden en madeveengronden aangetroffen. De enkeerdgronden zijn zandgronden met een humeus dek van meer dan 50 centimeter dik en madeveengronden zijn veengronden met zandinstuiving.



Afbeelding 4 Ligging van het plangebied (in blauw) op het AHN3. Bron: ahn.nl.

3.2 Historisch landschap (LS02, LS03, LS04)

Historisch-geografische ontwikkeling (LS03)

Het plangebied bevindt zich ongeveer 125 m ten oosten van de Hoofdstraat van Hillegom, welke deel uitmaakt van de historische kern van het dorp. De namen "Hilleghem", "Hildeghem" en "Hyllinghem" komen voor het eerst voor in archiefstukken uit de 13^e eeuw. De "-om" in Hillegom is zeker een gereduceerde vorm van "heem", oftewel een woonplaats. Het is ook zeer waarschijnlijk dat het eerste deel "Hilleg-" een verbastering van de persoonsnaam "Hille" is.¹ De naam zou dan betekenen: "huis van Hille" of letterlijk "woonplaats van de lieden van Hille".² Het dorp is in de Vroege Middeleeuwen gesticht en ontwikkelde zichzelf rond de Maartenskerk, het Hof van Hillegom en de Houttuin. Het plangebied bevindt zich binnen deze historische ontwikkelingszone, ongeveer op de plek waar de Hillegommerbeek kruist met de oostelijke strandwal. In deze tijd hielden de bewoners hielden zich met akkerbouw en veeteelt bezig. In de zeventiende en achttiende eeuw zijn er vermeldingen van blekerijen, een leerlooierij en een kalkoven. In het begin van de Nieuwe Tijd werd de teelt van groenten, fruit en kruiden belangrijk. Vanaf de 19e eeuw maakte het telen van groente en fruit plaats voor de grootschalige bloembollencultuur.³

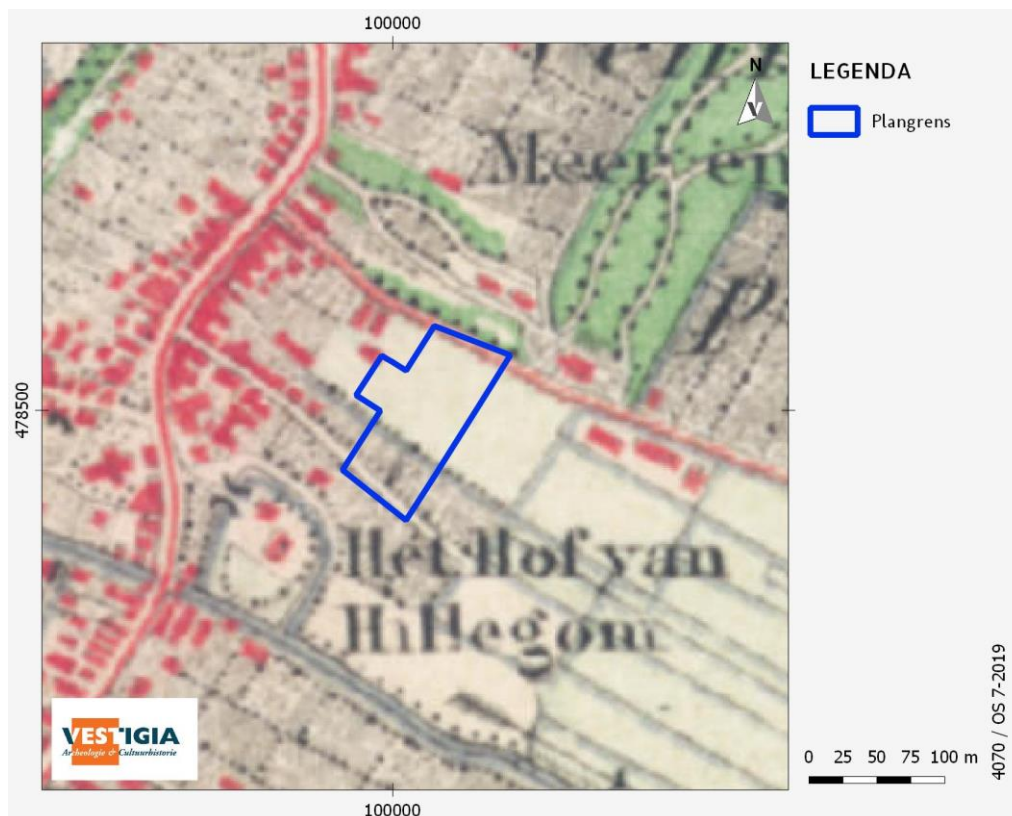
¹ Moerman, 1956.

² Beenakker, 1998.

³ Beenakker, 1998.

Voor de historisch-geografische gegevens is verder gebruik gemaakt van de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) voor de kadastrale minuut 1811-1832,⁴ en van de website Tijdreis over 200 jaar topografie van het Kadaster voor de topografische kaarten vanaf 1850 tot aan heden.⁵

Op de oudste gedetailleerde kaart van het plangebied, de kadastrale minuut 1811-1832, blijkt dat het plangebied in gebruik was als weideland, en onbebouwd was.⁶ Dit blijft zo op alle volgende topografische kaarten tot de eerste helft van de 20^e eeuw, wanneer de huidige woonwijk wordt gebouwd (zie *afbeelding 5-8*). Hoewel de historische kaarten lijken te laten zien dat de huidige wijk begin jaren 50 van de 20^e eeuw (zie *afbeelding 7 en 8*) ontstond, blijkt uit de BAG-viewer dat de huidige bebouwing deels uit de jaren 20 en deels uit de jaren 30 stamt.⁷



Afbeelding 5 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1880. Bron: Topotijdreis.

⁴ <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>.

⁵ <http://topotijdreis.nl/>.

⁶ Deze Kadastrale Minuutplan 1832 is niet beschikbaar via <https://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>; wel het plangebied zoals afgebeeld op deze kaart zichtbaar in Verschoof/Sprangers/Keunen 2012.

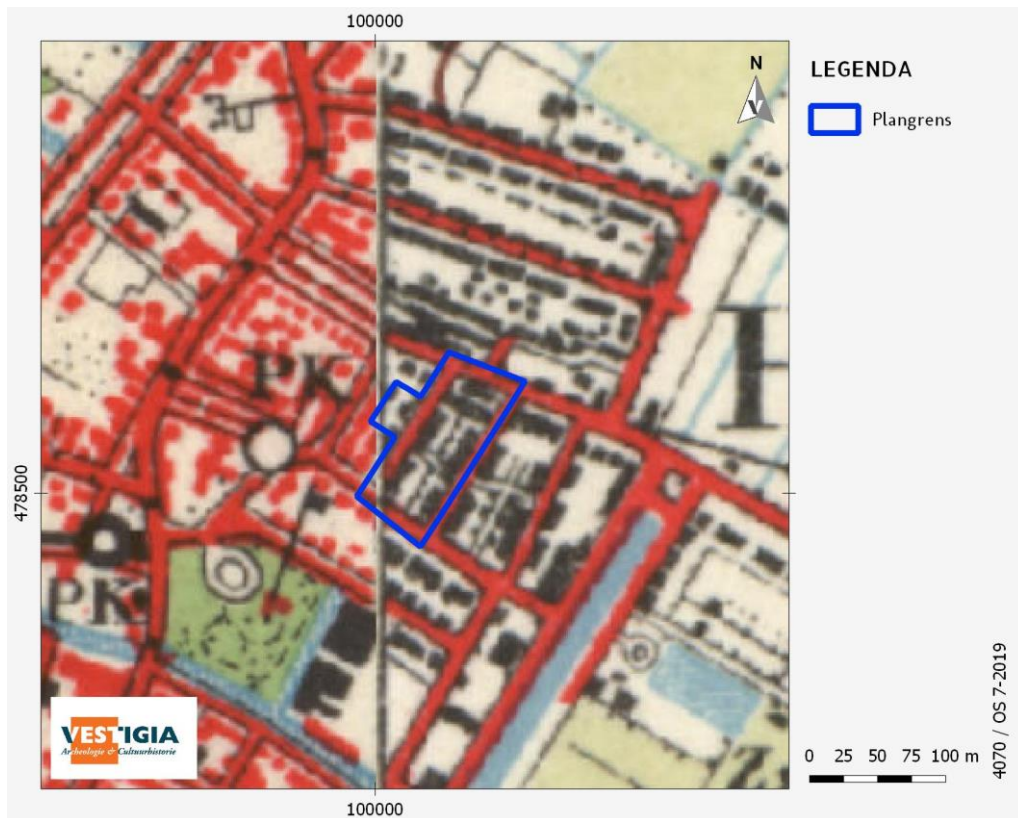
⁷ <http://bagviewer.nl>



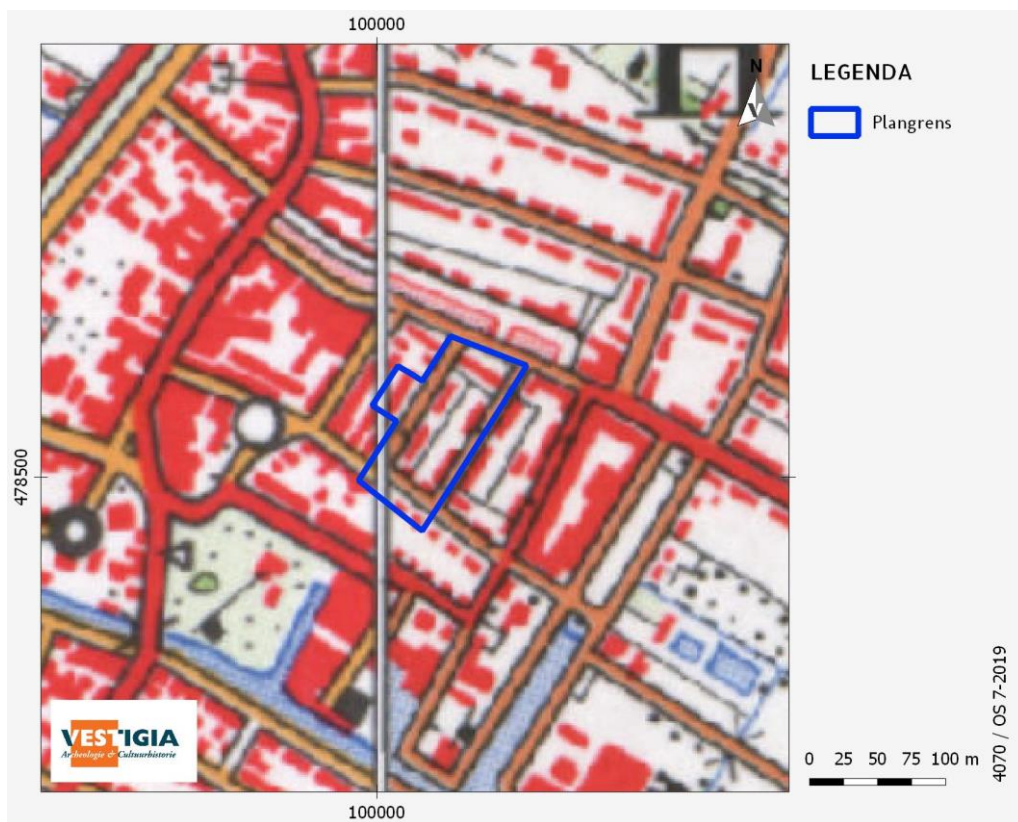
Afbeelding 6 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1900. Bron: Topotijdreis.



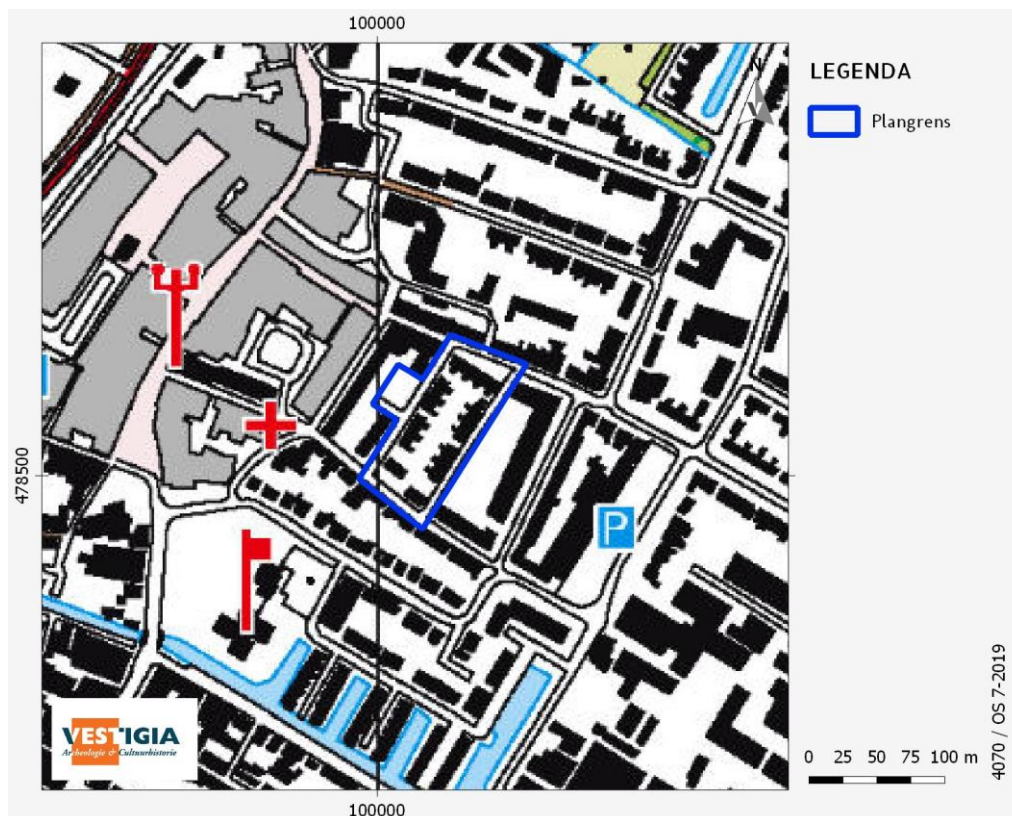
Afbeelding 7 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1940. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 8 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1950. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 9 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 1990. Bron: Topotijdreis.



Afbeelding 10 Ligging plangebied op de topografische kaart uit 2015. Bron: Topotijdreis.

Uit het historisch kaartmateriaal kan dus worden afgeleid dat het onderzoeksgebied in een laat ontgonnen gebied ligt dat tot de eerste helft van de twintigste eeuw bestond uit weidegebied.

Bouwhistorische waarden (LS04)

Voor bouwhistorische waarden zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- de monumentenlijst van de gemeente Hillegom;⁸
- het rijksmonumentenregister;⁹
- de objecten uit de database van het Monumenten Inventarisatie Project (MIP);¹⁰
- de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG);¹¹
- Cultuurhistorische Kaart van de provincie Zuid-Holland;¹²
- CultGIS-bestanden;
- kaart van beschermde stads- en dorpsgezichten;
- kaart van wederopbouwgebieden en -monumenten;
- kaart van buitenplaatsen;
- Indicatieve Kaart Militair erfgoed (IKME);
- historisch kaartmateriaal (Bonnenbladen / kadastrale minuutplannen 1832);
- de kadastrale minuut 1811-1832;

⁸ https://www.hillegom.nl/default/kunstencultuur/monumenten/id_369060/

⁹ <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>.

¹⁰ <https://cultureelerfgoed.nl/node/1423>.

¹¹ <https://bagviewer.kadaster.nl/>.

¹² http://pzh.b3p.nl/viewer/app/Cultuur_historische_atlas.

Er bevinden zich geen gemeentelijke monumenten, rijksmonumenten of MIP-objecten in de directe omgeving van het plangebied. Wel bevinden zich in een straal van 200 meter rondom het plangebied enkele rijksmonumenten:

- 22132 – betreft de overheidsgebouw het ‘Hof van Hillegom’ gebouwd in 1483 aan de Hoofdstraat (nr. 115).
- 22136 – Maartenskerk (kerk en kerkonderdeel) gebouwd in de 15^e eeuw aan kerkplein 1.
- 22135 – betreft het Herenhuis (een handel en kantoor gebouw) gebouwd in de 18^e eeuw aan de Hoofdstraat (nr. 142).
- 22133 – betreft het ‘Klokgeveltje’ (woonhuis) gebouwd in de 17^e eeuw aan de Hoofdstraat (nr. 140).

Geconcludeerd kan worden dat binnen het plangebied geen (ondergrondse) bouwhistorische waarden worden verwacht.

Huidig gebruik (LS02)

Het projectgebied is in gebruik als woonwijk.¹³

Mogelijke verstoringen (LS03)

Voor informatie omtrent bekende verstoringen zoals saneringen en dergelijke is de website van het Bodemloket geraadpleegd.¹⁴ Hier is geen informatie geregistreerd met betrekking tot saneringsactiviteiten in het plangebied. Binnen het plangebied zijn geen verstoringen bekend.

Verder is de digitale verstoringsbronnenkaart van de RCE geraadpleegd.¹⁵ De kaart bevat een selectie uit het bestand 'Vergraven Gronden', van WUR. In 2012 is er door Alterra een GIS-bestand samengesteld met een overzicht van grondbewerkingen, ophogingen en afgravingen, waarbij de opbouw van het bodemprofiel tot ten minste 40 cm diepte is gewijzigd.¹⁶ Hiervoor is informatie opgevraagd bij instanties en organisaties die werkzaamheden (laten) uitvoeren en/of administreren in verband met vergunningverlening en instanties die landgebruik in kaart brengen. Op de verstoringsbronnenkaart staat geen concrete ontgravingen, vergraving of ophogingen aangegeven. Wel staat het plangebied gekarteerd als bebouwd.

Zoals besproken in paragraaf 3.1 zijn de duinen in deze omgeving zijn voor een groot deel vergraven voor de winning van bouwzand; dat kan ook het geval zijn geweest binnen het plangebied. Ook kan de aanleg van de huidige bebouwing voor verstoring van het oorspronkelijke bodemopbouw hebben gezorgd.

3.3 Archeologische waarden (LS04)

Voor de archeologische gegevens omtrent het onderhavige plangebied is het Archeologisch Informatiesysteem (Archis3) geraadpleegd, dat alle geregistreerde archeologische monumenten, onderzoeken en vondstlocaties bevat (Kaart 3). Archeologische monumenten zijn terreinen met een (hoge/zeer hoge) archeologische waarde, die ofwel fysiek (wettelijk en juridisch) beschermd worden, ofwel een planologische bescherming hebben waarbij in het bestemmingsplan voorschriften voor het gebruik zijn opgenomen. Vondstlocaties zijn locaties waar archeologische vondsten zijn gedaan. Deze zijn al dan niet gekoppeld aan een archeologisch onderzoek.

¹³ Op basis van de gegevens van luchtfoto's en gegevens van de opdrachtgever, KuiperCompagnons.

¹⁴ <http://bodemloket.nl/>.

¹⁵ <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>.

¹⁶ Brouwer/Van der Werff 2012.

Binnen een straal van 200 meter rondom het plangebied zijn in Archis3 vijf vondstlocaties bekend, maar geen archeologische monumenten (AMK-terreinen) bekend. De vondsten van de vondstlocaties staan beschreven in *tabel 1*.

Zaak ID	Periode begin	Periode eind	Materiaal	Opmerkingen
2367488100 Waarnemingsnummer: 433478	Vroeg Romeinse Tijd	Nieuwe Tijd Laat	Fragmenten aardewerk, steen, kalksteen/merg	Sporen en structuren: gracht Complexen: moated site
2367488100 Waarnemingsnummer: 433484	Late Middeleeuwen	Nieuwe Tijd Vroeg	Dakpan, steengoed, dierlijk bot, glas, leisteen	Sporen en structuren: muur Complexen: moated site
2367488100 Waarnemingsnummer: 433480	Nieuwe Tijd Midden	Nieuwe Tijd Laat	keramiek	Sporen en Structuren: fundering Complexen: Niet opgehoogde, individuele huisplaats
2960350100 Waarnemingsnummer: 45389	Late Middeleeuwen	Late Middeleeuwen	keramiek	Complextype niet te bepalen
2080025100 Waarnemingsnummer: 49591	Late Middeleeuwen	Nieuwe Tijd Laat	Keramiek, glas, hout, pijp	Sporen en Structuren: paalgaten/kuilen, afvalkuilen, waterput, vloer, grondsporen Complexen: Bewoning (inclusief verdediging onbepaald)

Tabel 1: Vondstlocaties in het plangebied zelf en in een straal van 200 meter rondom het plangebied. Bron: Archis3.

In de directe omgeving van het plangebied zijn in Archis meerdere archeologische onderzoeken geregistreerd. In onderstaande tabel staan de belangrijkste weergegeven (*tabel 2*). Deze onderzoeken en vondsten laten zien dat in de directe omgeving van het plangebied sprake kan zijn van vindplaatsen uit het laat-Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd. Er zijn intacte bodems en archeologische vondsten aangetroffen in de directe omgeving van het plangebied. Het geofysische onderzoek uit 2012 dat plaats heeft gevonden circa 70 m ten zuidwesten van het plangebied laat zien dat er kans is op archeologische resten uit de periode Laat Neolithicum - Vroege Middeleeuwen. Het is niet uit te sluiten dat dezelfde soort archeologische waarden en complextypen aanwezig zijn binnen het huidige plangebied. Lokaal is in de omgeving door bebouwing of vergravingen de bodem op dusdanige wijze verstoord dat archeologie waarschijnlijk niet meer aanwezig is.

Oz.meld.nr.	Situering t.o.v. plangebied	Aard en resultaten van het onderzoek
2031717100	Omringt het geheel van het plangebied RD-coördinaten: 99896/478472	Type onderzoek: booronderzoek Toponiem: - Jaar: 2001 Resultaat: “Op basis van de uitkomsten van het uitgevoerde archeologisch en aardkundig onderzoek in plangebied Bestemmingsplan Centrum kan worden geconstateerd dat voor het gehele plangebied sprake is van een hoge archeologische verwachting en ook van belangrijke aardkundige en cultuurhistorische waarden. Het plangebied kan op basis van de geologische ondergrond in twee zones worden verdeeld: het westelijk gelegen gebied waar de Strandwal/Oude Duinen ligt en de oostelijke zone waar zich de voormalige strandvlakte bevindt en het veengebied is gelegen.” “In het oostelijke deel van het plangebied kunnen archeologische sporen in het hier nog intact aanwezige Hollandveen worden aangetroffen. Het kan hierbij gaan om onder het grondwaterpeil liggende, goed geconserveerde sporen uit de Prehistorie, de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen. Het Hollandveen wordt afgedekt door een maximaal circa 2.5 meter dik, deels antropogeen zandpakket. Dat betekent dat het Hollandveen hierdoor beschermd is, en dat eventuele sporen minder kwetsbaar zijn voor minder diep reikende bodemversturende ingrepen. Echter, het is niet uit te sluiten dat zich in het oostelijk deel van het plangebied tevens buitenplaatsen of hoven uit de Late Middeleeuwen of Nieuwe Tijd bevinden. Deze sporen kunnen dagzomend zijn. De laatstgenoemde vindplaatsen zouden door historische cartografische projecties in beeld kunnen worden gebracht. Voor beide geologische zones, inclusief de historische kern van Hillegom, geldt dat bij toekomstige ingrepen in de bodem, dieper reikend dan circa 0.5 meter beneden maaiveld, aanbevolen wordt om voorafgaand aan de vergunningverlening nader archeologisch en aardkundig onderzoek te doen uitvoeren (Aanvullende Archeologische Inventarisaties). Ter waarborging van een dergelijke wijze van aanpak verdient het aanbeveling om bodemversturende activiteiten in het bestemmingsplan onder werking van een aanlegvergunningstelsel te brengen, die het mogelijk maakt om eisen te stellen aan en rekening te houden met de waarborging van de eventueel aanwezige archeologische waarden.”
2285515100	Omringt het geheel van het plangebied RD-coördinaten: 96398/476419	Type onderzoek: bureauonderzoek Toponiem: Bollenstreek Noord (gemeenten Hillegom, Lisse, Noordwijkerhout en Noordwijk) Jaar: 2010 Resultaat: “Aan de hand van de CHS Zuid-Holland, de beleidsadvieskaarten van de gemeenten Hillegom, Lisse, Noordwijkerhout en aanvullende gegevens uit ARCHIS, is bepaald dat voor (delen van) 17 watergangen inventariserend veldonderzoek vereist is om (de kans) te bepalen of de voorgenomen werkzaamheden daadwerkelijk archeologische waarden zullen verstoren. Dit betreft de watergangen 8855, 8866, 8869, 8870, 8872, 8866, 8900, 9322, 9356, 9395, 9400, 9406, 9441, 9452, 9459, 9471, 9560, 9938 en 9939.” Geen van deze hebben invloed op de huidige onderzoeksgebied.

Oz.meld.nr.	Situering t.o.v. plangebied	Aard en resultaten van het onderzoek
2034796100	Circa 60 m ten noordoosten van het plangebied RD-coördinaten: 100116/478678	Type onderzoek: booronderzoek Toponiem: Hillegom, Meerdorperweg Jaar: 1998 Resultaat: "AAI op woningbouwlocatie Meerdorperweg te Hillegom. Deze locatie was al bebouwd; deze woningen en een garagebedrijf zijn begin 1999 gesloopt. Van een deel van het terrein bleek de bodem vervuild te zijn. Dit deel wordt gesaneerd en is niet onderzocht."; Onderzoekstypen: "Booronderzoek"; Literatuur: Oude Rengerink, J.A.M., Nieuwbouwlocaties Vinkenbuurt en Meerdorperweg, gemeente Hillegom; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie (AAI), RAAP-briefrapport 1999-2035/MW, 1999
2224854100	Circa 30 m ten oosten van het plangebied RD-coördinaten: 100147/478582	Type onderzoek: bureauonderzoek Toponiem: Hillegom, Woon-Winkelcomplex Venniphof Jaar: 2008 Resultaat: Rapport is niet beschikbaar.
2217078100	Aangrenzend aan het oostzijde van het plangebied RD-coördinaten: 100077/478514	Type onderzoek: booronderzoek Toponiem: Emmastraat in Hillegom Jaar: 2008 Resultaat: Rapport is niet beschikbaar.
2202862100	Aangrenzend aan het oostzijde van het plangebied RD-coördinaten: 100109/478514	Type onderzoek: booronderzoek Toponiem: Prins Hendrikstraat in Hillegom Jaar: 2008 Resultaat: Rapport is niet beschikbaar.
2277407100	Circa 95 m ten noordwesten van het plangebied RD-coördinaten: 99955/478626	Type onderzoek: booronderzoek Toponiem: Meerstraat in Hillegom Jaar: 2010 Resultaat: "Bij het huidige karterend booronderzoek is wederom gebleken dat de bodem tot een diepte van 80 tot 140cm -mv verstoord is. Hieronder zijn tot een diepte van 400cm -Mv intacte strandwalafzettingen aangetroffen. Binnen deze strandwalafzettingen zijn alleen natuurlijke plantenresten aangetroffen. In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren waargenomen. Het mogelijk archeologische niveau dat op basis van het verkennend booronderzoek werd verwacht is binnen de onderzoekslocatie niet aangetroffen. Er wordt dan ook geconcludeerd dat er waarschijnlijk geen sprake is van een archeologische vindplaats binnen de onderzoekslocatie."

Oz.meld.nr.	Situering t.o.v. plangebied	Aard en resultaten van het onderzoek
2080025100	Circa 185 m ten noordwesten van het plangebied RD- coördinaten: 99942/478742	Type onderzoek: archeologisch: proefputten/proefsleuven Toponiem: Brakershof in Hillegom Jaar: 2002 Resultaat: “Tijdens het aanvullend archeologisch onderzoek zijn nauwelijks resten van de vooraf verwachte bewoning aangetroffen. Dit wordt grotendeels veroorzaakt door de sloop van de bestaande bebouwing en bijbehorende fundamenteën in de zomer van 2002.” “Op basis van de opgravingsresultaten moet de vindplaats als niet-behoudenswaardig worden beschouwd. Verder veldonderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Wel is duidelijk dat als men zorgvuldig omgaat met de sloop van bestaande bebouwing terreinen op de oude strandwallen potentieel veel archeologische informatie bevatten. Bij toekomstige ontwikkelingen in het gebied is dan ook aandacht voor de archeologie noodzakelijk.”
2367488100	Circa 70 m ten zuidwesten van het plangebied RD-coördinaten: 99901/478445	Type onderzoek: bureau- en booronderzoek Toponiem: Het Hof van Hillegom Jaar: 2012 Resultaat: “De resultaten van veldonderzoek hebben aangetoond dat in ieder geval funderingsresten van de tuinmanswoning in het plangebied aanwezig zijn. Ook is de gedempte gracht voor een deel in kaart gebracht en is een onbekende (funderings-) structuur aangetroffen in het zuidoostelijk deel van de locatie Hof van Hillegom. Op de locatie Hoofdstraat is een licht humeuze ophooglaag met puinfragmenten aangetroffen. Deze archeologische laag is aanwezig vanaf 25 cm - mv (2,1 m +NAP; boring 15). Gebaseerd op het onderzoek is een archeologische verwachting opgesteld. De categorie Verwachte Archeologische Resten (V) bestaat uit de volgende eenheden: sloot/greppelvulling (perceelsgrens, V1); zone rondom het landhuis met kans op funderingsresten van aanbouw (V2); archeologische ophooglaag met kans op archeologische resten uit de Middeleeuwen - Nieuwe tijd (bewoningssporen, kleine nederzettingen, lokale funderingsresten) en kans op archeologische resten uit de periode Laat Neolithicum - Vroege Middeleeuwen (intact duin/strandwalzand; bewoningssporen en kleine nederzettingen, V3); tuincomplex met kans op archeologische resten uit de Middeleeuwen - Nieuwe tijd (oude paden, greppels, sloten en funderingsresten) en kans op archeologische resten uit de periode Laat Neolithicum - Vroege Middeleeuwen (intact duin/strandwalzand; bewoningssporen en kleine nederzettingen, V4).”

Tabel 2 In Archis geregistreerde onderzoeken in de omgeving van het plangebied. Bron: Archis3.

3.4 Gespecificeerde archeologische verwachting (LS05)

Op basis van de landschappelijke context, de ligging op een ingesloten strandvlakte, heeft het plangebied een lage archeologische verwachting voor het aantreffen resten vanaf het Neolithicum. Gezien de nabijheid van de strandwallen bestaat er echter een kans dat er duinafzettingen aanwezig zijn, welke vanwege hun toenmalige relatief hogere ligging in het landschap een hoge verwachting hebben voor het aantreffen van resten vanaf het Neolithicum. De duinen in deze omgeving zijn echter wel voor een groot deel vergraven voor de winning van bouwzand; dat kan ook het geval zijn geweest binnen het plangebied. Ook kan de aanleg van de huidige bebouwing voor verstoring van het oorspronkelijke bodemopbouw hebben gezorgd. Binnen het plangebied worden geen (ondergrondse) bouwhistorische waarden verwacht.

Op basis van bovenstaande kan de archeologische verwachting worden gesteld op middelhoog voor het aantreffen resten vanaf het Neolithicum. Voor de eerdere periodes, vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met het Mesolithicum geldt geen archeologische verwachting.

4 Advies vervolgonderzoek (LS05)

Op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek adviseert Vestigia *Cultuurhistorie & Archeologie* binnen het plangebied een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen uit te voeren om de archeologische verwachting te toetsen, en de mate van verstoring van het bodemprofiel vast te stellen. Voor plangebieden is het zetten van 10 boringen per hectare gebruikelijk, conform de richtlijnen van de provincie Zuid-Holland. Gezien de omvang van het plangebied zullen er 8 verkennende boringen worden gezet, naar verwachting tot maximaal 2 m -mv, met één boring tot 4 m -mv (voor zover praktisch mogelijk). Deze worden gelijkmatig over het plangebied verspreid.

Het is aan het bevoegd gezag, de gemeente Hillegom, om op basis van dit rapport en het daarin geformuleerde advies een besluit te nemen ten aanzien van het vervolgonderzoek.

Ook nadat het archeologisch onderzoek is afgerond, blijft de meldingsplicht archeologische toevalsvondst of waarneming van kracht (Erfgoedwet, artikel 5.10 Archeologische toevalsvondst). Aangezien het nooit volledig is uit te sluiten dat tijdens eventueel grondverzet een archeologische toevalsvondst wordt gedaan, is het wenselijk de uitvoerder van het grondwerk te wijzen op de plicht om hiervan zo spoedig mogelijk melding te doen bij het bevoegd gezag, de gemeente Hillegom, en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Literatuur

- BAKKER, H. DE/J. SCHELLING, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland. De hogere niveaus*, Wageningen (Staring Centrum).
- Beenakker, J.J.J.M., 1998. 750 jaar Kerk in Hillegom. Acht eeuwen wonen, werken en kerken in een dorp in de Bollenstreek. Boek- en kantoorboekhandel Stevens, Hillegom.
- BERENDSEN, H.J.A., 1997: *Landschappelijk Nederland*, Assen.
- BROUWER, F./M.M. VAN DER WERFF, 2012: *Vergraven gronden: Inventarisatie van 'diepe' groundbewerkingen, ophogingen en afgravingen*, Wageningen (Alterra-rapport 2336).
- BOSHOVEN, E.H./G.H. DE BOER/D. BEKIUS, 2010: *Gemeenten Renswoude en Woudenberg; een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*, Weesp (RAAP-rapport 2117).
- CENTRAAL COLLEGE VAN DESKUNDIGEN ARCHEOLOGIE, 2018: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 4.1, Gouda: <http://sikb.nl/archeologie/richtlijnen/brl-4000>.
- Moerman, H. J. (1956). *Nederlandse plaatsnamen: een overzicht*. Brill Archive. p. 88 en 91.
- STIBOKA, 1965: *Bodemkaart van Nederland, Schaal 1:50.000. Toelichtingen bij kaartblad 32 Oost Amersfoort*, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.
- VERSCHOOF, W.B./J. SPRANGERS/L.KEUNEN, 2012: Het Hof van Hillegom, Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek, Weesp (Raap-rapport 2576).
- WESTERHOFF, W.E./T.E. WONG/ F.J., DE MULDER, 2003: "Opbouw van de ondergrond", In: Mulder, F.J., de/M.C. Geluk/I.L. Ritsema/W.E. Westerhoff/T.E. Wong (ed.), 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Digitale bronnen

- ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND: <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>
- ARCHEOLOGISCH INFORMATIESYSTEEM (ARCHIS): <https://archis.cultureelerfgoed.nl/#/login>
- BEELDBANK RIJKSDIENST VOOR HET CULTUREEL ERFGOED: <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl/>
- BODEMLOKET: <http://www.bodemloket.nl/>
- DINOLOKET: <https://www.dinoloket.nl/>
- KADASTER, BASISREGISTRATIES ADRESSEN EN GEBOUWEN (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl/>
- TOPOTIJDREIS: <http://topotijdreis.nl/>
- MIP OBJECTEN DATABASE: <https://cultureelerfgoed.nl/node/1423>
- MONUMENTENLIJST GEMEENTE HILLEGOM: https://www.hillegom.nl/default/kunstencultuur/monumenten/id_369060/
- RIJKS MONUMENTENREGISTER: <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/>
- RUIMTELIJKE PLANNEN: <http://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/>
- RUIMTELIJKE PLANNEN, PROVINCIE UTRECHT: <https://ruimtelijkeplannen.provincie-utrecht.nl/>
- <https://www.topotijdreis.nl/>
- VERSTORINGSBRONNENKAART: <https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Verstoringsbronnenkaart>

Bijlagen en kaarten

Bijlage 1: Overzicht van archeologische en geologische perioden

Kaart 1: Ligging plangebied

Kaart 2a: Natuurlijk landschap, geomorfologie

Kaart 2b: Natuurlijk landschap, bodem

Kaart 2c: Vergravingen

Kaart 3: Archeologie; inventarisatie

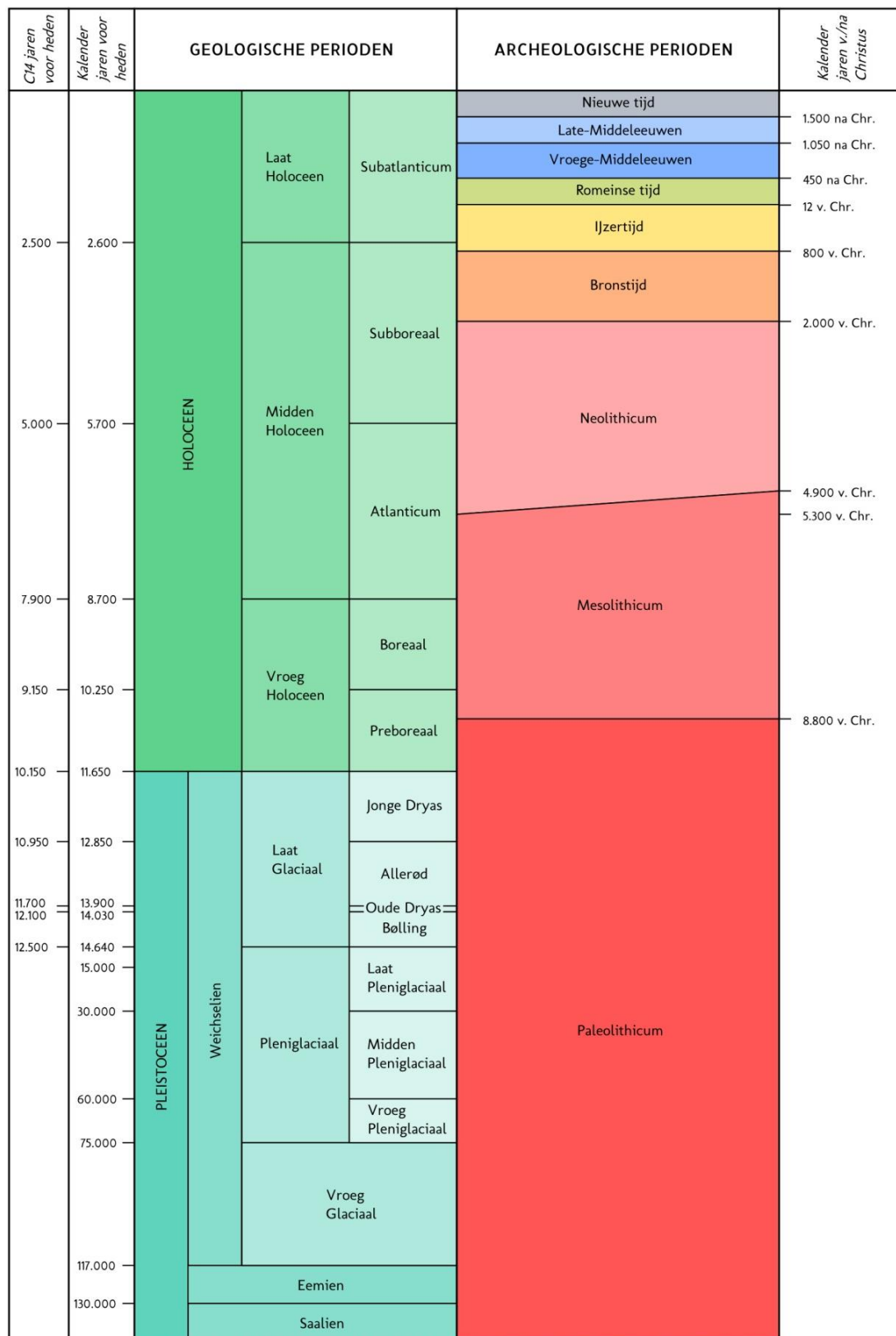
This text was set using the following freely available font software:

Allerta	Copyright (c) 2010, Matt McInerney (http://pixelspread.com), with Reserved Font Name Allerta.
Inconsolata_dz	Copyright (c) 2006, Raph Levien (http://www.levien.com), with Reserved Font Name <Inconsolata>. Copyright (c) 2009, David Zhou (http://blog.nodnod.net/) with Reserved Font Name <Inconsolata_dz>.
Molengo_Vestigia	Copyright (c) 2007, Denis Moyogo Jacquerye, with Reserved Font Name <Molengo>. Copyright (c) 2011, Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie (www.vestigia.nl), with Reserved Font Name <Molengo_Vestigia>; available at www.vestigia.nl/fonts .



This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.
The license is available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Bijlage 1 Overzicht van archeologische en geologische perioden



C14 ouderdommen en gekalibreerde ouderdommen van het Holocene volgens Van Geel et al. (1980/1981). C14 ouderdom van het Laat Glaciaal volgens Hoek (2001/2008) en gekalibreerde ouderdommen van het Laat Glaciaal volgens Rasmussen et al. (2006). Overige pleistocene chronostratigrafie volgens Westerhoff et al. (2003). Archeologische perioden van de prehistorie volgens Louwe Kooijmans et al. (2005) en overige archeologische perioden volgens Archis.

Periode	Van - tot
Vroeg Paleolithicum	Tot 300.000 voor Chr.
Midden Paleolithicum	300.000 voor Chr. - 35.000 voor Chr.
Laat Paleolithicum	35.000 voor Chr. - 8800 voor Chr.
Vroeg Mesolithicum	8800 voor Chr. - 7100 voor Chr.
Midden Mesolithicum	7100 voor Chr. - 6450 voor Chr.
Laat Mesolithicum	6450 voor Chr. - 4900 voor Chr.
Vroeg Neolithicum	5300 voor Chr. - 4200 voor Chr.
Midden Neolithicum	4200 voor Chr. - 2850 voor Chr.
Laat Neolithicum	2850 voor Chr. - 2000 voor Chr.
Vroege Bronstijd	2000 voor Chr. - 1800 voor Chr.
Midden Bronstijd	1800 voor Chr. - 1100 voor Chr.
Late Bronstijd	1100 voor Chr. - 800 voor Chr.
Vroege IJzertijd	800 voor Chr. - 500 voor Chr.
Midden IJzertijd	500 voor Chr. - 250 voor Chr.
Late IJzertijd	250 voor Chr. - 12 voor Chr.
Vroeg Romeinse Tijd	12 voor Chr. - 70 na Chr.
Midden Romeinse Tijd	70 na Chr. - 270 na Chr.
Laat Romeinse Tijd	270 na Chr. - 450 na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450 na Chr. - 1050 na Chr.
Late Middeleeuwen	1050 na Chr. - 1500 na Chr.
Nieuwe Tijd A	1500 na Chr. - 1650 na Chr.
Nieuwe Tijd B	1650 na Chr. - 1850 na Chr.
Nieuwe Tijd C	1850 na Chr. - 1950 na Chr.

KAART 1 - LIGGING PLANGEBIED



LEGENDA

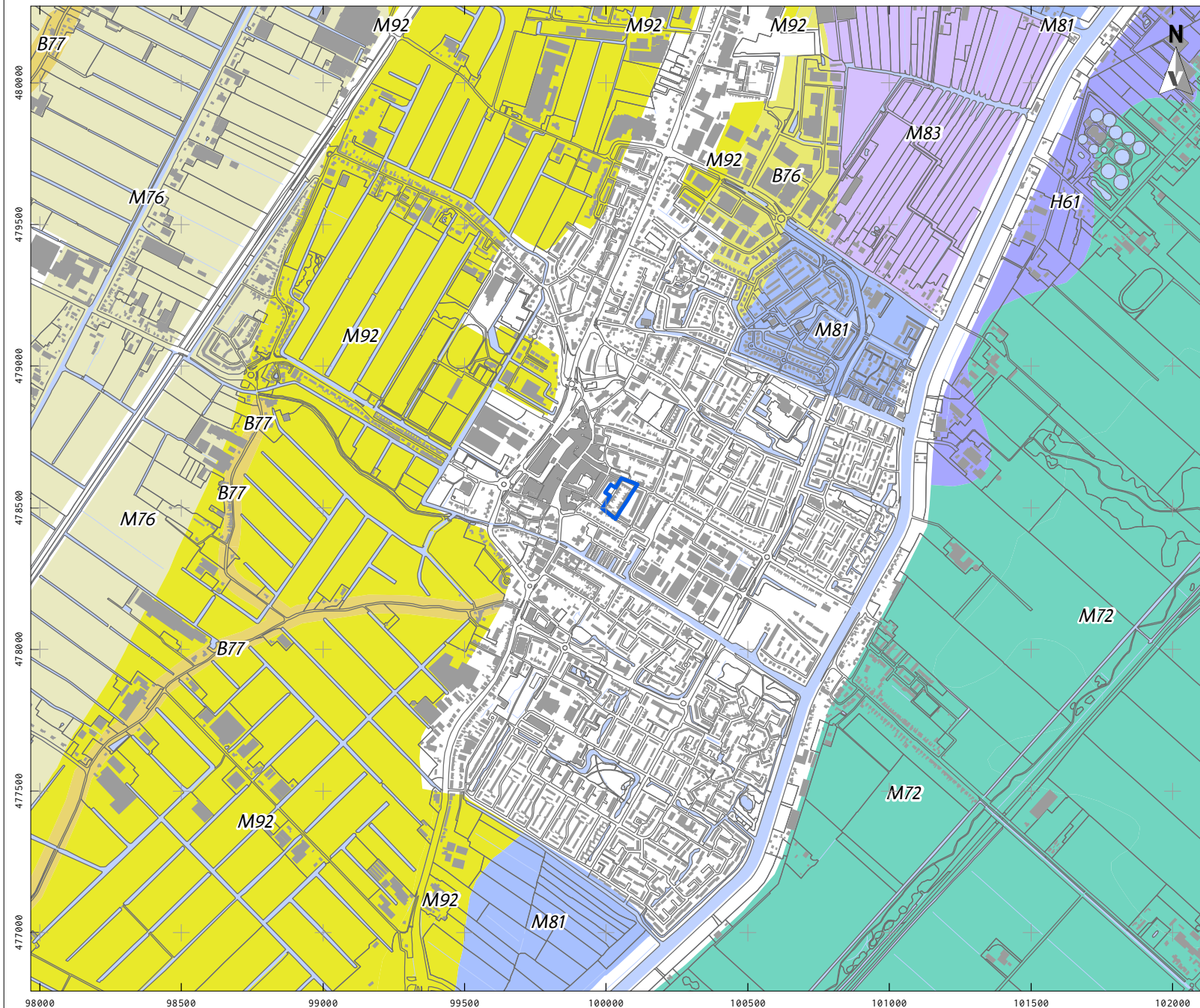
-  Plangebied
-  Bebouwing
-  Water
-  Overige topografie
-  Snelweg
-  Hoofdweg
-  Regionale weg
-  Lokale weg

Project: V19-4070:
BO Goed Wonen fase 2 Hillegom
Rapport: V1819
Datum: Juni 2019
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:20.000 / A4

0 200 m

KAART 2A - NATUURLIJK LANDSCHAP, GEOMORFOLOGIE



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- B76 Strandwal
- B77 Strandwalrest-dijk
- H61 Veenrestglooiing
- M72 Vlake van getij-afzettingen
- M76 Ingesloten strandvlakte
- M81 Ontgonnen veenvlakte
- M83 Veenrestvlakte
- M92 Vlake ontstaan door afgraving en/of egalisatie van duinen of strandwallen

Project: V19-4070:
BO Goed Wonen fase 2 Hillegom

Rapport: V1819

Datum: Juni 2019

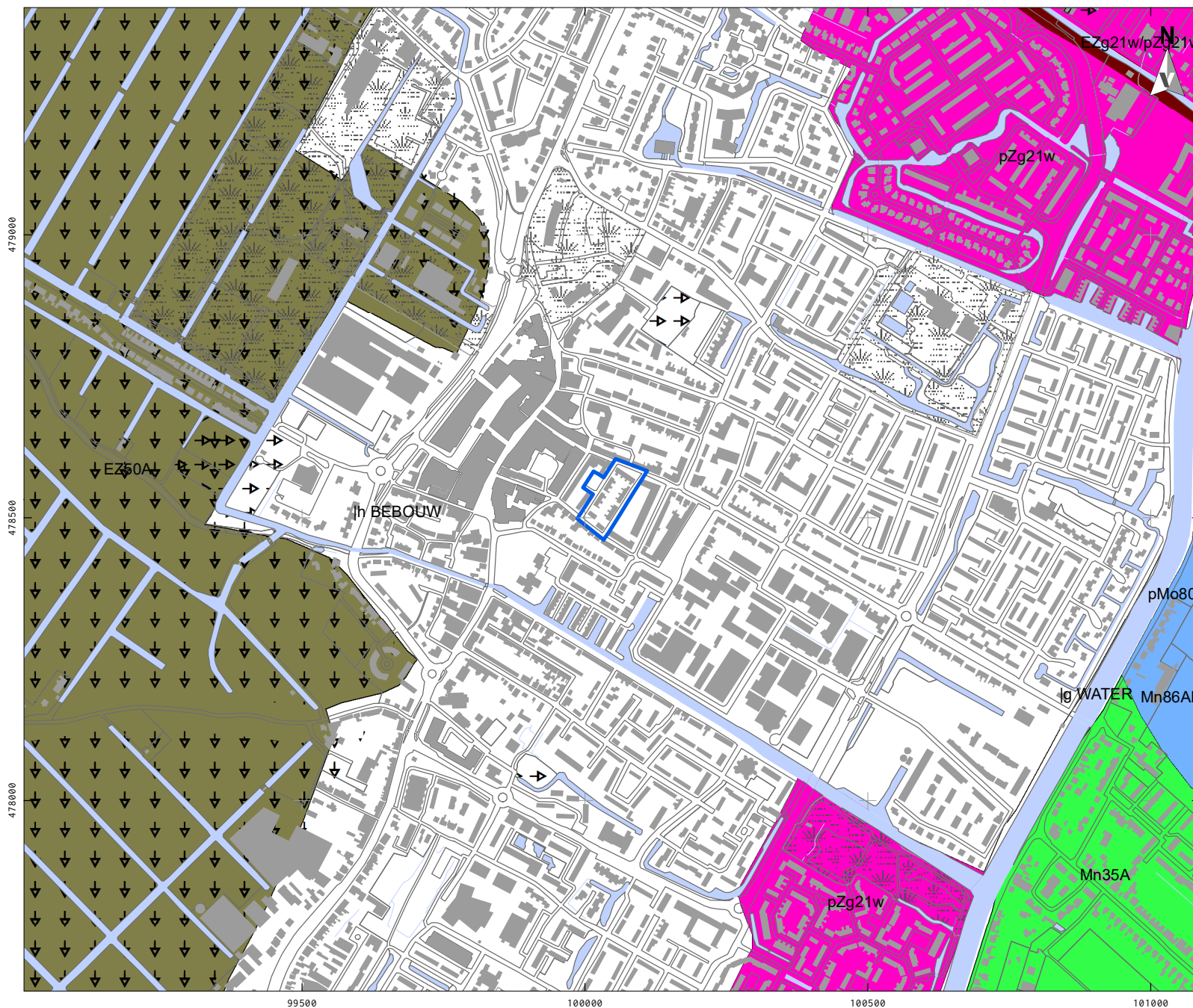
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016
PDOK augustus 2017 /
Maas et al. 2017

Tekenaar: FvP

Schaal: 1:20.000 / A4

0 200 m

KAART 2B - NATUURLIJK LANDSCHAP, BODEMKAART



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Afgegraven voor delfstoffen
- Gemodificeerde natuur
- Vergravingen
- Transportleidingen
- Afwijkende ondergronden**
- ..l, Plaatselijk katteklei binnen 80 cm, tenminste 10 cm dik
- ..w, Moerig materiaal, 15 a 40 cm dik en beginnend tussen 40 en 80 cm
- Associatie van meerdere bodemeenheden
- EZg21 Lage enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- EZ50A Kalkhoudende enkeerdgronden; matig fijn zand
- pZg21 Beekeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
- pMo80 Tochteerdgronden; klei
- Mn86AKalkrijke poldervaaggronden; klei, profielverloop 3, of 3 en 4, of 4
- Mn35A Kalkrijke poldervaaggronden; lichte klei, profielverloop 5

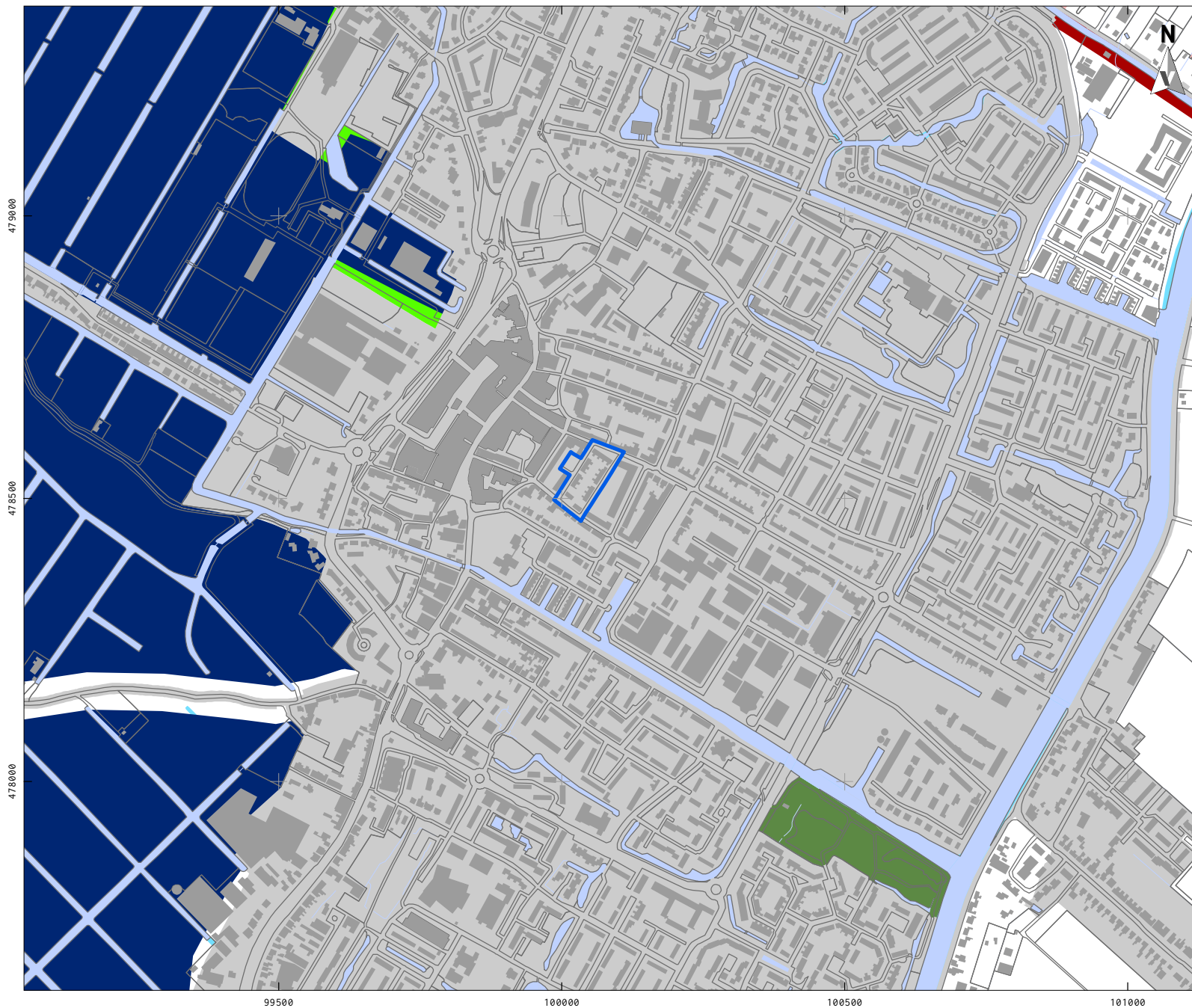
Project: V19-4070:
BO Goed Wonen fase 2 Hillegom
Rapport: V1819
Datum: Juni 2019
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016
Bodemkaart; PDOK juli 2017

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 2C - VERGRAVINGEN



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Sport en recreatie
- Park en plantsoen
- Vergraven
- Gas
- Winning
- Open water
- Bebouwing

Project: V19-4070:
BO Goed Wonen fase 2 Hillegom
Rapport: V1819
Datum: Juni 2019
Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016
Vergraven Gronden:
Brouwer/van der Werff 2012

Tekenaar: FvP
Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

VESTIGIA
Archeologie & Cultuurhistorie

KAART 3 - ARCHEOLOGIE



LEGENDA

- Plangebied
- Bebouwing
- Water
- Overige topografie
- Vondstlocaties (waarnemingen)**
 - Losse vondstlocatie
 - Vondstlocatie gekoppeld aan onderzoek
- Onderzoeken**
 - Archeologisch: opgraving of proefsleuven
 - Archeologisch: begeleiding
 - Archeologisch: booronderzoek
 - Archeologisch: bureauonderzoek
 - Archeologisch: overig

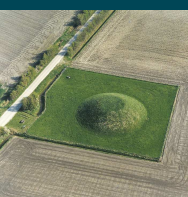
Project: V19-4070:
 BO Goed Wonen fase 2 Hillegom
 Rapport: V1819
 Datum: Juni 2019
 Bron: Top10NL, CC-BY Kadaster nov 2016
 Onderzoeken, Vondstlocaties
 RCE 18 december 2018
 Monumenten, RCE juli 2014
 Tekenaar: FvP
 Schaal: 1:10.000 / A4

0 200 m

Vestigia BV *Archeologie & Cultuurhistorie*
Spoorstraat 5
3811 MN Amersfoort
Nederland

Telefoon 033 277 92 00
E-mail info@vestigia.nl
Website www.vestigia.nl

K.v.K. Gooi- en Eemland 32078894



Erfgoedingenieurs

“Engineering the past, creating the future”

