

Archeologisch onderzoek plangebied Helen Dowling Instituut te Maartensdijk, gemeente De Bilt

Bureauonderzoek:

Grontmij Archeologische Rapporten 964

Concept

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever:
Helen Dowling Instituut te Bilthoven

Grontmij Nederland B.V.
Alkmaar, 1 juli 2010

Verantwoording

Titel : Archeologisch onderzoek plangebied Helen Dowling Instituut
te Maartensdijk, gemeente De Bilt
Subtitel : Bureauonderzoek:
Projectnummer : Grontmij Archeologische Rapporten 964
Referentienummer :
Revisie : 1.0
Datum : 1 juli 2010

Auteur(s) : dhr. drs. B. Klooster, senior KNA-archeoloog
E-mail adres : brand.klooster@grontmij.nl
Gecontroleerd door : dhr. drs. B. Dercksen
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : dhr. drs. B. Dercksen
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
T +31 72 547 57 57
F +31 72 547 57 50
info@grontmij.nl
www.grontmij.nl

Administratieve gegevens

Datum concept : 1 juli 2010
definitief :
Opdrachtgever : Helen Dowling Instituut
Utrecht

Uitvoerder : Grontmij Nederland B.V.
drs. B. Klooster

Beheer documentatie : Depot voor Bodemvondsten van de provincie Noord-Holland te Wormer

Bevoegde overheid : Gemeente De Bilt
Adviseur namens het bevoegd gezag, de gemeente De Bilt : dhr. drs. P. de Boer
Milieudienst Zuidoost Utrecht
Tel: 030 69 99 500

Locatie : gemeente : De Bilt
plaats : Maartensdijk
toponiem : Berg en Bosch

RD-coördinaten : N x: 142.400 / y: 463.315
O x: 142.470 / y: 463.290
Z x: 124.455 / y: 463.235
W x: 142.405 / y: 463.220

kaartblad : 32A
afm. plangebied : Ca. 0,7 ha
kadastrale gegevens : Kadastrale gemeente De Bilt, sectie A, perceelnummer 3129

Archis2 : onderzoeksmelding : 41690

Samenvatting

In opdracht van het Helen Dowling Instituut heeft Grontmij in juni 2010 een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van plangebied Professor Bronckhorstlaan te Maartensdijk. In het plangebied zal nieuwbouw plaatsvinden. Hiertoe zal een oppervlak van circa 900 m² worden ontgraven. De diepte van de verstoringen die gaan plaatsvinden, bedraagt 1,80 m beneden maaiveld.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het gebied een middelhoge archeologische verwachting heeft voor het aantreffen van archeologische waarden. Er kunnen archeologische resten verwacht worden die dateren uit/vanaf het Paleolithicum.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt voor het plangebied een vervolgonderzoek in de vorm van een inventariserend veldonderzoek aanbevolen.

Dit advies dient te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag, in deze de gemeente De Bilt.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5
1 Inleiding.....	7
1.1 Algemeen.....	7
1.2 Beleidskader	7
1.3 Aanleiding en doelstelling	8
1.4 Werkwijze.....	8
2 Landschap en bewoningsgeschiedenis	9
2.1 Geologie, geomorfologie en bodem.....	9
2.2 Historische, huidige en toekomstige situatie.....	11
2.3 Bewoningsgeschiedenis	14
2.4 14	
2.4.1 Prehistorie	14
2.4.2 Romeinse Tijd	15
2.4.3 Middeleeuwen	15
2.4.4 Nieuwe Tijd	15
3 Archeologie	16
3.1 Archeologie en cultuurhistorie.....	16
3.1.1 Archeologisch informatie systeem, Archis2	16
3.1.2 Archeologische Monumentenkaart (AMK)	17
3.1.3 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)	17
3.1.4 De kaart van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht. 17	
3.1.5 Kennisinfrastuctuur Cultuurhistorie (KICH).....	17
3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting en verwachte conserveringsgraad	17
4 Conclusie en aanbevelingen.....	19
4.1 Conclusie	19
4.2 Aanbevelingen	19
Literatuur en bronnen	21
Verklarende woordenlijst en afkortingen	22
Bijlage 1: Locatie plangebied	
Bijlage 2: Archeologische basiskaart	

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van het Helen Dowling Instituut heeft Grontmij Nederland B.V. een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor plangebied Professor Bronckhorstlaan 20 te Maartensdijk. Het onderzoek heeft bestaan uit een bureaustudie en de rapportage hierover.

De totale oppervlakte van het te onderzoeken terrein (plangebied) bedraagt circa 0,7 ha. De locatie van het plangebied wordt weergegeven in Bijlage 1.

De betreffende werkzaamheden zijn conform de richtlijnen van het handboek Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1) uitgevoerd. Grontmij beschikt daartoe over een eigen opgravingsvergunning afgegeven door de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE).

Contact is gezocht met de archeoloog van de provincie Utrecht, de heer drs. T. van Rooijen die echter met vakantie was. Voor oplevering van het definitieve rapport zal opnieuw contact worden gezocht ten einde de laatste voor dit onderzoek relevante gegevens boven water te krijgen.

1.2 Beleidskader

De nieuwe Wet op de archeologische monumentenzorg is 1 september 2007 in werking getreden waarmee de uitgangspunten van het Europese Verdrag van Malta binnen de Nederlandse wetgeving zijn geïmplementeerd. Het belangrijkste uitgangspunt van de nieuwe wet is om archeologische waarden in de ondergrond (ter plekke) te behouden, omdat de bodem nu eenmaal de beste conserveringsomgeving is (behoud in-situ).

UTRECHT

In aanvulling op het nationale beleid zoals het voor een groot deel is vastgesteld door de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) heeft de Provincie Utrecht haar eigen beleid. Het provinciaal beleid ten aanzien van de archeologische monumentenzorg (AMZ) is vastgelegd in het Cultuurprogramma 2005-2008. Centrale doelstelling van het provinciale erfgoedbeleid is 'behoud door ontwikkeling' van cultuurhistorische waarden. Behoud door ontwikkeling is ook vastgelegd in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) en de eindpublicatie 'Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht'.

Het in de CHS geformuleerde doel voor cultureel erfgoed is het veiligstellen en versterken van samenhangende cultuurhistorisch waardevolle structuren en objecten in hun context. Dit moet onder andere worden bereikt door vroegtijdige sturing in ruimtelijke plannen. Doordat de CHS is verankerd in het Streekplan Utrecht 2005-2015 heeft de provincie hiermee een richtinggevend instrument in handen.

Bij bodemverstorende werkzaamheden in gebieden met een middelhoge of hoge trefkans op het aantreffen van archeologische waarden geldt een regime dat inhoudt dat indien de geplande bodemverstoring een oppervlak van 100 m² te boven gaat en tegelijkertijd dieper reikt dan 0,30 m beneden maaiveld archeologisch onderzoek verplicht is gesteld door het bevoegd gezag en de cyclus van de Archeologische Monumentenzorg (AMZ) doorlopen dient te worden.

Door de herziening van de Monumentenwet hebben gemeenten een grotere verantwoordelijkheid gekregen op het terrein van het archeologisch erfgoed. Van gemeenten wordt verwacht dat zij een eigen archeologiebeleid (laten) opstellen waarvan de uitkomsten worden toegepast op onder andere de bestemmingsplannen. Vooral nog beschikt de gemeente De Bilt niet over een

door het College van Burgemeester en Wethouders vastgesteld beleid op het gebied van archeologie.

1.3 Aanleiding en doelstelling

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd in het kader van het realiseren van een nieuwe vestiging van het Instituut. De bodemingrepen die gepaard gaan met de geplande realisatie zullen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verstoren en/of vernietigen. Derhalve dienen de archeologische waarden binnen het plangebied te worden geïnventariseerd.

Het doel van het bureauonderzoek is om de bekende en potentiële archeologische waarden van het plangebied in kaart te brengen. In dit rapport is een specifiek verwachtingsmodel opgesteld. Op basis van de resultaten van het onderzoek zal een nader advies worden gegeven met betrekking tot de noodzaak van eventueel archeologisch vervolgonderzoek en, indien dit het geval is, uit welke stappen dit vervolgonderzoek zal bestaan. Dit advies dient te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag, de gemeente De Bilt.

1.4 Werkwijze

Ten behoeve van het onderzoek is gebruik gemaakt van bodemkaarten en van geologische, topografische en historische kaarten, het Archeologisch Informatiesysteem (Archis2) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en overige relevante literatuur. Aan de hand van deze gegevens is een specifieke archeologische verwachting opgesteld. Rond het plangebied is een onderzoeksgebied van ongeveer 2950 meter bij 2950 meter afgekaderd (zie de Archeologische Basiskaart, Bijlage 2). Voor dit betrekkelijk grote onderzoeksgebied is gekozen ten einde zoveel mogelijk relevante data in het onderzoek te kunnen betrekken.

2 Landschap en bewoningsgeschiedenis

2.1 Geologie, geomorfologie en bodem

In de prehistorie waren de mogelijkheden die het landschap bood van doorslaggevende betekenis voor de mensen. De gunstigste locaties werden gekozen. Criteria waren onder andere: een droge bodem om bebouwing op te richten, de nabijheid van drinkwater en, liefst meerdere, voedselbronnen en bouwmaterialen in de directe omgeving.

Omdat het landschap altijd een belangrijke rol heeft gespeeld in het nederzettingspatroon van de mens is het van groot belang te weten hoe het landschap er in het verleden heeft uit gezien. Daarom worden eerst de geologische opbouw, de geomorfologie en de bodem van het gebied beschreven.

Het plangebied bevindt zich in het Utrechts Gelderse zandgebied op een stuwwal, de Utrechtse Heuvelrug. Deze stuwwal is ontstaan in het Saalien¹ (tussen 370.000 en 130.000 BP), de voorlaatste IJstijd, toen het landijs vanuit Scandinavië ijs en morenen opstuwde. In de laatste IJstijd, het Weichselien, werden op de flanken van de Utrechtse heuvelrug de gordeldekzanden afgezet die ook in het plangebied aanwezig zijn (eenheid 3L6)². Het plangebied ligt in een gebied dat geomorfologisch wordt omschreven als gordeldekzandwieling met of zonder landbouwdek. Deze gordeldekzanden behoren tot de Formatie van Bortel dat onderdeel is van het Laagpakket van Wierden³.

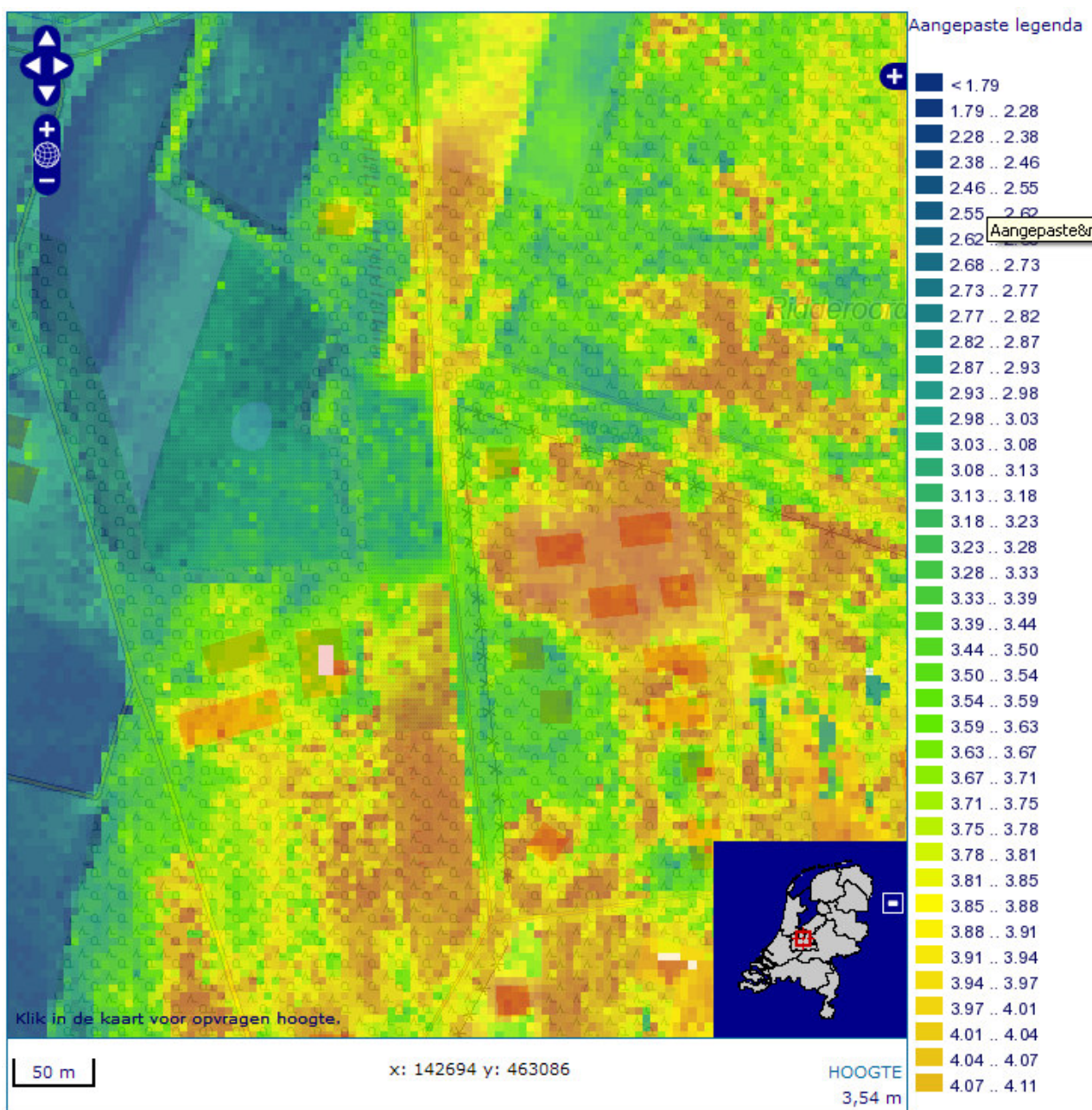
De bodem van het plangebied bestaat uit stuifzand (eenheid Zd21)⁴ dat behoort tot de duinvaaggronden. Deze duinvaaggronden zijn samengesteld uit leemarm en zwak lemig fijn zand. Het gebied zelf is niet gekarteerd maar gezien de geologie van de omringende, wel gekarteerde, terreinen mag worden afgeleid dat deze aanname correct is.

¹ Berendsen, 2004, zie ook Hebinck, 2009

² Geomorfologische kaart, blad 32 Amersfoort

³ De Mulder en anderen, 2003

⁴ Bodemkaart van Nederland, blad 31 Oost Utrecht



Het maaiveld ter plaatse van het plangebied ligt gemiddeld op 3,50 m + NAP. De grondwatertrap bedraagt VII.

De stuifzanden dateren uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (zie Tabel 1) en zijn ontstaan door de ontbossing van het gebied ten gunste van de aanleg van landbouwgronden.

geologisch tijdvak	chronostratigrafie	datering in jaren v.Chr.
Laat-Holoceen	Subatlanticum	1.100 - heden
Midden-Holoceen	Subboreaal Atlanticum	3.800 - 1.100 7.000 - 3.800
Vroeg-Holoceen	Boreaal Preboreaal	8.000 - 7.000 9.000 - 8.000
Pleistoceen	Weichselien	120.000 - 9.000

Tabel.1 Indeling van het Laat Pleistoceen en Holoceen.

2.2 Historische, huidige en toekomstige situatie



Bron: watwaswaar, de kadastrale minuut van ca. 1820

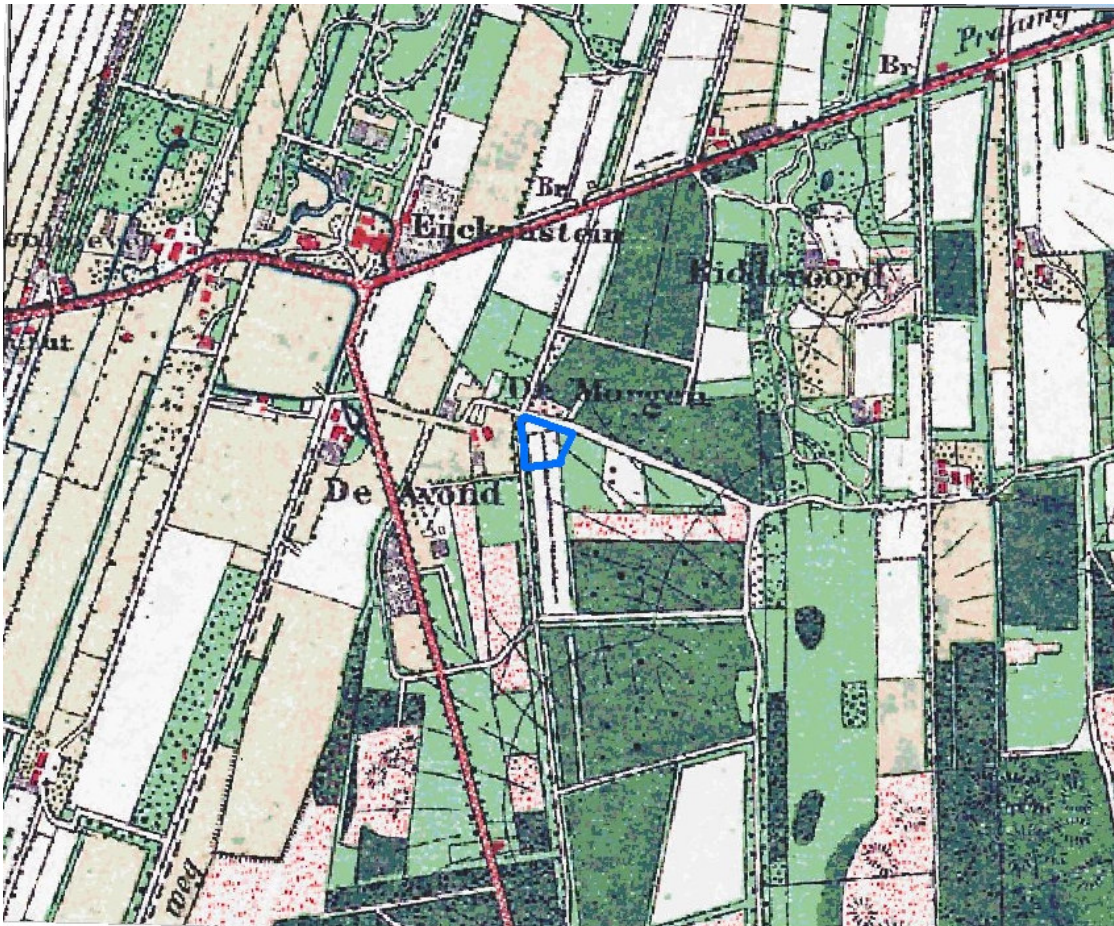
Op de kadastrale minuut van circa 1820 is de Oude Amersfoortseweg afgebeeld als een weg die bij landgoed Eykenstein in zuidoostelijke richting aftakt van de Maartensdijkse weg⁵. De weg is zonder naam afgebeeld als een geheel van verspringende wegdelen.

⁵ watwaswaar: Kadastrale minuut van circa 1820, De Bilt, sectie A, blad 03.



Bron: Grote Historische atlas van Nederland periode 1849-1859. De ligging van het plangebied is met een blauwe ellips aangegeven bij terrein de Morgen.

Op de historische kaart uit de periode 1849 tot 1859 is het plangebied nog in gebruik als grasland. Ten noordwesten van het plangebied is landgoed Eykenstein afgebeeld.



Bron: archis2. Het plangebied is blauw omkaderd. In werkelijkheid dient de omkadering iets verschoven te worden in oostelijke richting zodat de noordzijde van de omkadering langs de weg aan de noordzijde van het plangebied valt en de westzijde van de omkadering langs de oostzijde van de witte lange rechthoekige strook.

Op de Bonnekaart 1900 in archis is geregistreerd dat het plangebied ten tijde van de vervaardiging van de kaart nog in gebruik was als grasland. Het betreft het groene terrein langs de oostzijde van de langwerpige witte strook⁶.

In de twintigste eeuw is in het plangebied een dienstwoning gebouwd die zal wijken ten gunste van de voorgestelde nieuwbouw. Deze dienstwoning is in de jaren 20 en 30 van de twintigste eeuw gebouwd en heeft een oppervlak van circa 120 m². De diepte van de huidige bodemverstoring is niet bekend. De geplande nieuwbouw heeft een oppervlak van circa 1000 m² en de geplande bodemverstoring overdekt het huidige huis wat betekent dat ruim 900 m² zal worden verstoord. Deze bodemverstoring zal tot een diepte van 1,80 m beneden maaiveld reiken.

⁶ In archis is de Bonnekaart niet geheel correct georefereneerd ten opzichte van de topografische kaart.



Figuur 2

Overzicht nieuwbouw Helen Dowling Instituut

Bron: Nieuwbouwlocatie Helen Dowling Instituut te Bilthoven

2.3 Bewoningsgeschiedenis

2.4

2.4.1 Prehistorie

Het gebied van de Utrechtse Heuvelrug is vanaf het Paleolithicum bewoond geweest. De oudste vondsten in het onderzoeksgebied zijn gedateerd in de periode Neolithicum/Bronstijd. De wat hoger in het toenmalige landschap gelegen plaatsen in de buurt van open water waren in trek voor bewoning.

Periode	Datering	
Nieuwe Tijd	1500	- heden
Late Middeleeuwen	1050	- 1500 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	- 1050 n.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	- 450 n.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	- 12 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	- 800 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	- 1.900 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	- 4.900 v.Chr.
Laat-Paleolithicum (Late Oude Steentijd)		tot 9.000 v.Chr.

Tabel 2.2 Overzicht van archeologische perioden.

2.4.2 Romeinse Tijd

Opvallend is dat in het plangebied geen bewoning uit de Romeinse Tijd bekend is, maar vermoedelijk reflecteert dit feit slechts het feit dat de nabije omgeving nauwelijks archeologisch is onderzocht.

2.4.3 Middeleeuwen

Een duidelijke getuigenis van bewoning in de Middeleeuwen ontbreekt, maar de vondst van een pijpaarden heiligenbeeldje uit de Late Middeleeuwen doet vermoeden dat er bewoning in de buurt was. De vondst is gedaan in een sloot en komt vermoedelijk uit een afvalkuil en is samen met onder andere baksteenpuin gevonden. Daarom is niet uit te sluiten dat dit beeldje met puin van elders is aangevoerd om de kuil te vullen.

2.4.4 Nieuwe Tijd

Uit de Nieuwe Tijd is een mal gevonden die in verband wordt gebracht met metaalproductie in het onderzoeksgebied. Het gaat om een gietmal van leisteen. Dit materiaal lijkt in eerste instantie echter ongeschikt om als mal te dienen.

3 Archeologie

3.1 Archeologie en cultuurhistorie

7

Periode	Tijd		
Laat-Paleolithicum (Oude Steentijd)		tot	9.000 v.Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	9.000 v.Chr.	-	4.900 v.Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5.325 v.Chr.	-	1.900 v.Chr.
Bronstijd	1.900 v.Chr.	-	800 v.Chr.
IJzertijd	800 v.Chr.	-	12 v.Chr.
Romeinse Tijd	12 v.Chr.	-	450 n.Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1.050 n.Chr.
Late Middeleeuwen	1.050	-	1.500 n.Chr.
Nieuwe Tijd	1.500	-	heden

Tabel 3 Overzicht van archeologische perioden

3.1.1 Archeologisch informatie systeem, Archis2

In het Archeologisch informatie systeem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) staan alle bekende archeologische onderzoeksmeldingen en waarnemingen in Nederland geregistreerd.

In het plangebied zelf zijn geen waarnemingen geregistreerd. In het onderzoeksgebied zijn vier waarnemingen geregistreerd. Deze waarnemingen vermelden vondsten die dateren uit de periode Neolithicum/Bronstijd, Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. De vondst van een heiligenbeeldje van keramiek (waarneming 12043) is geplaatst op het kaartje van archis op het kruis van twee lijnen in het 100 meter grid. Doorgaans betekent dit dat de exacte locatie van de vondst niet meer bekend is. Wel is bekend dat de vondst uit een slootrand in de nabije omgeving van de kaart aangegeven locatie afkomstig is.

⁷ Voor de dateringen is gebruik gemaakt van:

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 1996. De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, I: Laat-Paleolithicum. In: *Palaeohistoria* 37/38 (1995-1996), pp. 71-125.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 2000. De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, II: Mesolithicum. In: *Palaeohistoria* 39/40 (1997-1998), pp. 99-164.

Lanting, J.N. & J. van der Plicht, 2002. De C14-chronologie van de Nederlandse Pre- en Protohistorie, III: Neolithicum. In: *Palaeohistoria* 41/42 (1999-2000), pp. 99-164.

waarn.nr	complex	aard	datering
12040	metaalbewerking	leiste	Nieuwe Tijd
12042		vuurstenen bijl	Neolithicum
12043		heiligenbeeldje van aarde-werk	Late Middeleeuwen
123190		vuursteen	Neolithicum tot en met de Bronstijd

Tabel 4 Waarnemingen in het plangebied en in het onderzoeksgebied.

Aangezien in het gehele onderzoeksgebied geen onderzoeksmeldingen staan geregistreerd is de kennis van dit gebied beperkt.

3.1.2 Archeologische Monumentenkaart (AMK)

De Archeologische Monumentenkaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn de terreinen ingedeeld in de categorieën: terreinen van archeologische waarde, van hoge archeologische waarde, zeer hoge archeologische waarde en beschermde terreinen van zeer hoge archeologische waarde (de archeologische monumenten). De AMK is in samenwerking met de betreffende provincie en gemeentelijk archeologen ontwikkeld.

In het plangebied noch in het onderzoeksgebied zijn AMK-terreinen geregistreerd.

3.1.3 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW)

De IKAW geeft voor heel Nederland de trefkans aan op de aanwezigheid van archeologische resten. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën: hoge, middelhoge, lage en zeer lage trefkans. Volgens de IKAW heeft het plangebied een hoge trefkans op het aantreffen van archeologische resten. De Indicatieve Kaart Archeologische Waarden geeft een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden ter plaatse aangezien de planlocatie geologisch gezien op een stuwwal ligt die vanaf het Paleolithicum gunstige condities kende voor bewoning.

3.1.4 De kaart van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht. Raadpleging van de CHS levert voor het plangebied geen nieuwe waarden op.

3.1.5 Kennisinstructuur Cultuurhistorie (KICH)

In KICH staan veel gegevens opgenomen betreffende cultuurhistorie. Raadpleging van KICH levert geen nieuwe gegevens op voor het plangebied.

3.2 Gespecificeerde archeologische verwachting en verwachte conserveringsgraad

De conserveringsgraad en gaafheid van eventueel aanwezige archeologische sporen zijn op voorhand moeilijk te bepalen. Wat een rol van betekenis speelt, is de mate waarin de sporen zijn verstoord tijdens de bouw van de huidige gebouwen op het terrein.

De archeologische verwachting ziet er als volgt uit:

In de ondergrond kunnen sporen vanaf het Paleolithicum worden verwacht. De aard van deze vondsten is onbekend. Het is niet bekend vanaf welke diepte de waarden kunnen worden aangetroffen.

De grondwatertrap bedraagt VII. Bij deze lage grondwaterspiegel is de kans groot dat archeologisch belangrijke vondsten in de bodem niet geconserveerd zijn. De hoogte van het grondwater, en daarmee de vochtigheid van de bodem waarin de organische materialen zich bevinden, bepaalt de conservering. Daarbij geldt hoe dieper de waarden onder het grondwater liggen, hoe beter deze geconserveerd zijn.

Prehistorie

De eventueel aanwezige archeologische waarden zullen zich in de top van de C-horizont (de top van de stuwwal) bevinden. Mogelijk zijn artefacten van organisch materiaal goed bewaard gebleven. Voor deze periode geldt een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden. Het betreft sporen van infrastructuur, nederzettingen, grafvelden, agrarische activiteiten. Vondstmateriaal van aardewerk, natuursteen, metaal, organisch materiaal en glas kan worden aangetroffen.

Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen

De eventueel aanwezige archeologische waarden zullen zich in de top van de C-horizont (de top van de stuwwal) bevinden. Mogelijk zijn artefacten van organisch materiaal goed bewaard gebleven. Voor deze periode geldt een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden. Het betreft sporen van infrastructuur, nederzettingen, grafvelden, agrarische activiteiten. Vondstmateriaal van aardewerk, natuursteen, metaal, organisch materiaal en glas kan worden aangetroffen.

Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

Vondsten uit deze perioden kunnen zich dicht onder het oppervlak, in of direct onder het stuifzand, van het plangebied bevinden. Organisch materiaal zal hooguit in de diepere sporen zoals beer- en waterputten in goede staat verkeren. Vondsten van metaal kunnen in de zandige bodem goed bewaard zijn gebleven.

Sporen kunnen onder andere in relatie staan tot metaalbewerking of gerelateerd zijn aan bewoning en indien er een landbouwdek bevindt met landbouwactiviteiten. Bovendien kunnen sporen van de Oude Amersfoortseweg of daarmee in samenhang staande sporen, is het noorden van het plangebied worden aangetroffen. Ook voor deze periode geldt een middelhoge verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

In opdracht van het Helen Dowling Instituut heeft Grontmij in het kader van de realisatie van een nieuwe vestiging een bureauonderzoek uitgevoerd. De geplande bodemverstoring reikt tot 1,80 m beneden maaiveld en beslaat een oppervlak van minimaal 900 m².

Duidelijk is dat de te verrichten grondwerkzaamheden zullen leiden tot verstoring van de bodem en dus ook van de mogelijk daarin aanwezige archeologische waarden. Gezien de diepte van de geplande bodemverstoring kan het daarbij gaan om archeologische waarden en sporen vanaf het Paleolithicum.

4.2 Aanbevelingen

Vanwege deze archeologische belangen en gezien de omvang van het plangebied is het onontkoombaar om een onderzoek ter plaatse te laten uitvoeren. Dit onderzoek zal worden uitgevoerd in de vorm van een inventariserend veldonderzoek middels boringen (IVO-B), verkennende fase. Een booronderzoek is een weinig destructieve methode om in eerste instantie de bodemopbouw en voorts de mate van verstoring te bepalen.

Het verkennend onderzoek dient plaats te vinden voorafgaand aan de geplande bodemverstorende activiteiten van de nieuwbouw en na de sloop van de bestaande bebouwing en dient te worden verricht tot 20 cm onder de diepte die door de grondroerende werkzaamheden in het kader van de planvorming wordt verstoord. Bij het verkennend onderzoek zullen vijf boringen dienen te worden gezet, drie in de hoeken van het perceel en twee zo goed mogelijk verspreid ter plaatse van de geplande nieuwbouw. De boringen dienen te worden gezet tot een diepte van 2,00 m beneden maaiveld of tot een halve meter in de top van de C-horizont. Gezien de geplande bodemverstoring tot 1,80 m beneden maaiveld is het voorgestelde onderzoek afdoende. Mocht de verstoringsdiepte groter zijn, dan kan aanpassing van het voorgestelde onderzoek noodzakelijk zijn.

Doel van dat onderzoek zal zijn om de mate waarin het terrein reeds verstoord is vast te stellen en om de gespecificeerde verwachting te toetsen en zonodig aan te vullen. Indien het lagenpakket voldoende in tact is, kan verder vervolgonderzoek nodig zijn. De eventuele noodzaak hiertoe zal in het rapport worden beargumenteerd en door het bevoegd gezag vervolgens getoetst.

Het archeologisch onderzoek moet verricht worden door een bedrijf, dat is bevoegd tot het verrichten van archeologische opgravingswerkzaamheden. Voorafgaand aan het onderzoek dient een plan van Aanpak te worden opgesteld.

Met betrekking tot de resultaten van het onderzoek en deze aanbeveling dient contact op te worden genomen met de bevoegde overheid, de gemeente De Bilt.

Literatuur en bronnen

Literatuur

Berendsen, H.J.A., 2004, De vorming van het land in: Fysische geografie van Nederland, Assen.

Hebinck, K.A., 2009, Een archeologisch bureau-onderzoek voor een locatie aan de Zonstraat te Driebergen-Rijsenburg, gemeente Utrechtse Heuvelrug (U), ARC-rapporten 2009-56, Geldermalsen.

Mulder, E.F.J. en anderen, 2003, De ondergrond van Nederland, Groningen/Houten.

Stercken, J., 2010, Nieuwbouwlocatie Helen Dowling Instituut te Bilthoven. Vooronderzoek bodem op beperkt niveau, Waddinxveen.

Bronnen

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) – maart 2009

www.ahn.nl

Archeologisch Informatiesysteem (Archis2). Rijksdienst voor Het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort.

Bodemkaart van Nederland 1:50 000 kaartblad 31 Oost Utrecht, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen 1970

Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de Provincie Utrecht (CHS).

Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50 000 kaartblad 32 Amersfoort, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen en de Rijks Geologische Dienst, Haarlem, 1982

Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH)

www.kich.nl

Nationale Onderzoeksagenda archeologie

www.noaa.nl - mei 2008.

watwaswaar: Kadastrale minuut van circa 1820, De Bilt, sectie A, blad 03. <http://watwaswaar.nl>

Verklarende woordenlijst en afkortingen

Verklarende woordenlijst

afzetting	ondervinding van een formatie, ook wel laagpakket genoemd.
BP	Before Present (voor 1950).
formatie	fundamentele eenheid in de lithostratigrafische classificatie gebaseerd op gesteentekennmerken.
Holoceen	geologisch tijdvak, dat ongeveer 10.000 jaar geleden begon en waarin we ons nu bevinden. Jongste periode van het Kwartair.
in situ	achtergebleven op exact dezelfde plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponerd, weggegooid of verloren.
Pleistoceen	Geologisch tijdvak, dat ongeveer 2,5 miljoen jaar geleden begon tot aan het Holoceen. Oudste tijdvak van het Kwartair.
prehistorie	dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
Saalien	voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), circa 200.000-130.000 jaar geleden.
vaaggronden	minerale gronden zonder duidelijke-podzol B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag.
Weichselien	geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 geleden.

Afkortingen

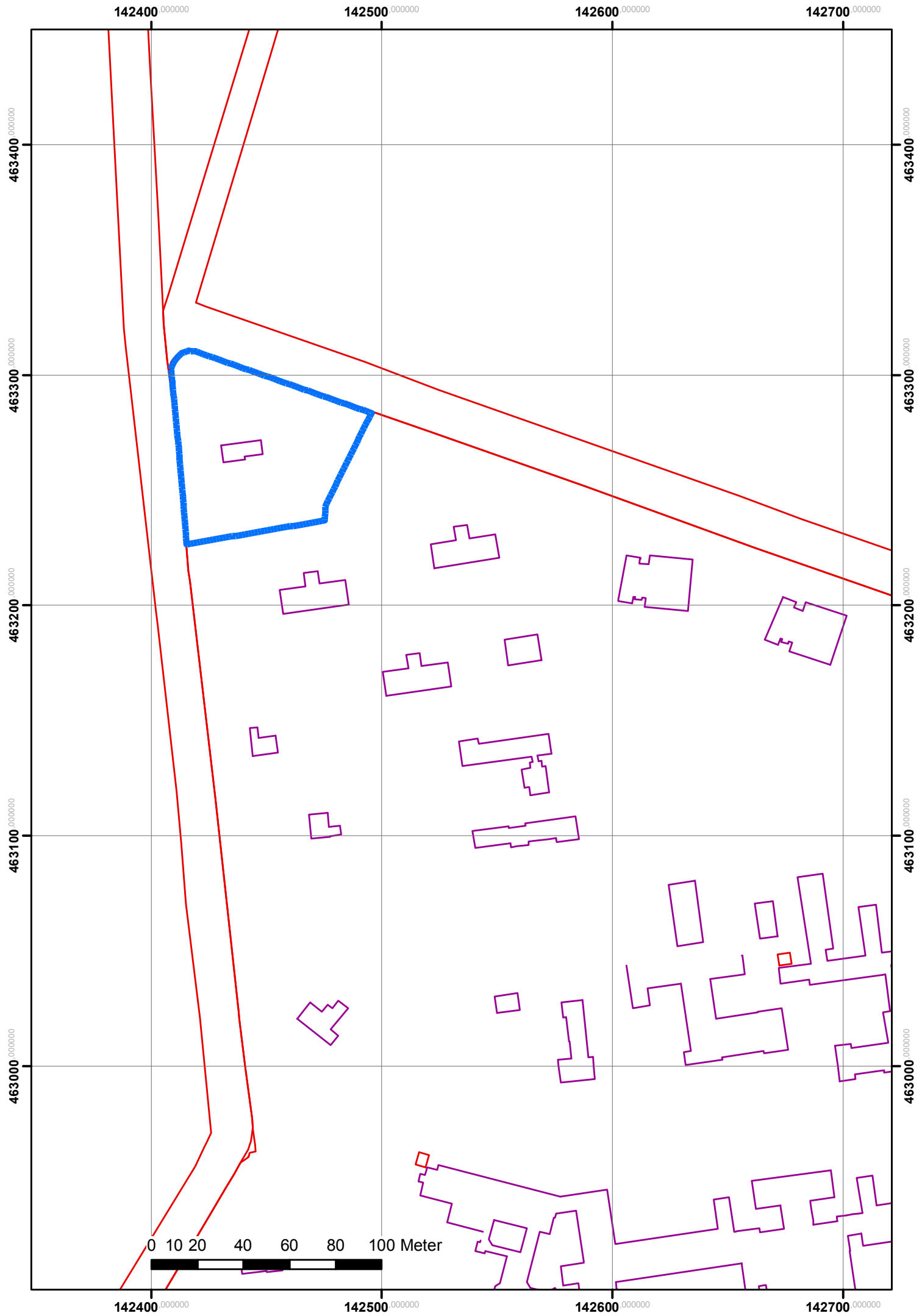
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumentenkaart
Archis2	geautomatiseerde archeologisch informatiesysteem voor Nederland. Dit bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen en terreinen in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de prehistorie tot de Nieuwe Tijd.
BO	bureauonderzoek
v.Chr.	(jaren) voor Christus
n.Chr.	(jaren) na Christus
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur (provincie Utrecht)

IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Archeologische verwachtingskaart. Deze geeft een gebiedsindeling in 4 categorieën weer op basis van de verwachting van archeologische vondsten.
IVO	Inventariserend Veldonderzoek
IVO-B	Inventariserend Veldonderzoek - Boren
KICH	Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 3.1, 2006)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
RCE	Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (sinds 11 mei 2009 - voormalige RACM). Fusie van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) en de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, september 2006.
RGD	Rijks Geologische Dienst (tegenwoordig onderdeel van TNO-NITG Bodem).
StiBoKa	Stichting Bodemkartering (tegenwoordig onderdeel van Alterra).

•

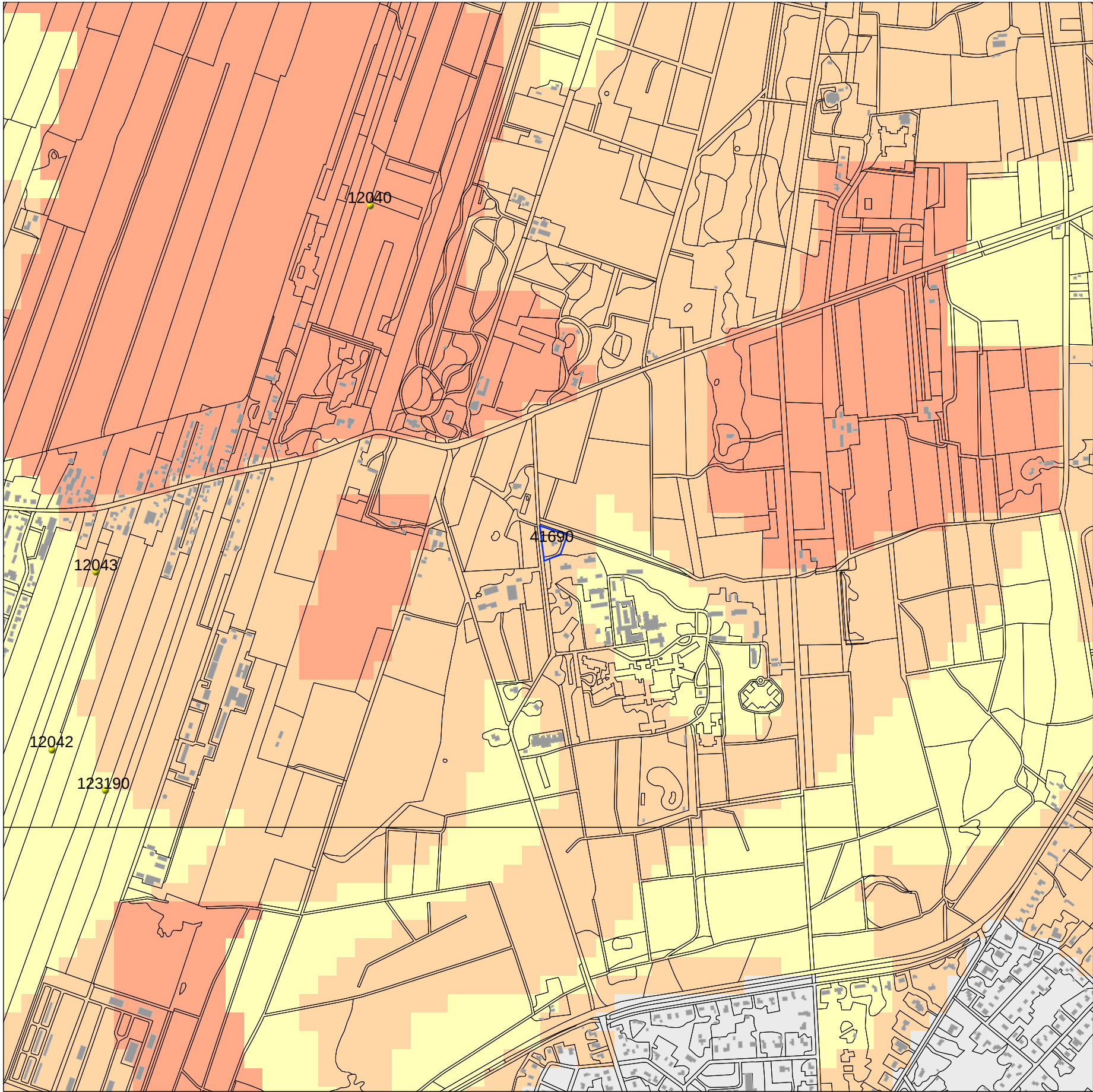
Bijlage 1

Locatie plangebied



Bijlage 2

Archeologische basiskaart



Legenda

- HUIZEN
- WAARNEMINGEN

MONUMENTEN

- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- TOP10 ((c)TDN)

PLAATSNAMEN

IKAW

- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Archis2