

**Archeologisch bureauonderzoek  
Utrechtseweg 340 te De Bilt  
Gemeente De Bilt**

**KSP Archeologie**

## Colofon

Datum	: 8 februari 2018
Versie	: 1.0
Status	: Niet beoordeeld door bevoegde overheid
KSP Rapport	: 17196
Auteur	: E.A. Schorn (senior KNA Prospector)
In opdracht van	: LievenseCSO, Nathalie Geebelen
ISSN	: 2542-7490
Foto's en afbeeldingen	: KSP Archeologie
Beheer en plaats documentatie	: KSP Archeologie te Duiven
Autorisatie	: S.M. Koeman (senior KNA Prospector)

*S.M. Koeman*



**KSP Archeologie**

KSP Archeologie  
Vleugelstraat 15  
6922 JM Duiven

www.ksparcheologie.nl  
info@ksparcheologie.nl  
06 43 65 63 85/87

### *Disclaimer*

*Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.*

*KSP Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.*

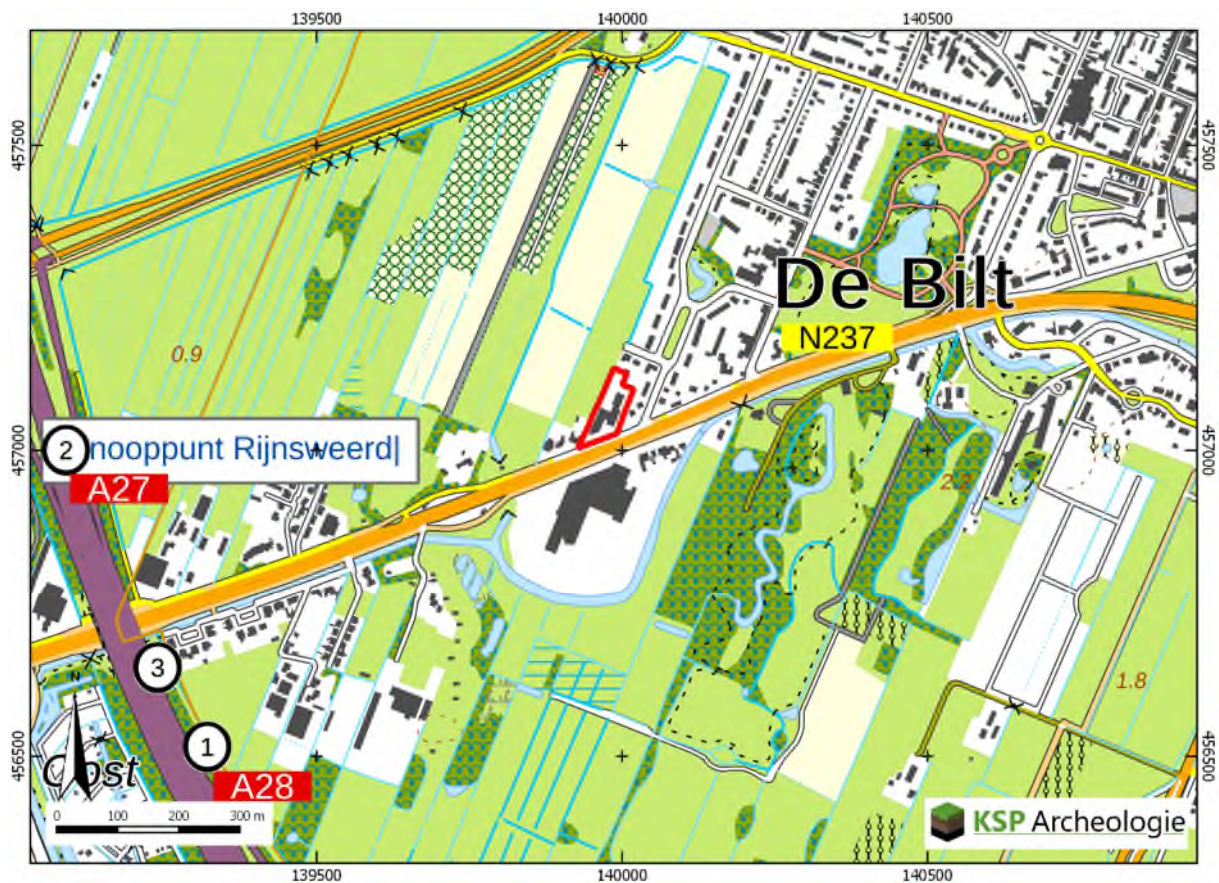
*KSP Archeologie beschikt over het Procescertificaat Archeologie dat is verleend op basis van de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 voor protocol 4002 'bureauonderzoek'. Wanneer de certificatie-eisen strijdig zijn met de eisen van de bevoegde overheid, dan gaat KSP Archeologie uit van de eisen van de bevoegde overheid omdat die sanctioneerbaar zijn.*

# Inhoudsopgave

<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
1.1 Onderzoekskader	6
1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied	6
1.3 Overheidsbeleid	6
1.4 Toekomstige situatie	6
1.5 Onderzoeksdoel	7
<b>2 Bureauonderzoek</b>	<b>8</b>
2.1 Huidige situatie	8
2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens	8
2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen	10
2.4 Beschrijving van archeologische gegevens	17
2.5 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden	20
2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting	21
<b>3 Conclusie en advies</b>	<b>23</b>
3.1 Conclusie	23
3.2 Selectieadvies	23
<b>Literatuur</b>	<b>25</b>
Bijlage 1 Geomorfologische kaart	
Bijlage 2 Bodemkaart	
Bijlage 3 Archeologische gegevens	
Bijlage 4 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken	
<b>Lijst van afbeeldingen</b>	
Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:25.000 (bron: Kadaster).	4
Figuur 2: Toekomstige situatie binnen het plangebied.	7
Figuur 3: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).	9
Figuur 4: Begrenzing van het voormalige landgoed Arenberg aangegeven op de cultuurhistorische kaart van de provincie Utrecht ( <a href="https://webkaart.provincie-utrecht.nl">https://webkaart.provincie-utrecht.nl</a> )	12
Figuur 5: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19 <sup>e</sup> eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).	13
Figuur 6: Het plangebied op de kaart uit 1895, Bonneblad (bron: www.topotijdreis.nl).	14
Figuur 7: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1953 (bron: www.topotijdreis.nl).	14
Figuur 8: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1959 (bron: www.topotijdreis.nl).	15
Figuur 9: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1970 (bron: www.topotijdreis.nl).	15
Figuur 10: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1990 (bron: www.topotijdreis.nl).	16
Figuur 11: Het plangebied op de huidige topografisch kaart (bron: www.topotijdreis.nl).	16
Figuur 12: Het plangebied op de archeologische beleidskaart van de gemeente De Bilt (Wink et al. 2013).	20
Figuur 13: Geprojecteerde geplande toekomstige situatie op de huidige topografische kaart met bestaande bebouwing.	24
<b>Lijst van tabellen</b>	
Tabel 1: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeks- en vondstmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl).	18
Tabel 2: Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.	21

## Administratieve gegevens

KSP Projectnummer	: 17196
Opdrachtgever	: LieveenseCSO, Nathalie Geebelen
Uitvoerder/projectleider	: KSP Archeologie, E.A. Schorn (senior KNA Prospector)
Bevoegde overheid	: Gemeente De Bilt
Deskundige namens bevoegde overheid	: Omgevingsdienst Regio Utrecht
Onderzoeksmelding	: 4584011100
Provincie	: Utrecht
Gemeente	: De Bilt
Toponiem	: Utrechtseweg 340 De bilt
Centrum-coördinaat	: x: 139.982 / y: 457.070
Kadastrale gegevens	: Sectie D, nummers 6761 en 6882
Periode uitvoering onderzoek	: Januari 2018



Figuur 1: Het plangebied op de topografische kaart schaal 1:25.000 (bron: Kadaster).

## Samenvatting

KSP Archeologie heeft een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie aan de Utrechtseweg 340 in De Bilt (gemeente De Bilt). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging om de bestemming kantoor om te laten zetten naar wonen, zodat woningbouw mogelijk wordt.

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de landschappelijke ligging binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal) en het historisch kaartmateriaal is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingen uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13<sup>e</sup> eeuw). Voor de Late Middeleeuwen (vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw) tot en met de Nieuwe tijd is een hoge verwachting aan het plangebied toegekend. Het plangebied heeft voor zover bekend geen onderdeel uitgemaakt van het Landgoed Arenberg direct ten oosten van het plangebied.

Het algehele beeld met betrekking tot de bebouwing binnen het plangebied is dat het plangebied in de loop van de tijd vrijwel overal bebouwing heeft gekend, maar dat de historische bebouwing voornamelijk in het zuidelijke deel van het plangebied heeft gestaan. Door vooral de bebouwing vanaf de jaren 70 van de 20<sup>e</sup> eeuw, toen werd gewerkt met bouwputten, is het terrein grotendeels verstoord tot een diepte van ca. 1,0 m beneden maaiveld, waardoor eventueel aanwezige historische bebouwingen grotendeels zullen zijn verdwenen. De kans om nog historische bebouwingen aan te treffen is het grootst in het zuidelijke deel van het plangebied grenzend aan de Utrechtseweg. Het betreft het onbebouwde deel ten zuiden van de huidige bebouwing tot aan de Utrechtseweg (Figuur 11). Indien hier nieuwbouw gaat plaatsvinden en de bodem dieper dan 50 cm wordt verstoord, wordt geadviseerd om de hoge archeologische verwachting te toetsen door middel van proefsleuven. Op grond van de geprojecteerde geplande toekomstige situatie op de topografische kaart met de huidige bebouwing (Figuur 13) lijkt dit deels wel het geval te zijn. Booronderzoek is geen geschikte methode omdat bij het aantreffen van bodemverstoringen niet kan worden uitgesloten dat er toch nog archeologische resten in de bodem bewaard zijn gebleven. De verwachte archeologische resten vanaf mogelijk de 13<sup>e</sup> eeuw worden namelijk zelf gekenmerkt door bodemverstoringen.

Het proefsleuvenonderzoek dient om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid. In dit PvE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd.

# 1 Inleiding

## 1.1 Onderzoekskader

In opdracht van LieveenseCSO heeft KSP Archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor de locatie aan de Utrechtseweg 340 in De Bilt (gemeente De Bilt). Het onderzoek is uitgevoerd voor de aanvraag van een bestemmingsplanwijziging om de bestemming kantoor om te laten zetten naar wonen, zodat woningbouw mogelijk wordt.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn SIKB 4000 (versie 4.0) met bijbehorende protocol (KNA 4.0) 4002 (bureauonderzoek bij landbodems) ([www.sikb.nl](http://www.sikb.nl)) en de gemeentelijke eisen.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 4.

## 1.2 Afbakening plan- en onderzoeksgebied

Het plangebied is gelijk aan het onderzoeksgebied waarvoor het archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Het plangebied is ca. 5.120 m<sup>2</sup> groot en ligt aan de Utrechtseweg 340 in De Bilt (Figuur 1). Het terrein wordt in het zuiden begrensd door de Utrechtseweg, in het westen door aangrenzende bebouwing en een weiland, in het noorden en oosten door aangrenzende bebouwing met bijbehorende tuinen.

## 1.3 Overheidsbeleid

Het wettelijk kader voor de archeologische monumentenzorg is vastgelegd in de Erfgoedwet. Naar aanleiding hiervan houden gemeenten bij de vaststelling van een bestemmingsplan of het verlenen van een vergunning altijd rekening met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden (Wet ruimtelijke ordening).

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente De Bilt ligt het plangebied in een gebied met Archeologische verwachtingswaarde 1 (historische bebouwing, landgoederen). Dit betekent dat bij bodemingrepen groter dan 50 m<sup>2</sup> en dieper dan 0,5 m archeologisch onderzoek nodig is. Aangezien deze ondergrenzen bij de realisatie van de nieuwbouwplannen worden overschreden (zie paragraaf 1.4), is archeologisch noodzakelijk.

## 1.4 Toekomstige situatie

Binnen het plangebied zullen 2 tweekappers en 5 vrijstaande woningen worden gebouwd (Figuur 2). De exacte aard en omvang van de toekomstige bodemverstoring is nog niet bekend. Uitgaande van de aanleg van bouwputten zal de bodem tot ca. 100 cm beneden maaiveld worden uitgegraven. Voor zover bekend is binnen het plangebied geen bodem- en/of grondwatersanering nodig in het kader van de milieuhygiëne.

Het waterpeil c.q. bodempeil binnen het plangebied zal niet veranderen door de geplande bodemingrepen. De nieuwe woningen zullen in de toekomst worden verkocht waardoor de bouwblokken nieuwe eigenaren zullen krijgen.



*Figuur 2: Toekomstige situatie binnen het plangebied.*

### **1.5 Onderzoeksdoel**

De opdrachtgever heeft geen specifieke doelen en wensen ten aanzien van de uitvoering van het archeologisch onderzoek, anders dan de standaard doelstellingen zoals hieronder geformuleerd.

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde, archeologische verwachting, met behulp van informatie van bestaande bronnen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het omschreven onderzoeksgebied.

Het resultaat is een standaardrapport bureauonderzoek met een gespecificeerde archeologische verwachting en een advies. Op basis hiervan wordt vastgesteld of vervolgonderzoek nodig is en zo ja, welke strategie hierbij het beste gevolgd kan worden.

## 2 Bureauonderzoek

### 2.1 Huidige situatie

Om de huidige situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Huidige topografische kaart (Figuur 1);
- Beschikbare luchtfoto ([www.googlemaps.nl](http://www.googlemaps.nl));
- Grondwatertrappen op de Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000;
- (Rijks)monumenten (via [archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl)): geen monumenten aanwezig;
- Informatie van de opdrachtgever over het plangebied;
- Informatie over ondergrondse tanks ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)).

Het plangebied is momenteel in gebruik als kantoorpand en is verhard met klinkers. Op de bodemkaart staan de gemiddelde grondwaterstanden aangegeven door middel van zogenaamde grondwatertrappen (Bijlage 3, I t/m VII). De grondwaterstand binnen het plangebied is op de bodemkaart niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Op grond van de aangrenzende kaarteenheden wordt het plangebied naar verwachting gekenmerkt door een ondiepe grondwaterstand (grondwatertrap III). Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper dan 40 cm en de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 80-120 cm beneden maaiveld wordt aangetroffen.

De aanwezige bebouwing is door de gemeente of het rijk ([www.atlasleefomgeving.nl](http://www.atlasleefomgeving.nl)) niet aangemerkt als historisch waardevol. Binnen het plangebied zijn geen kelders of andere ondergrondse werken aanwezig (bijvoorbeeld funderingen of drainage). De opdrachtgever heeft aangegeven dat de huidige bebouwing niet is onderkelderd, waardoor aangenomen kan worden dat de grond bij de aanleg van de bouwput waarschijnlijk niet dieper dan 1,0 m beneden maaiveld is verstoord. Rondom de bebouwing is verharding aanwezig in de vorm van klinkers. Er zijn geen gegevens beschikbaar van de locatie over bodemonderzoek, ondergrondse tanks en/of sanering ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)).

### 2.2 Beschrijving van aardwetenschappelijke gegevens

Om het landschap ter plaatse en rondom het plangebied in kaart te brengen, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Geologische overzichtskaart van Nederland schaal 1:600.000 ([www.nitg.tno.nl](http://www.nitg.tno.nl));
- Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 (via [archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl));
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000 (via [archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl));
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl), AHN2 grid 5 x 5 m);

Het plangebied ligt ten westen van de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug op de overgang naar het riviergebied. Het landschap in dit gebied heeft zijn huidige vorm vooral tijdens de laatste twee ijstijden, het Saalien (ca. 150.000 jaar geleden) en het Weichselien (ca. 115.000 – 11.755 jaar geleden), gekregen.

In het Saalien zijn de stuwwallen van de Utrechtse Heuvelrug door het landijs opgestuwd, dat vanuit het noorden Nederland is binnengedrongen (Berendsen 2005). De stuwwallen bestaan overwegend uit midden-pleistocene, grindrijke, grofzandige rivierafzettingen van de Rijn en de Maas, die al vóór de landijsbedekking in de ondergrond aanwezig waren. Door het smeltwater van het landijs zijn glaciofluviale afzettingen gevormd, die voorkomen als sandrs ten zuidwesten van de Utrechtse Heuvelrug.

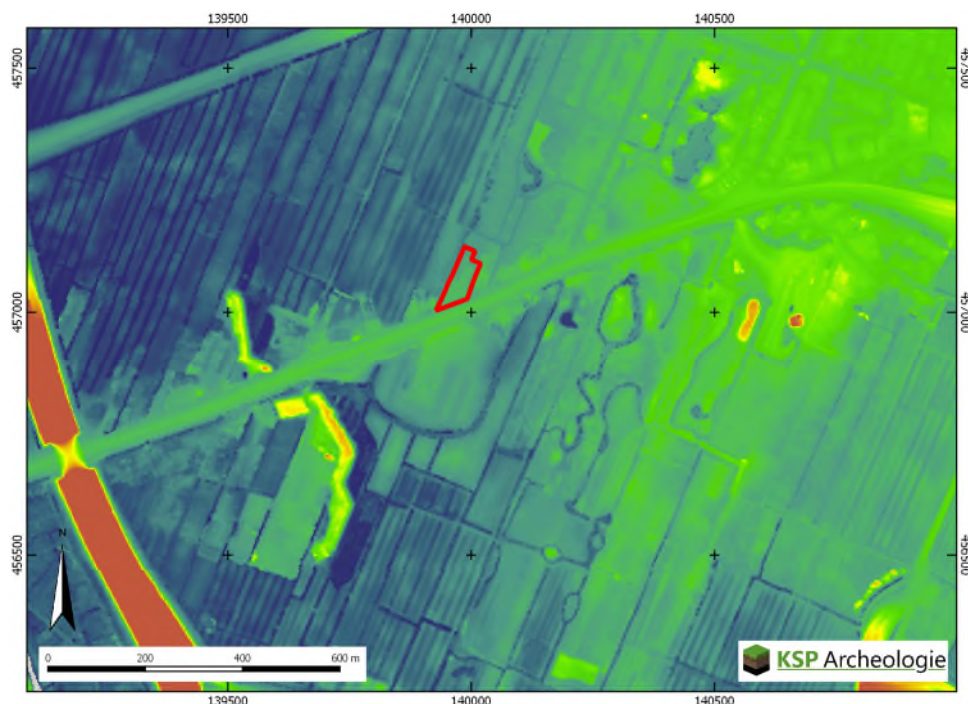
In het Weichselien heeft het landijs zich sterk uitgebreid, maar heeft Nederland niet bereikt. Het klimaat is steeds kouder en droger geworden bij een dalende zeespiegel (Stouthamer et al. 2015). Tijdens het



Pleniglaciaal (ca. 75.000 – 15.700 jaar geleden) is de bodem permanent bevroren geweest. Hierdoor is het sneeuwmelt- en regenwater gedwongen over het oppervlak af te stromen waarbij zogenaamde fluvioperiglaciale afzettingen zijn afgezet en dalen uitgesleten. De fluvioperiglaciale afzettingen bevinden zich in de diepere ondergrond van het plangebied en bestaan uit fijn en grof zand, soms met grind, leemlagen en plantenresten, en worden tot de Formatie van Boxtel gerekend. In deze periode zijn ook zogenaamde oude dekzanden afgezet, die later onder de periglaciale omstandigheden plaatselijk zijn verspoeld.

In de koudste en droogste perioden van het Weichselien, met name in het Laat-Pleniglaciaal (ca. 26.000 – 15.700 jaar geleden) en Laat-Glaciaal (ca. 15.700 – 11.755 jaar geleden), is de vegetatie vrijwel verdwenen, waardoor op grote schaal verstuiving is opgetreden (Stouthamer et al. 2015). Hierbij is (opnieuw) dekzand over de fluvioperiglaciale afzettingen afgezet. Dit (vaak lemige) zand is kalkloos, fijnkorrelig (150 – 210  $\mu\text{m}$ ), goed afgerond, goed gesorteerd en arm aan grind en wordt tot het Laagpakket van Wierden van de Formatie van Boxtel gerekend. Het reliëf van de dekzanden wordt gekenmerkt door vlaktes, depressies en dekzandkopjes, afgewisseld met langgerekte ruggen. Op de geomorfologische kaart is het plangebied niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Op grond van de aangrenzende kaartenheden ligt het plangebied waarschijnlijk binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal) (Bijlage 1, code 2M14).

In het Holoceen (de laatste 11.755 jaar) is het klimaat warmer en vochtiger geworden. Door de toenemende vegetatie is het dekzand vastgelegd. In de loop van het Holoceen kon in de lagere delen van het dekzandgebied een veenpakket ontstaan als gevolg van een sterke grondwaterspiegelstijging in het Atlanticum. Op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) is te zien dat het plangebied gezien de relatief lage ligging (blauwe tot lichtgroene kleur) en de bijbehorende langgerekte verkavelingsstructuren, kenmerkend voor ontgonnen veengebieden, aan de oostelijke rand van het veengebied ligt dat het dekzand afdekt (Figuur 3). Op ongeveer 1 km ten zuiden van het plangebied ligt het rivierengebied behorend tot het stroomgebied van de Rijn. Vanuit de daar gelegen Kromme Rijn stroomgordel, actief in de periode Bronstijd (ca. 1.250 voor Chr.) tot met 1122 n. Chr. (afdamming kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede), is bij hoog water van de rivier klei afgezet dat tot zelfs in het plangebied reikte.



Figuur 3: Het plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)).

Nadat de Kromme Rijn in 1122 bij Wijk bij Duurstede is afgedamd, neemt de wateroverlast in het plangebied door hoogwater van de Kromme Rijn sterk af, waardoor het gebied ook beter ontgonnen kon worden. De Kromme Rijn functioneerde vanaf 1122 alleen nog als afvoer voor het lokale water.

Het plangebied is op de bodemkaart niet gekarteerd vanwege de ligging binnen de bebouwde kom. Op grond van de aangrenzende kaarten worden in het plangebied leek-/woudeerdgronden verwacht (Bijlage 2, code pRn59). Daarnaast kan niet worden uitgesloten dat zich in het eronder gelegen dekzand een podzolbodem heeft gevormd.

Leek-/woudeerdgronden zijn zavel- en kleigronden met een 40 tot 50 cm dikke donkere bovengrond van matig roestige, humeuze, kalkloze, lichte zavel die ontstaan is door de bemesting met compost (Stichting voor bodemkartering 1970). Deze bovengronden hebben op veel plaatsen een 'gebroken karakter', dat wil zeggen een relatief hoog gehalte aan matig fijn zand. Dit zand is hier waarschijnlijk dekzand dat bij het graven van de sloten uit de ondiep voorkomende pleistocene ondergrond is gespit en over het land verspreid. Onder de bovengrond ligt, scherp begrensd en plaatselijk gescheiden door een dun venig bandje, leemarm, matig fijn dekzand (toevoeging . . . p). Het bodemprofiel is een zogenaamd A op C profiel, waarbij de C-horizont vanaf 40 dan wel 50 cm -mv wordt aangetroffen (Bakker & De schelling 1989).

Podzolgronden bestaan uit een humeuze, donkere bovengrond (Ap-horizont), die ca. 25 cm dik is, waaronder een E-horizont (uitspoelingshorizont) aanwezig is (De Bakker & Schelling 1989). Hieronder ligt de bruingekleurde B-horizont (inspoelingshorizont), die geleidelijk overgaat in de C-horizont. Afhankelijk van de vroegere bodembewerking is de oorspronkelijke A-, E- en/of B-horizont in meer of mindere mate intact.

### **2.3 Historische situatie en mogelijke verstoringen**

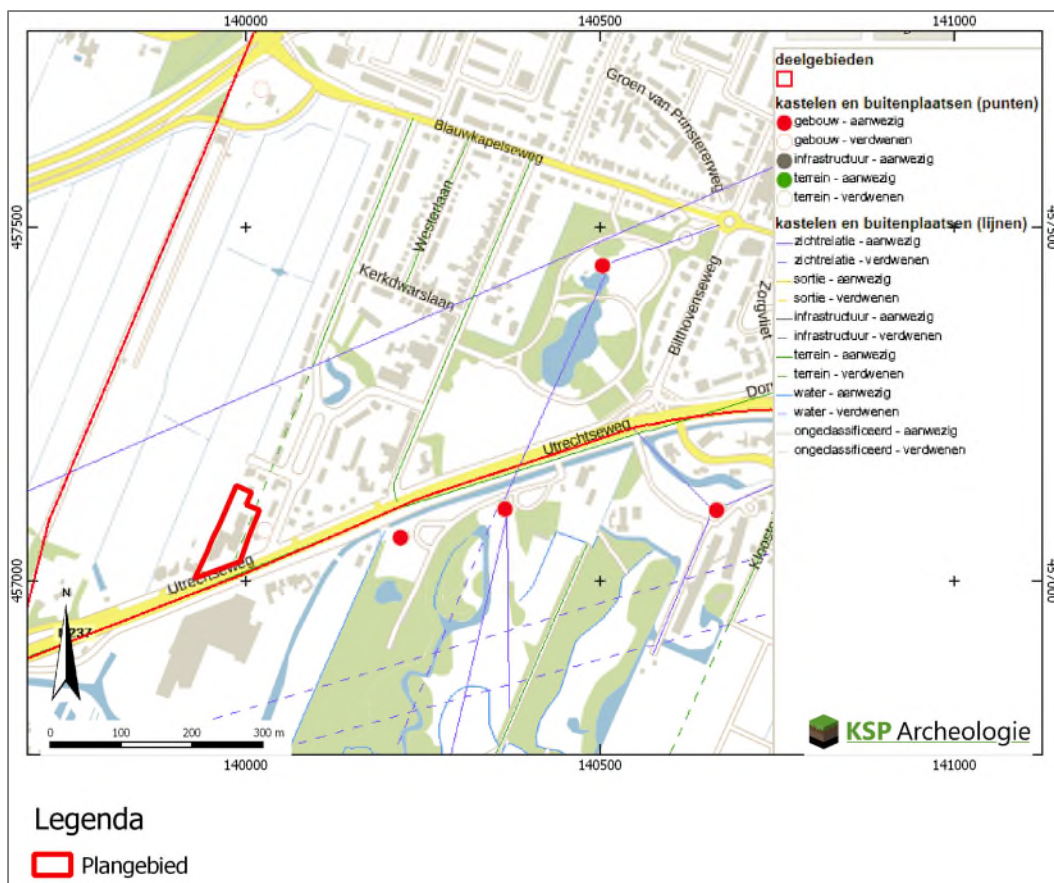
Om de historische situatie en mogelijke verstoringen van de bodem in kaart te brengen zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Oude kadaasterkaarten: kadastrale minuut en oorspronkelijk aanwijzende tafels 1811 – 1832 voor toenmalige eigenaar/gebruiker ([beeldbank.cultureelerfgoed.nl](http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl));
- Historische kaarten uit de afgelopen 200 jaar ([www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl));
- Historisch-landschappelijk informatiesysteem, Histland (Dirkx & Nieuwenhuizen 2013), geraadpleegd via [archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl);
- Cultuurhistorische regiobeschrijvingen provincie Utrecht (Haartsen 2009);
- Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht (Blijdenstijn 2005);
- Archeologische en overige cultuurhistorische rapporten van onderzoek binnen het onderzoeksgebied: is niet van toepassing;
- Indicatieve Kaart Militair Erfgoed ([www.ikme.nl](http://www.ikme.nl));
- V.1 & V.2 inslagen in Nederland ([vergeltungswaffen.nl](http://vergeltungswaffen.nl));
- Topografische kaart van Nederland (Figuur 1);
- Bouw-/constructietekeningen van te slopen of te wijzingen historische bouwwerk: is niet van toepassing;
- Gegevens van milieukundig bodemonderzoek ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)): is niet van toepassing;
- Beschikbare luchtfoto ([www.google.nl/maps](http://www.google.nl/maps));
- Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000: hierop zijn geen bodemverstoringen aangegeven;
- Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN) ([www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)): hierop zijn geen kunstmatige ophogingen en/of afgravingen zichtbaar;
- In het kader van dit onderzoek zijn geen archieven geraadpleegd omdat een gerichte vraagstelling ontbreekt.

Hieronder volgt een beschrijving van het historische gebruik (bebouwing, landbouwgrond, historische wegen etc. Aard, omvang, diepteligging en locatie van (mogelijke) bodemverstoringen, bodemvervuilingen.

Het plangebied ligt op de grens van de landschappelijke deelgebieden Vechtplassen, Utrechtse Heuvelrug en Kromme Rijn en Langbroek (Blijdenstijn 2005). Landschappelijk gezien heeft het plangebied de kenmerken van het deelgebied Vechtplassen (veengebied), waarvan de oostgrens loopt van Hollandse Rading richting De Bilt. Het veengebied draagt de kenmerken van de middeleeuwse ontginning, die zich in verschillende fasen heeft voltrokken (Haartsen 2009). Dit leidde tot een indrukwekkende landschappelijke inrichting met langgerekte dorpen en smalle strookvormige percelen. Deze middeleeuwse landinrichting is gemodelleerd door de veenwinning, die binnen het bestaande stramien van de percelering petgaten, legakkers en kleine veenplassen heeft doen ontstaan. Over dit gebied heeft zich in de negentiende eeuw het militaire landschap (Nieuwe Hollandse Waterlinie) ontfermd, met forten en inundatiegebieden. Zonder twijfel is dit gebied in de prehistorie bewoond geweest, maar de aanwijzingen hiervoor zijn schaars en de bewoners van toen hebben in het huidige landschap geen sporen nagelaten. Het gebied komt pas weer in beeld aan het eind van de middeleeuwen, als de veenontginningen vanuit de Vecht hun eind bereiken op de hogere zandgronden van de Heuvelrug. Grootschalige veenontginning van het gebied vond plaats vanaf de Late Middeleeuwen. Door de afdamming van de Kromme Rijn in 1122 AD daalde het waterpeil in de Vecht, waardoor deze kon worden gebruikt voor de afwatering van het veengebied. Evenwijdig aan de Vecht (buiten de gemeente De Bilt) werd op de oostoever een dijk met wetering aangelegd. Haaks hierop ontstonden de langgerekte stroken met sloten (cope-verkaveling). Op deze wijze werd in de periode 1100-1600 AD het veengebied in de huidige gemeente de Bilt ontgonnen.

De vroegste vermelding van De Bilt dateert uit een vermelding in 1307 uit een register van de bisschop van Utrecht (Wink et al. 2013). Vanaf de 17<sup>e</sup> eeuw ontstond een kleine reeks buitenplaatsen langs de nieuwe weg tussen Amersfoort en De Bilt (tegenwoordig de Utrechtseweg, Amersfoortsestraat en Amersfoortseweg). De begrenzing van veel landgoederen is in de loop van de tijd aan verandering onderhevig geweest. Binnen de grenzen van de landgoederen kunnen nog archeologische resten van inmiddels verdwenen elementen (zoals bebouwing, paden en vijvers) in de ondergrond aanwezig zijn. Het plangebied ligt direct ten westen van het voormalige landgoed Arenberg, aangegeven met de groene stippellijnen en groene doorgetrokken lijnen ten oosten en noordoosten van het plangebied (Figuur 4).



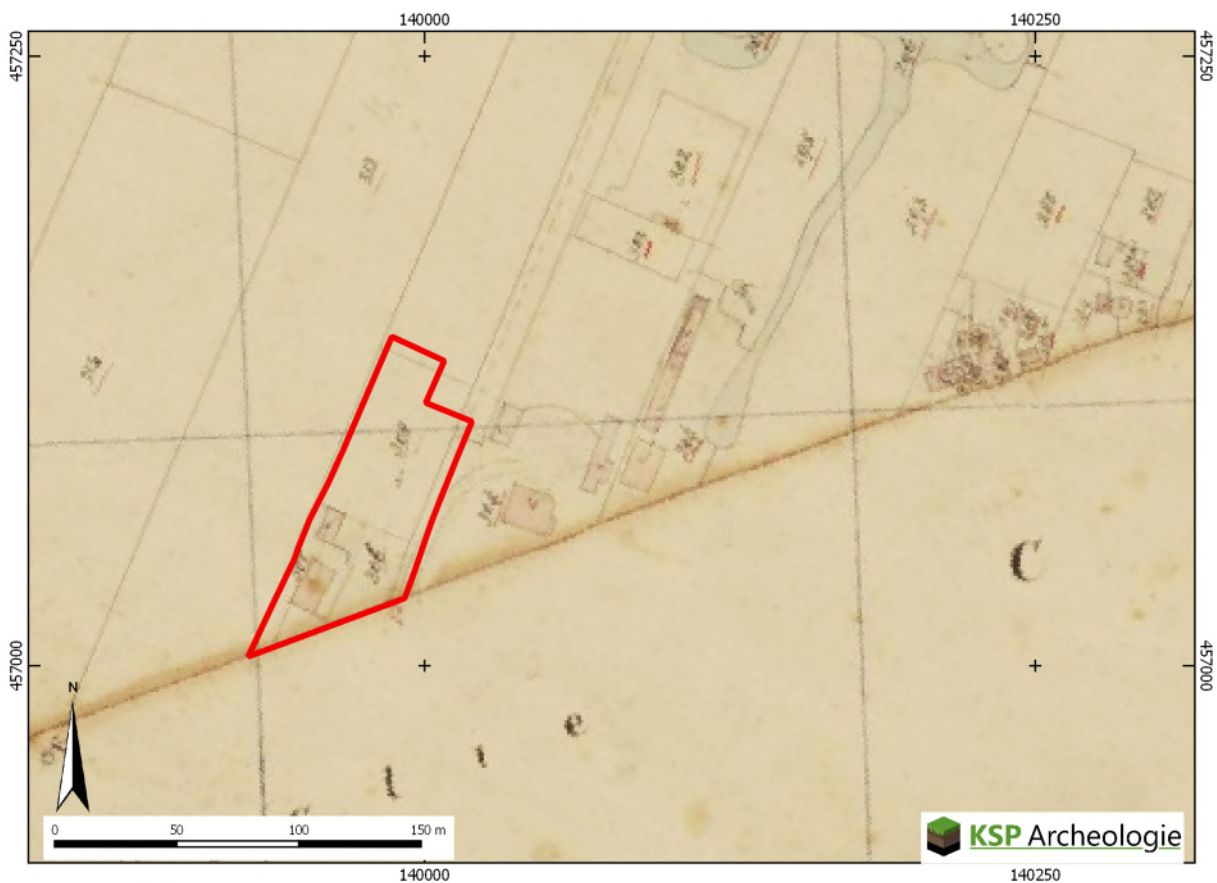
Figuur 4: Begrenzing van het voormalige landgoed Arenberg aangegeven op de cultuurhistorische kaart van de provincie Utrecht (<https://webkaart.provincie-utrecht.nl>)

Het plangebied zelf maakt geen onderdeel uit van het landgoed, waardoor de kans klein is dat hier resten aanwezig die met het landgoed samenhangen.

De oudste vermelding van de naam Arenberg dateert van 1689 (<http://www.kasteleninutrecht.eu/Arenberg.htm>). Het huis stond aan de noordzijde van de Utrechtseweg, ter hoogte van de huisnummers 322 en 324 in De Bilt. Het stuk grond, dat later de naam Arenberg draagt, komen we in 1587 al tegen, als het in bezit is van Van Ravenswaaij. In 1605 komt het (via een erfenis?) in bezit van Michiel Gerritsz Sem. In 1610 neemt hij een hypotheek van f. 500,- op Arenberg en dan is er al sprake van een 'groot huis'. Daarna gaat het huis meerdere keren in andere handen over. Noemenswaardig is verder Theodoor Muller Massis, die het huis via een publieke veiling in 1855 koopt. Twee jaar later laat hij een deel van het huis afbreken en door middel van nieuwbouw aanzienlijk vergroten. Tot 1889 blijft hij eigenaar. In 1895 wordt Mr. Willem Herman Johan Royaards eigenaar, die het huis in 1896 en 1897 nog eens laat vergroten. Ten slotte wordt het huis in 1928 afgebroken om plaats te maken voor een nieuwe woonwijk. De enige herinnering aan deze buitenplaats is de naam 'Park Arenberg'. In deze woonwijk vinden we een vijver, die echter niet tot Arenberg behoorde, maar tot Vrijheidslust. Bij Arenberg hoorde een ijskelder, die tot 1930 als een begroeide heuvel zichtbaar bleef. In 1850 werden er graafwerkzaamheden uitgevoerd en men stuitte toen op een vloer (met een paar lagen opgaand metselwerk) en de toegang tot het huis. De grachten en vijvers, die tot Arenberg behoorden, zijn alle gedempt.

Voor de historische ontwikkeling is historisch kaartmateriaal geraadpleegd. Op het minuutplan uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw (Figuur 5) is aan de zuidwestzijde van het plangebied op perceel nr. 307 bebouwing aanwezig (huis en erf). Het perceel nr. 306 ten oosten daarvan is in gebruik als tuin en het perceel 308 ten noorden als boomgaard. Direct ten oosten is volgens mij huis Arenberg te zien, maar uit de aangegeven locaties in het verhaal hierboven (die het huis plaatst ter hoogte van de huidige

nummers 324 en 322) zou het huis Arenberg iets meer naar het oosten moeten liggen en overeenkomen met de iets verder naar het oosten gelegen bebouwing. Op de kaart uit ca. 1895 (Figuur 6) lijkt de bebouwing in het plangebied iets in oostelijke richting te zijn opgeschoven. Onduidelijk is of er echt sprake is van nieuwbouw. Op deze kaart is het huis wat op het minuutplan door mij nog is bestempeld als huis Arenberg verdwenen en is de iets meer naar het oosten gelegen bebouwing nog aanwezig. Mogelijk dat het verdwenen gebouw het hierboven genoemde huis Vrijheidslust moet zijn en dat Huis Arenberg inderdaad iets meer naar het oosten heeft gelegen. Op de topografische kaart uit 1953 lijkt de bebouwing binnen het plangebied overeen te komen met die op de kaart uit 1895 (Figuur 7). Alleen de bebouwing in het noordelijke deel van het plangebied lijkt niet meer aanwezig te zijn. Dit kan zijn veroorzaakt doordat men twee verschillende kaartbladen aan elkaar heeft gezet. Ten oosten van het plangebied is de nieuwe wijk voor het eerst op de kaart te zien nadat landgoed Arenberg is verdwenen. Op de kaart van 1959 is te zien dat er nieuwbouw binnen het plangebied heeft plaatsgevonden en dat de bebouwing uit 1953 moet zijn gesloopt (Figuur 8). Op de kaart uit 1970 lijkt er weer sprake te zijn van nieuwe bebouwing, waarvoor de oude bebouwing uit 1959 is gesloopt (Figuur 9). Op de kaart uit 1981 zijn de twee noordelijke gebouwen op de kaart uit 1970 gesloopt en zijn er twee nieuwe grote gebouwen bijgekomen die in de loop van de tijd zijn uitgebreid en de maximale omvang hebben bereikt op de kaart uit 1990 (Figuur 10). Het huidige pand stamt uit 1989 (bagviewer.kadaster.nl), maar is op de kaart van 1990 nog niet weergegeven. Deze is goed zichtbaar op de huidige topografische kaart (Figuur 10).



Figuur 5: Het plangebied op de kadastrale minuut uit het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw (bron: beeldbank.cultureelerfgoed.nl).



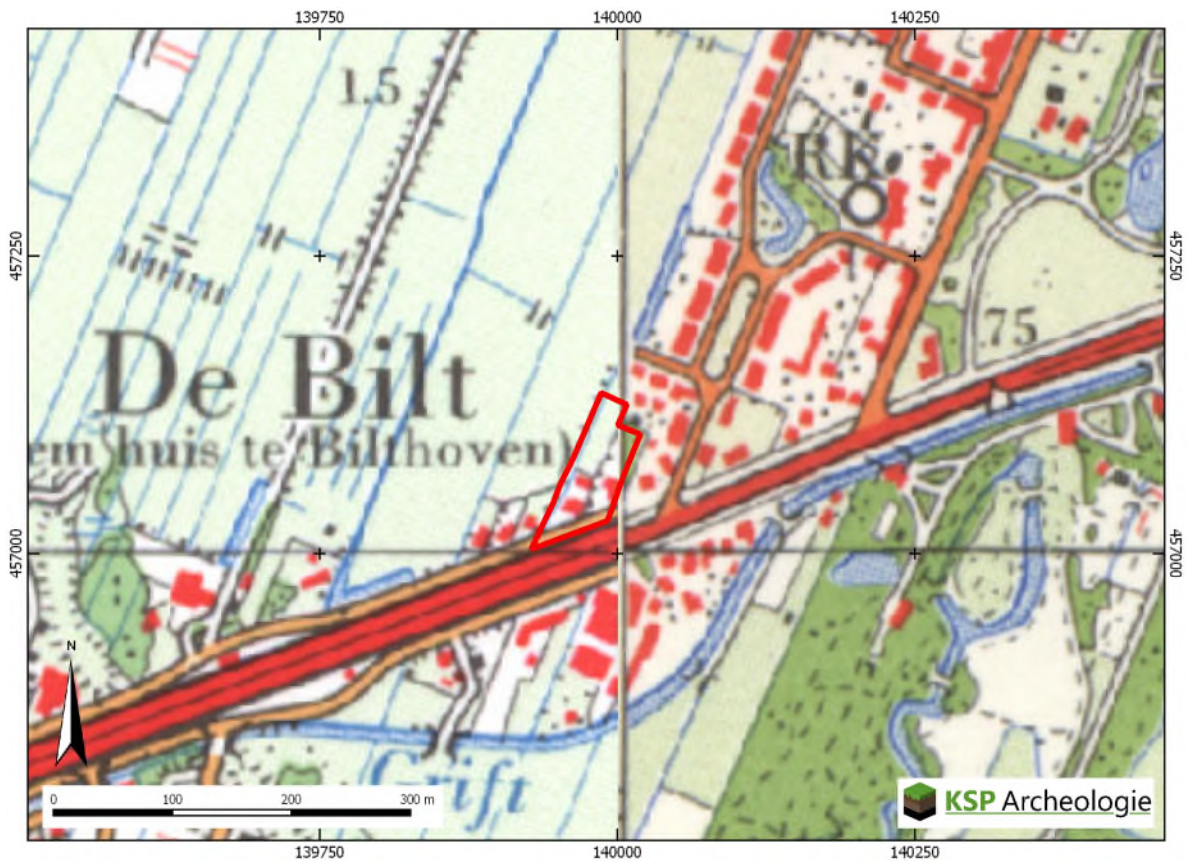
Figuur 6: Het plangebied op de kaart uit 1895, Bonneblad (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



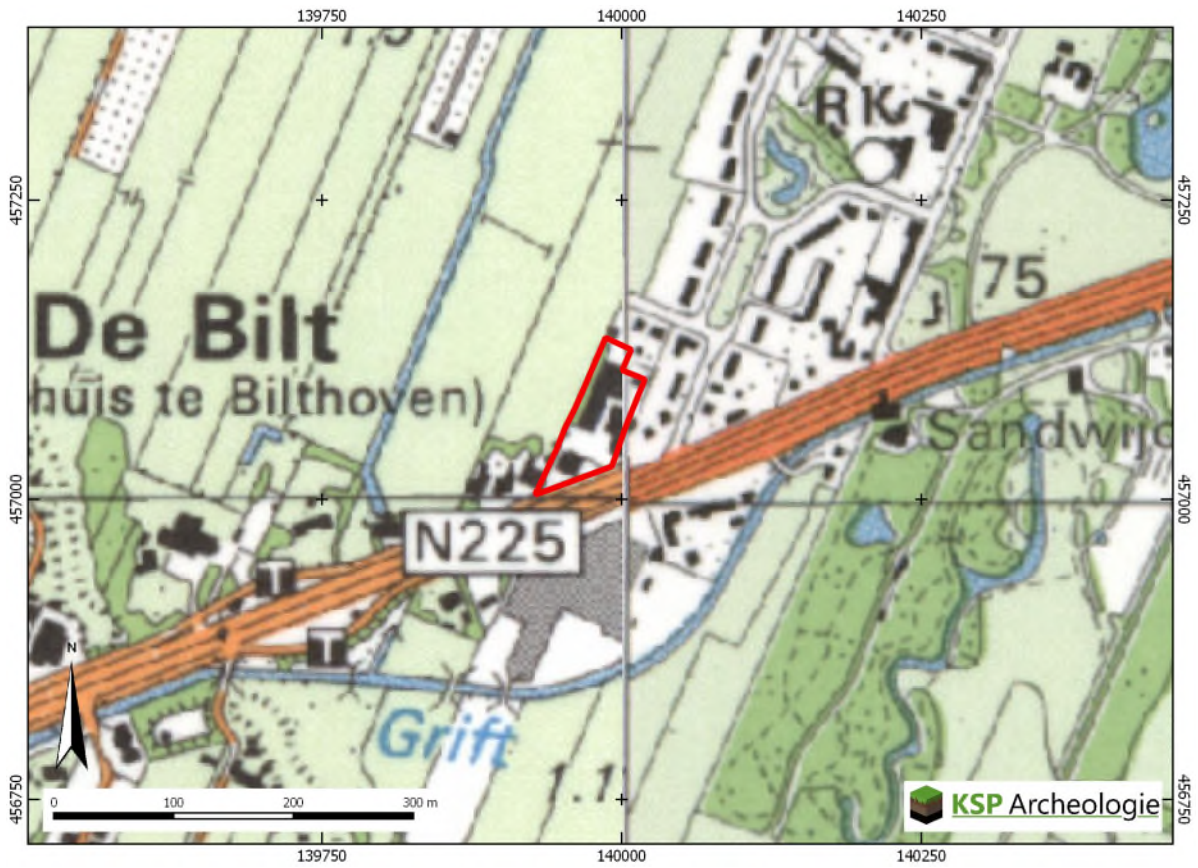
Figuur 7: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1953 (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



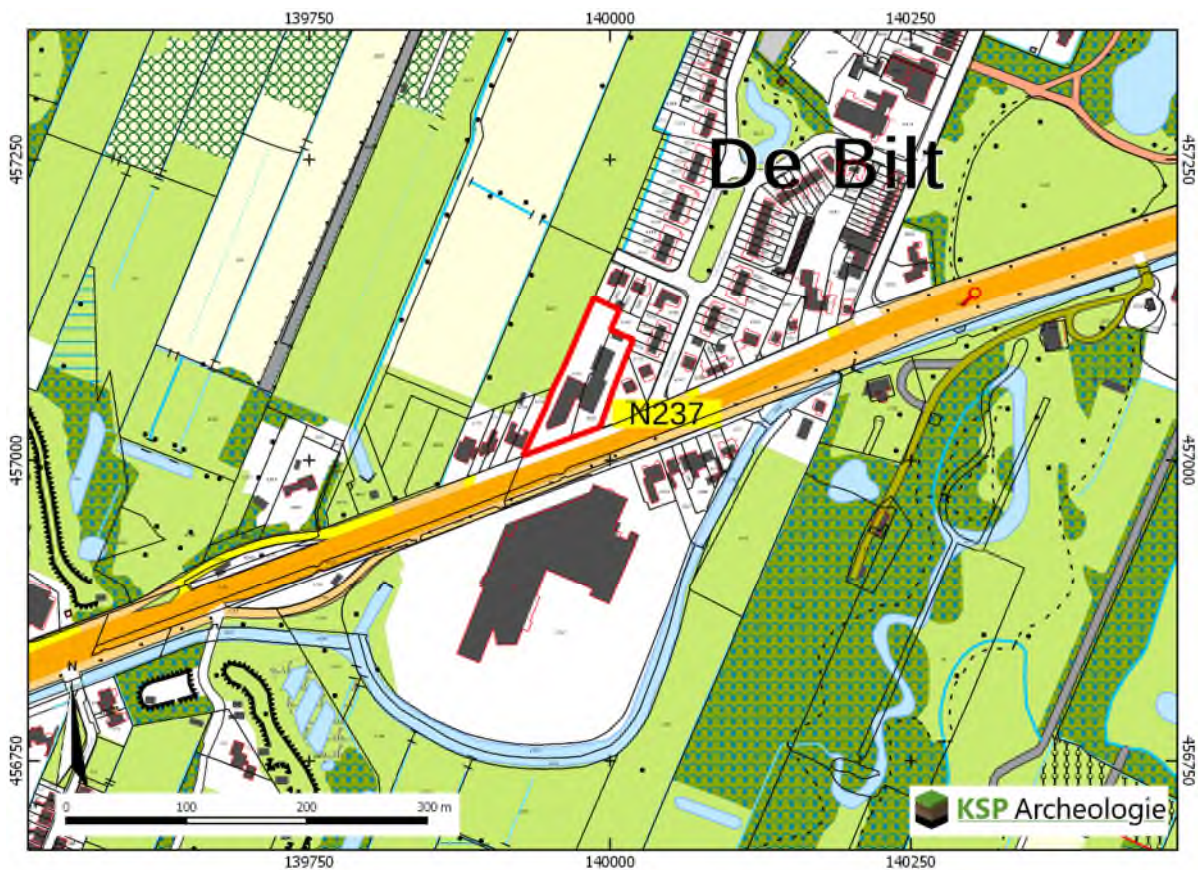
Figuur 8: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1959 (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



Figuur 9: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1970 (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



Figuur 10: Het plangebied op de topografisch kaart uit 1990 (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



Figuur 11: Het plangebied op de huidige topografisch kaart (bron: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl)).



Het algehele beeld met betrekking tot de bebouwing is dat het plangebied in de loop van de tijd vrijwel overal bebouwing heeft gekend en dat waarschijnlijk door de bebouwing vanaf de jaren 70 van de 20<sup>e</sup> eeuw, toen werd gewerkt met bouwputten, het terrein grotendeels is verstoord tot een diepte van ca. 1,0 m beneden maaiveld, waardoor eventueel aanwezige historische bebouwingresten grotendeels zullen zijn verdwenen. De kans om nog historische bebouwingsresten aan te treffen is het grootst in het zuidelijke deel van het plangebied grenzend aan de Utrechtseweg dat in de huidige situatie onbebouwd is.

Het plangebied maakte in WO II geen onderdeel uit van het slagveld en/of verdedigingslijnen en er zijn geen militaire installaties aanwezig geweest ([www.ikme.nl](http://www.ikme.nl) en [www.vergeltungswaffen.nl](http://www.vergeltungswaffen.nl)). Wel zijn ten zuidwesten van het plangebied resten aanwezig van de Nieuwe Hollandse Waterlinie (19<sup>e</sup> eeuw tot en met 1940)(Figuur 12), maar het plangebied maakt daar geen onderdeel van uit, waardoor er geen resten worden verwacht.

Binnen het plangebied zijn geen bodemverontreinigingen, saneringen of ondergrondse olietanks, benzinepompinstallaties en dergelijke bekend waardoor archeologische resten mogelijk verloren zijn gegaan ([www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)).

## **2.4 Beschrijving van archeologische gegevens**

Om een beeld te krijgen van de archeologische gegevens, zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- Archeologische Monumenten Kaart (AMK) ([via archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl));
- Archeologische onderzoeken en vondstlocaties uit het Archeologisch Informatiesysteem ([archis.cultureelerfgoed.nl](http://archis.cultureelerfgoed.nl));
- Historische kaarten (zie paragraaf 2.2);
- Gemeentelijke archeologische beleids- en verwachtingskaart (Wink et al. 2013);
- Historische Kring D' Oude School (19-01-2018, via email aan dhr. A. Postema).

Binnen het plangebied zijn geen archeologische monumenten (AMK-terreinen), onderzoeks- en vondstmeldingen aanwezig. In een straal van 500 m rondom het plangebied zijn alleen onderzoeksmeldingen bekend (Tabel 1, Bijlage 3). De op iets verdere afstand ten oosten van het plangebied gelegen twee AMK-terreinen zijn ook in de tabel 1 opgenomen om een iets duidelijkere beeld van de archeologische/historische omgeving te kunnen schetsen. De vondstmeldingen binnen het monument 2207 zijn buiten beschouwing gelaten, omdat de onderzoeksmelding 2313095100 een duidelijk beeld geeft wat er binnen het monument aanwezig is dan wel te verwachten is.

### *Monument 2207*

Terrein met de funderingsresten van een vrouwenklooster dat hier gestaan heeft. In 1970 werd een waterput aangetroffen die vermoedelijk bij het klooster behoorde. Onderzoek heeft tot nu toe geen eenduidige resultaten opgeleverd. De exacte locatie van gebouwen binnen het terrein is niet vastgesteld. Het klooster is in 1139 gesticht. In 1585 en 1586 werd het complex grotendeels gesloopt, om het bouw materiaal te gebruiken voor de defensiewerken tegen de Spaanse troepen. Een onderkelderd deel uit de 15<sup>e</sup> eeuw is gespaard gebleven en maakt nu deel uit van het K.N.M.I.-complex.

AMK-terrein	Locatie	Aard terrein/waarde	Datering	
2207	Kloosterlaan De Bilt	Klooster, terrein van hoge archeologische waarde	MEL-NT	
12216	Centrum De Bilt	Historische dorpskern De Bilt, terrein van hoge archeologische waarde	MEL-NT	
Onderzoeks-/vondstmelding	Locatie	Type onderzoek	Aard vondstlocatie/resultaten	Datering
2043340100	Cothen	Veldkartering 1960-1985, ROB	Zie tekst	N.v.t.
2152512100	Park Bloeyendaal	Bureauonderzoek 2007, SWECO (Grontmij)	Zie tekst	N.v.t.
2283085100	KNMI De Bilt	Bureauonderzoek 2010, Vestigia	Geen gegevens in Archis en Dans, zie onderstaande melding (2313095100) die daaruit is voortgevloeid.	
2313095100	KNMI De Bilt	Archeologische begeleiding en opgraving 2011, RAAP	Zie tekst	

Tabel 1: Overzicht van de AMK-terreinen, onderzoeks- en vondstmeldingen binnen een straal van 500 m rondom het plangebied (bron: archis.cultureelerfgoed.nl).

#### Onderzoeksmelding 2043340100

Dit onderzoek betreft het Kromme Rijnproject van de ROB, uitgevoerd eind jaren 1960 tot en met medio jaren 1980. Op de ROB (huidige RCE) zijn kaarten aanwezig (schaal 1:10.000) met daarop de onderzochte percelen en grafheuvels. De begrenzing van het onderzoeksgebied is hiervan overgenomen. De resultaten van het onderzoek staan (deels) beschreven in : Van Es en Hessing, 1994: Romeinen, Friezen en Franken in het hart van Nederland. Niet direct relevant voor het huidige onderzoek omdat het plangebied niet binnen het Kromme Rijn gebied ligt maar binnen de Vechtplassen.

#### Onderzoeksmelding 2152512100 (Vermeersch 2007)

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat voor het plangebied een lage trefkans geldt, dit wordt grotendeels veroorzaakt door de landschappelijke ligging van het gebied. Pas voor de latere historische perioden zijn er meer aanwijzingen voor archeologische en cultuurhistorische elementen in het gebied. De Biltsestraatweg, zoals de Utrechtseweg aan het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw heette, fungeerde als verbindingselement tussen verschillende buitenplaatsen. In 1937 werd deze weg verbreed en werd de Biltse Vaart 25 m naar het zuiden verlegd. De mogelijk toen nog aanwezige resten van de buitenhuizen zijn hierbij verdwenen. De Grift werd in de 20<sup>e</sup> eeuw nog tweemaal verlegd in zuidelijke richting. Door de bouw van een loods op het terrein in de 20<sup>e</sup> eeuw is het aannemelijk dat een groot deel van de ondergrond in het plangebied daarbij (opnieuw) verstoord is. De kans op het aantreffen van (intacte) archeologische waarden in het plangebied is daarom erg klein. Het advies is geen vervolgonderzoek.

#### Onderzoeksmelding 2313095100 (Briels 2013)

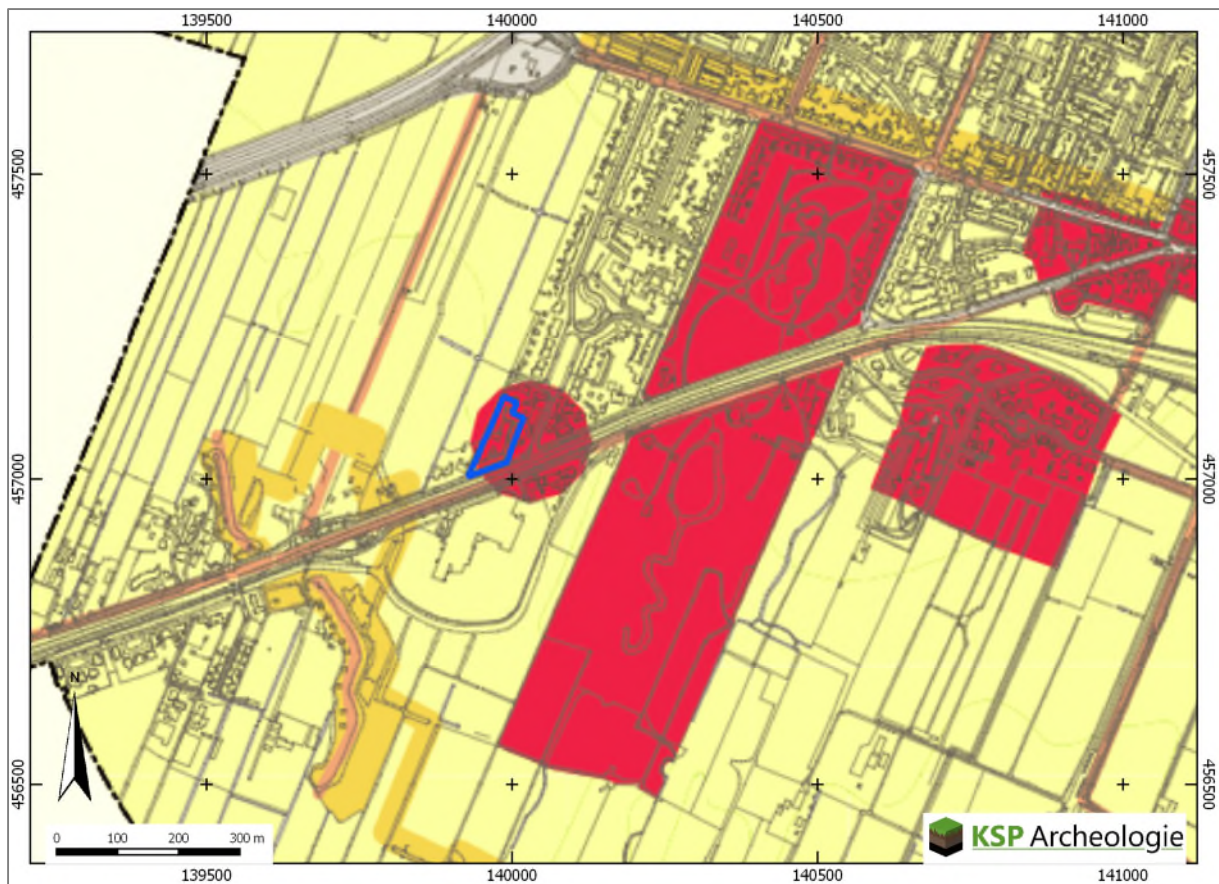
Op basis van de resultaten is vastgesteld dat het plangebied inderdaad vanaf de 14<sup>e</sup> eeuw tot op heden intensief bewoond, dan wel gebruikt is. Uit de periode van het Vrouwenklooster (14<sup>e</sup> t/m 16<sup>e</sup> eeuw) zijn vondsten en ophogingslagen aangetroffen. Het aardewerk, voornamelijk afkomstig uit Siegburg, is kenmerkend voor klooster- en kasteelterreinen. Ook het hergebruikte hout van de mogelijke brugconstructie uit de 17<sup>e</sup>/18<sup>e</sup> eeuw dateert uit de periode voor de sloop van het klooster. Ten zuiden van deze zone zijn de resten uit de periode van het Vrouwenklooster waarschijnlijk verstoord door de 17<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> eeuwse activiteiten op het terrein waarvan de vermoedelijke brugpijlers en de vermeende gracht een restant zijn. Op basis van onderhavig onderzoek kon niet worden vastgesteld of op de locatie van de huidige constructie een oudere voorganger heeft gestaan. Opvallend is wel dat de ophogingslagen uit de periode van het klooster (14<sup>e</sup>-16<sup>e</sup> eeuw) aan de zuidzijde afwezig zijn en dus worden begrensd door deze constructie. In deze zone is tot op het natuurlijke dekzand materiaal uit de 18<sup>e</sup> eeuw aangetroffen. Het is onduidelijk of dit de begrenzing van het kloosterterrein betreft of dat hier de resten

uit de periode van het klooster door latere bodemingrepen zijn verstoord. De verschillende ophogingslagen uit de 14<sup>e</sup> t/m 18<sup>e</sup> eeuw worden afgedekt door ophogingslagen uit de 19<sup>e</sup>/20<sup>e</sup> eeuw en recent bouwzand. Naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek wordt gesteld dat eventuele archeologische resten op de niet onderzochte delen van het KNMI-terrein goed geconserveerd zijn. De resten kunnen lokaal zijn verstoord door latere bewoningsfasen en activiteiten.

De bekeken monumenten en onderzoeksmeldingen zijn zeer plaats specifiek en de eventueel aangetroffen archeologische resten stammen voor zover een datering bekend is, uit de Late Middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd, wat mogelijk ook geldt voor de nog eventueel aanwezige archeologische resten binnen het huidige plangebied. Behalve dat er dekzand in de ondergrond wordt verwacht is er verder geen informatie die relevant is voor het plangebied.

Op de gemeentelijke archeologische beleidskaart ligt het plangebied binnen een gebied met Archeologische Waarde 1 (AW1), hoge verwachting voor historische bebouwing dan wel landgoederen (Figuur 12). Het betreft de historische bebouwing van landgoed Arenberg (zie paragraaf 2.3) die ten oosten van het plangebied ligt. Het plangebied valt binnen de archeologische attentiezone met straal van 50 m die rondom de te verwachten bebouwing van het landgoed is aangegeven. Ook maakt het plangebied onderdeel uit van een zone met een te Verwachten Archeologische Waarden 2 (VAW2), een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Daarnaast grenst het plangebied aan een zone met Archeologische Waarde 2 (AW2) en betreft een historische weg in relatie tot de ontginning.

Ten tijde van het opstellen van het rapport is nog geen reactie ontvangen met betrekking tot het verzoek om informatie van het plangebied aan de historische kring D' Oude School De Bilt.



## Legenda

### Plangebied

#### Archeologische Waarde (AW)

##### AW1

- archeologische monumenten (AMK-terreinen zonder wettelijke bescherming)
- vindplaatsen incl. militair erfgoed
- historische kern, landgoederen

##### AW2

- historische dijken, kaden en wegen in relatie tot de ontginning
- dijken militair erfgoed

#### te Verwachten Archeologische Waarden (VAW)

##### VAW1

- historische bewoninglinten
- zones met verwachting militair erfgoed

##### VAW2

- zones met een hoge archeologische verwachting
- zones met een middelhoge archeologische verwachting

#### beleidsadvies en besluit

advies: geen bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv. Indien niet mogelijk: bij bodemingrepen groter dan 50 m<sup>2</sup> is voorafgaand aan ruimtelijke planvorming archeologisch onderzoek noodzakelijk.  
gemeentelijk beleid: 30 cm -Mv en 50 m<sup>2</sup>

advies: i.g.v. door- of vergravingen van dijken, wegen en kades dient voorafgaand aan ruimtelijke planvorming archeologisch onderzoek plaats te vinden.  
gemeentelijk beleid: 30 cm -Mv

advies: geen bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv. Indien niet mogelijk: bij bodemingrepen groter dan 100 m<sup>2</sup> is voorafgaand aan ruimtelijke planvorming archeologisch onderzoek noodzakelijk.  
gemeentelijk beleid: 30 cm -Mv en 100 m<sup>2</sup>

advies: geen bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv. Indien niet mogelijk: bij bodemingrepen groter dan 500 m<sup>2</sup> is voorafgaand aan ruimtelijke planvorming archeologisch onderzoek noodzakelijk.  
gemeentelijk beleid: 30 cm -Mv en 500 m<sup>2</sup>

Figuur 12: Het plangebied op de archeologische beleidskaart van de gemeente De Bilt (Wink et al. 2013).

## 2.5 Beschrijving van de ondergrondse bouwhistorische waarden

Op basis van de monumentenlijsten (paragraaf 2.1) zijn binnen het plangebied geen (ondergrondse) bouwhistorische resten aanwezig. Op grond van het historisch kaartmateriaal (paragraaf 2.2) en de

archeologische gegevens (paragraaf 2.3) worden deze wel verwacht. De kans om nog historische bebouwingsresten aan te treffen is het grootst in het zuidelijke deel van het plangebied grenzend aan de Utrechtseweg dat in de huidige situatie onbebouwd is.

## 2.6 Gespecificeerde archeologische verwachting

Op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart is aan het plangebied een hoge archeologische waarde en daarnaast een middelhoge tot hoog te verwachten archeologische waarde (Figuur 12). Op basis van de gegevens uit het bureauonderzoek (paragraaf 2.1 t/m 2.5) is voor het plangebied een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld (Tabel 2). Deze verwachting zal in de onderstaande tekst worden toegelicht.

Periode	Verwachting	Verwachte kenmerken vindplaats	Diepteligging sporen
Laat-Paleolithicum – Neolithicum	Laag	Bewoningssporen, tijdelijke kampementen, vuursteen artefacten, haardkuilen	Onder de Leek-/woudeerdgronden vanaf de top van de eventueel aanwezige podzolbodem
Neolithicum – Volle Middeleeuwen (tot in de 13 <sup>e</sup> eeuw)	Laag	Nederzetting: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, fragmenten aardewerk, natuursteen, gebruiksvoorwerpen Begravingsresten: kringgreppel, fragmenten aardewerk (urn), verbrande botresten	Onder de Leek-/woudeerdgronden vanaf de top van de eventueel aanwezige podzolbodem tot in de C-horizont
Late Middeleeuwen (vanaf de 13 <sup>e</sup> eeuw)– Nieuwe tijd	Hoog	Huisplaats: cultuurlaag, (paal)kuilen, greppels, bakstenen, fragmenten aardewerk, gebruiksvoorwerpen	Vanaf maaiveld tot diep in de C-horizont

Tabel 2: Archeologische verwachting per periode voor het plangebied.

Het landschap heeft met name voor de prehistorische mens een belangrijke rol gespeeld in de keuze voor een bewoningslocatie. Het plangebied ligt binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal). Gezien de ouderdom van de te verwachte afzettingen kunnen in het plangebied vindplaatsen aanwezig zijn vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe tijd.

Jager-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum kozen als woon- en verblijfplaats vaak voor de hoger liggende terreingedeelten in het landschap, bij voorkeur in de buurt van open water zoals een beekdal of vennetje. Water was een belangrijk gegeven, niet alleen voor het lessen van de dorst. Nabij water heerst er ook een grotere biodiversiteit wat de jacht en het verzamelen van plantaardig voedsel vergemakkelijkt. Archeologische vindplaatsen uit deze periode komen dus met name voor op overgangen van nat naar droog (de zogenaamde gradiëntzones). Aangezien het plangebied binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden ligt, is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum.

Vanaf het Neolithicum ontstaan in onze streken de eerste landbouwculturen die gekenmerkt worden door sedentaire nederzettingen. In de beginperiode combineert men akkerbouw met het jagen en verzamelen, maar geleidelijk stapt men over naar akkerbouw en veeteelt. In de periode vanaf het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13<sup>e</sup> eeuw) heeft men een voorkeur voor hoger en droger gelegen gebieden, die geschikt waren voor akkerbouw. Aangezien het plangebied binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden ligt, gekenmerkt door lage ligging en natte omstandigheden met veengroei en komklei afzetting van de Kromme Rijn, is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor vindplaatsen uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13<sup>e</sup> eeuw).

Vanaf de Late Middeleeuwen verandert het bewoningspatroon. Bewoning concentreert zich in dorpen, steden en bewoningsclusters. Rondom deze dorpen ligt het landbouwareaal dat instaat voor de

voedselvoorziening van de inwoners. In deze periode is de landschappelijke ligging van het gebied niet meer doorslaggevend voor de locatiekeuze. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied zeker al vanaf het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw bebouwing heeft gekend in het zuidelijke deel en dat op grond van historische bebouwing in de omgeving mogelijk voorgangers van deze bebouwing kunnen teruggaan tot in de Late Middeleeuwen (vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw). Op basis hiervan is aan het plangebied een hoge verwachting toegekend voor archeologische resten uit de Late-Middeleeuwen (vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw) tot en met de Nieuwe tijd verwacht.

1. Datering: Huisplaats dateert vermoedelijk uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd (13<sup>e</sup> – 20<sup>e</sup> eeuw).
2. Complextypen: Nederzetting (huisplaats)
3. Omvang: de huisplaats heeft op basis van historisch kaartmateriaal een oppervlakte van ca. 2.000 m<sup>2</sup>.
4. Diepteligging: vanaf het maaiveld tot diep in de bodem
5. Gaafheid en conservering: omdat de archeologische resten voor de huisplaats naar verwachting uit bouwmaterialen bestaan (baksteen) en relatief jong zijn, kan de gaafheid en conservering goed zijn mits de funderingen niet zijn verwijderd.
6. Locatie: in het zuidelijke deel van het plangebied aan de Utrechtseweg
7. Uiterlijke kenmerken: ter plaatse van de huisplaats kunnen muurresten (baksteen), afvalkuilen, paalkuilen en mogelijk ophogingslagen aanwezig zijn. Daarnaast kan vondstmateriaal aanwezig zijn in de vorm van fragmenten aardewerk, fragmenten metaal, gebruiksvoorwerpen e.d.
8. Mogelijke verstoringen: de huisplaats kan zijn aangetast/verdwenen door sloopwerkzaamheden van opeenvolgende nieuwbouwen vanaf 1895.

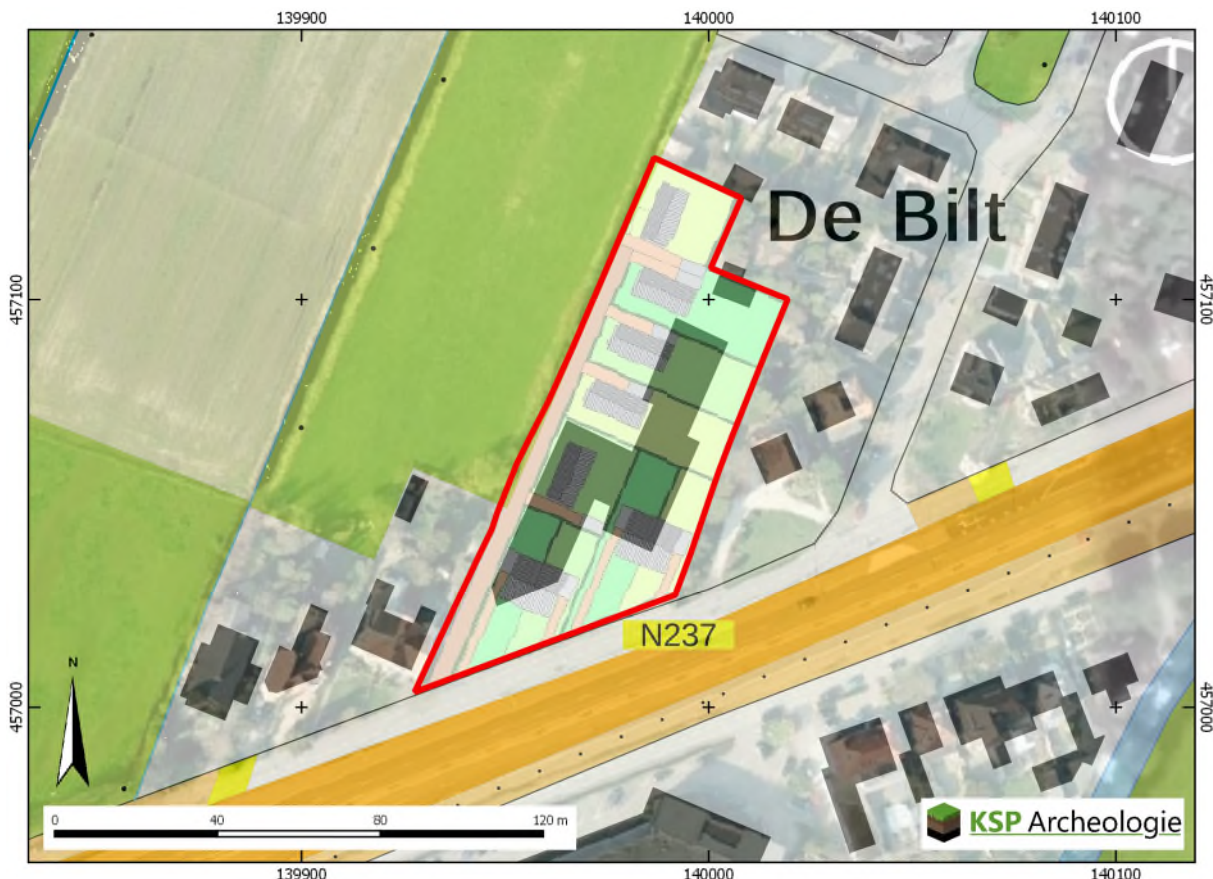
## **3 Conclusie en advies**

### **3.1 Conclusie**

Het doel van het archeologische bureauonderzoek was het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Op basis van de landschappelijke ligging binnen een vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal) en het historisch kaartmateriaal is aan het plangebied een lage verwachting toegekend voor zowel vuursteenvindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met het Neolithicum als voor nederzettingsresten uit het Neolithicum tot en met de Volle Middeleeuwen (tot in de 13<sup>e</sup> eeuw). Voor de Late Middeleeuwen (vanaf de 13<sup>e</sup> eeuw) tot en met de Nieuwe tijd is een hoge verwachting aan het plangebied toegekend. Het plangebied heeft voor zover bekend geen onderdeel uitgemaakt van het Landgoed Arenberg direct ten oosten van het plangebied.

### **3.2 Selectieadvies**

Het algehele beeld met betrekking tot de bebouwing binnen het plangebied is dat het plangebied in de loop van de tijd vrijwel overal bebouwing heeft gekend, maar dat de historische bebouwing voornamelijk in het zuidelijke deel van het plangebied heeft gestaan. Door vooral de bebouwing vanaf de jaren 70 van de 20<sup>e</sup> eeuw, toen werd gewerkt met bouwputten, is het terrein grotendeels verstoord tot een diepte van ca. 1,0 m beneden maaiveld, waardoor eventueel aanwezige historische bebouwingresten grotendeels zullen zijn verdwenen. De kans om nog historische bebouwingresten aan te treffen is het grootst in het zuidelijke deel van het plangebied grenzend aan de Utrechtseweg. Het betreft het onbebouwde deel ten zuiden van de huidige bebouwing tot aan de Utrechtseweg (Figuur 11). Indien hier nieuwbouw gaat plaatsvinden en de bodem dieper dan 50 cm wordt verstoord, wordt geadviseerd om de hoge archeologische verwachting te toetsen door middel van proefsleuven. Op grond van de geprojecteerde geplande toekomstige situatie op de topografische kaart met de huidige bebouwing (Figuur 13) lijkt dit deels wel het geval te zijn. Booronderzoek is geen geschikte methode omdat bij het aantreffen van bodemverstoringen niet kan worden uitgesloten dat er toch nog archeologische resten in de bodem bewaard zijn gebleven. De verwachte archeologische resten vanaf mogelijk de 13<sup>e</sup> eeuw worden namelijk zelf gekenmerkt door bodemverstoringen.



Figuur 13: Geprojecteerde geplande toekomstige situatie op de huidige topografische kaart met bestaande bebouwing.

Het proefsleuvenonderzoek dient om vast te stellen of in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn en zo ja, welke waardering hieraan gegeven kan worden. Voor dit proefsleuvenonderzoek is een Programma van Eisen (PvE) noodzakelijk dat is goedgekeurd door de bevoegde overheid. In dit PvE wordt de werkwijze en de randvoorwaarden van het proefsleuvenonderzoek vastgelegd.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. KSP Archeologie wijst erop dat dit selectieadvies nog niet betekent dat reeds bodemversturende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen namelijk eerst moeten worden beoordeeld door de bevoegde overheid (gemeente De Bilt), die vervolgens een selectiebesluit neemt.

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van het raadplegen van bronnen, kan op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet met zekerheid gegarandeerd worden. Indien bij graafwerkzaamheden archeologische waarden worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet 2016, artikel 5.10, bij de minister gemeld te worden. In de praktijk kan de vinder terecht bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (T 033 – 4217 456 of [info@cultureelerfgoed.nl](mailto:info@cultureelerfgoed.nl)) zodat de vondst geregistreerd wordt in het centraal archeologisch informatiesysteem. Daarnaast dient de vondst ook bij de gemeente te worden melden.



# Literatuur

## Boeken, rapporten en artikelen

- Bakker, H. de & Schelling, J. (1989). *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland: de hogere niveaus*. (Tweede druk bewerkt door Brus, D.J. & Wallenburg C. van) Centrum voor Landbouwpublikaties en Landbouwdocumentatie, Wageningen.
- Berendsen, H.J.A. (2005). *Landschappelijk Nederland*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.
- Blijdenstijn, R. (2005): *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. Provincie Utrecht.
- Briels, I.R.P.M. (2013). *Plangebied uitbreiding computercentrum KNMI op het terrein van het voormalig vrouwenklooster, gemeente De Bilt; archeologisch onderzoek: een archeologische begeleiding en opgraving*. RAAP rapport 2631, Weesp.
- Centraal College van Deskundigen Archeologie (2016). *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 4.0*. Stichting voor Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.
- Haartsen, A. (2009). *Ontgonnen Verleden. Regiobeschrijvingen provincie Noord-Brabant*. Bureau Lantschap.
- Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsma, I.L., Westerhof, W.E. & Wong, T.E. (2003). *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.
- Nederlands Normalisatie Instituut (1990). *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.
- Stouthamer, E., Cohen, K.M. & Hoek, W.Z. (2015). *De vorming van het land: geologie en geomorfologie*. Perspectief Uitgevers, Utrecht.
- Stichting voor Bodemkartering (1970): *Toelichting op de Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 31 Oost Utrecht*. Wageningen.
- Vermeersch, J. (2007). *Archeologisch onderzoek Park Bloeyendael De Bilt*. Grontmij archeologische rapporten 483, Houten.
- Wink, K., Sprangers, J., Verschoof, W.B., Veen, S. van der, Wijnen, J.A.T. (2013). *Archeologische (verwachtings)waarden- en beleidsadvieskaart van de gemeente De Bilt*. RAAP-rapport 2596, Weesp.

## Kaartmateriaal

- Actueel Hoogtebestand van Nederland (2008 – 2012). AHN2, grid 5 x 5m: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)
- Archeologische Monumentenkaart (2014). Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.
- Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG): <https://bagviewer.kadaster.nl>
- Basisregistratie Grootchalige Topografie (2017): <https://www.pdok.nl/nl/producten/pdok-downloads/download-basisregistratie-grootchalige-topografie>. Kadaster.

Bestemmingsplan: [www.ruimtelijkeplannen.nl](http://www.ruimtelijkeplannen.nl)

Bodemkwaliteit: [www.bodemloket.nl](http://www.bodemloket.nl)

Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, met veenkartering (2006). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Bonnebladen en Topografische kaarten van Nederland schaal 1:25.000: [www.topotijdreis.nl](http://www.topotijdreis.nl) (Kadaster).

Dirks, G.H.P. & Nieuwenhuizen, W. (2013). *HISTLAND: historisch-landschappelijk informatiesysteem*. Wageningen, Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, WOt-werkdocument 331.

Geologische overzichtskaart van Nederland, schaal 1:600.000. Geraadpleegd via [www.dinoloket.nl](http://www.dinoloket.nl) → oude Dinoloket. Referentie: Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsma, I.L., Westerhof, W.E. & Wong, T.E. (2003). *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen/Houten.

Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000 (2008). Alterra, Wageningen UR. Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Indicatieve Kaart Militair Erfgoed: [www.ikme.nl](http://www.ikme.nl)

Kadastrale kaart van Nederland (2009) via WMS server: <http://gis.kademo.nl/gs2/wms>

Kadastrale kaarten 1811-1832. <http://beeldbank.cultureelerfgoed.nl>

Luchtfoto (2014, zomer) via WMS server: <http://webservices.gbo-provincies.nl/lufo/services/wms?>

Luchtfoto (2016) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/luchtfoto/wms?> Kadaster.

Rijksmonumenten (2016): Geraadpleegd via <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl>.

Topografische kaart van Nederland schaal 1:25.000 (rasterbestand) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top25raster/wms?request%3DGetCapabilities>. Kadaster.

Topografische kaart van Nederland schaal 1:10.000 (rasterbestand) via WMS server: <https://geodata.nationaalgeoregister.nl/top10nlv2/wms?request%3DGetCapabilities>. Kadaster.

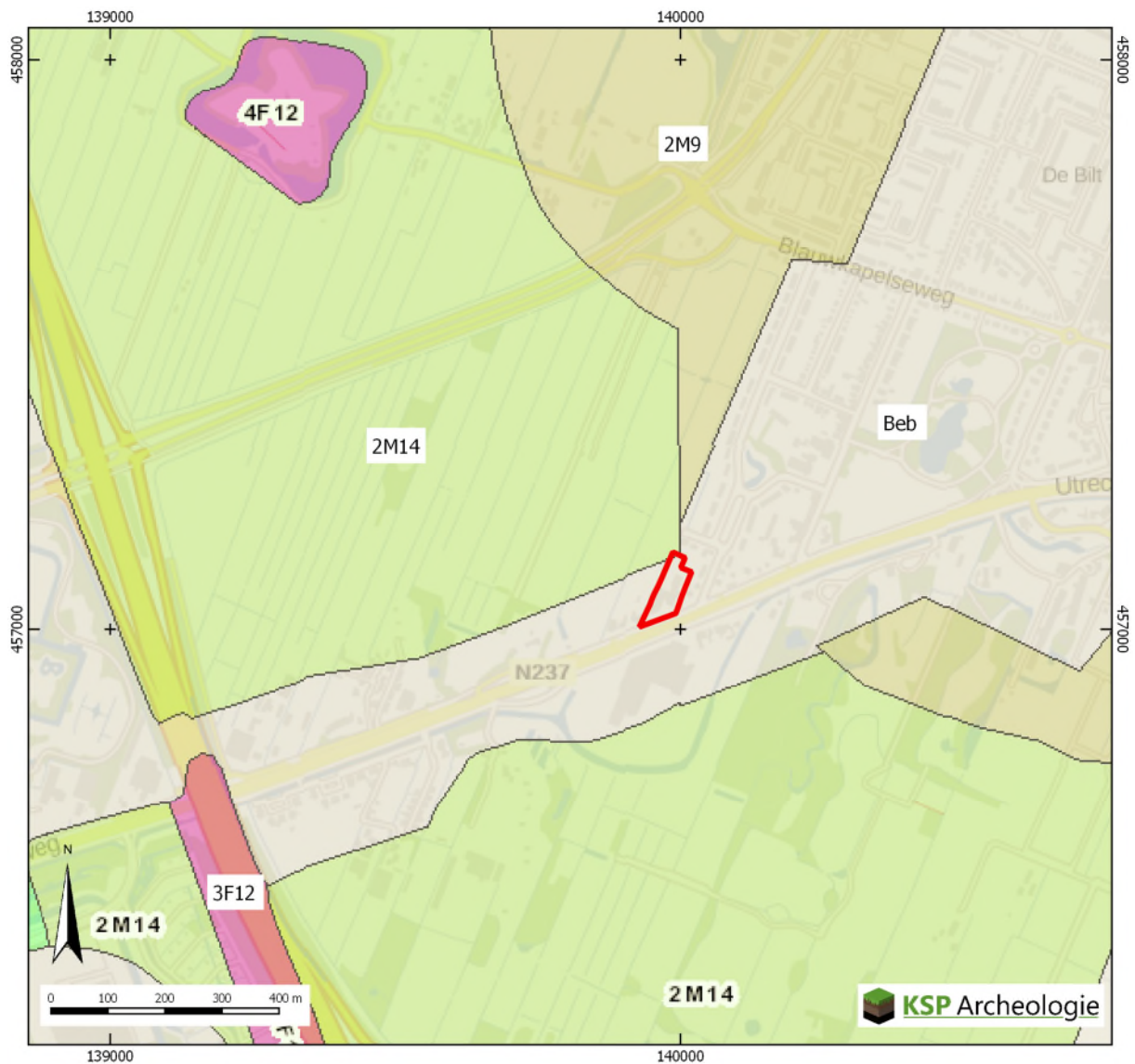
V.1 & V.2 inslagen in Nederland: [vergeltungswaffen.nl](http://vergeltungswaffen.nl)

## Websites

Overige websites die zijn geraadpleegd en geen kaartmateriaal bevatten.

<http://www.kasteleninutrecht.eu/Arenberg.htm>

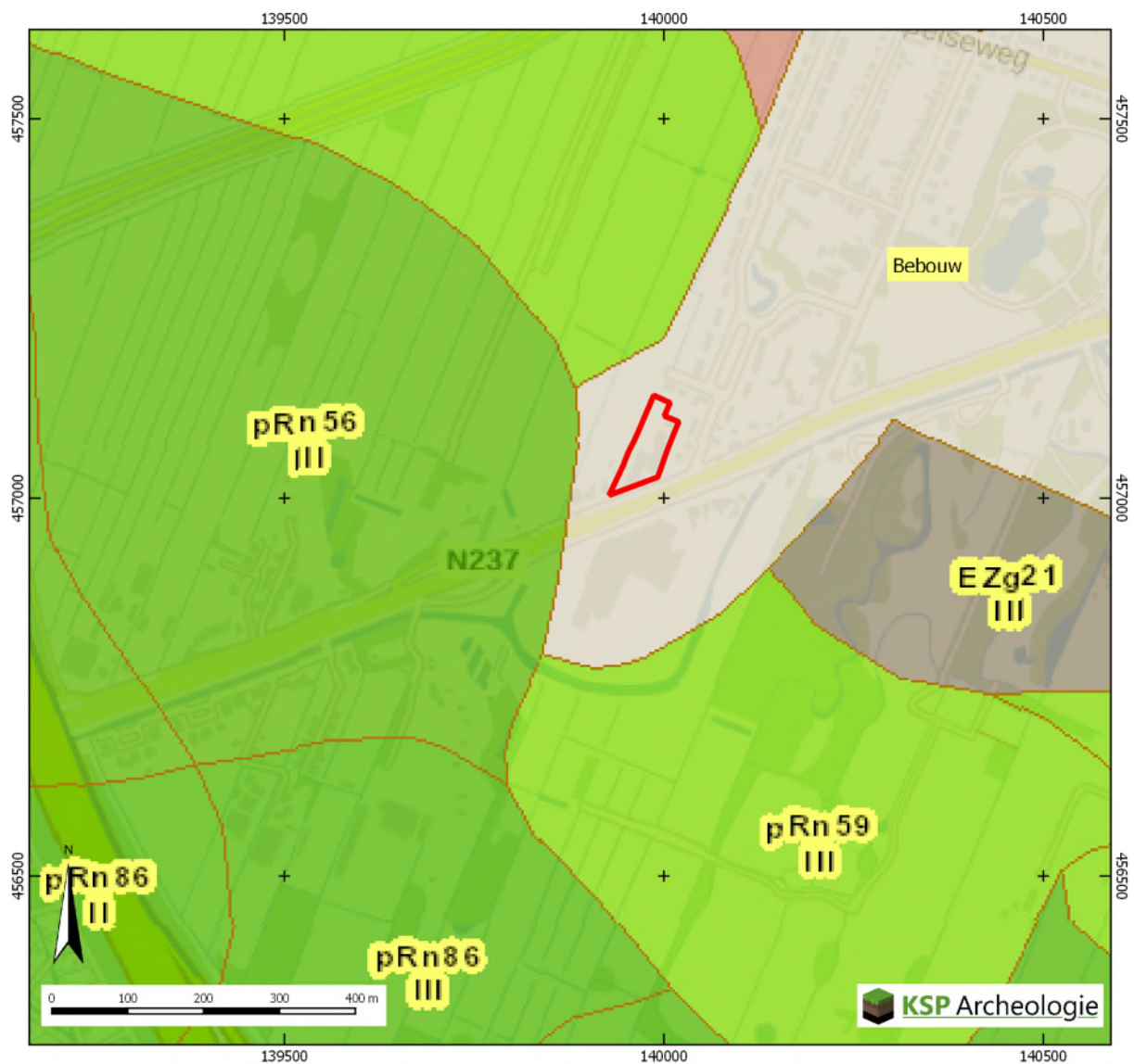
## Bijlage 1 Geomorfologische kaart



### LEGENDA

- 2M9 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden
- 2M14 Vlakte van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal)
- 3/4F12 Storchoop, opgehoogd of opgespoten terrein
- Beb Bebouwing

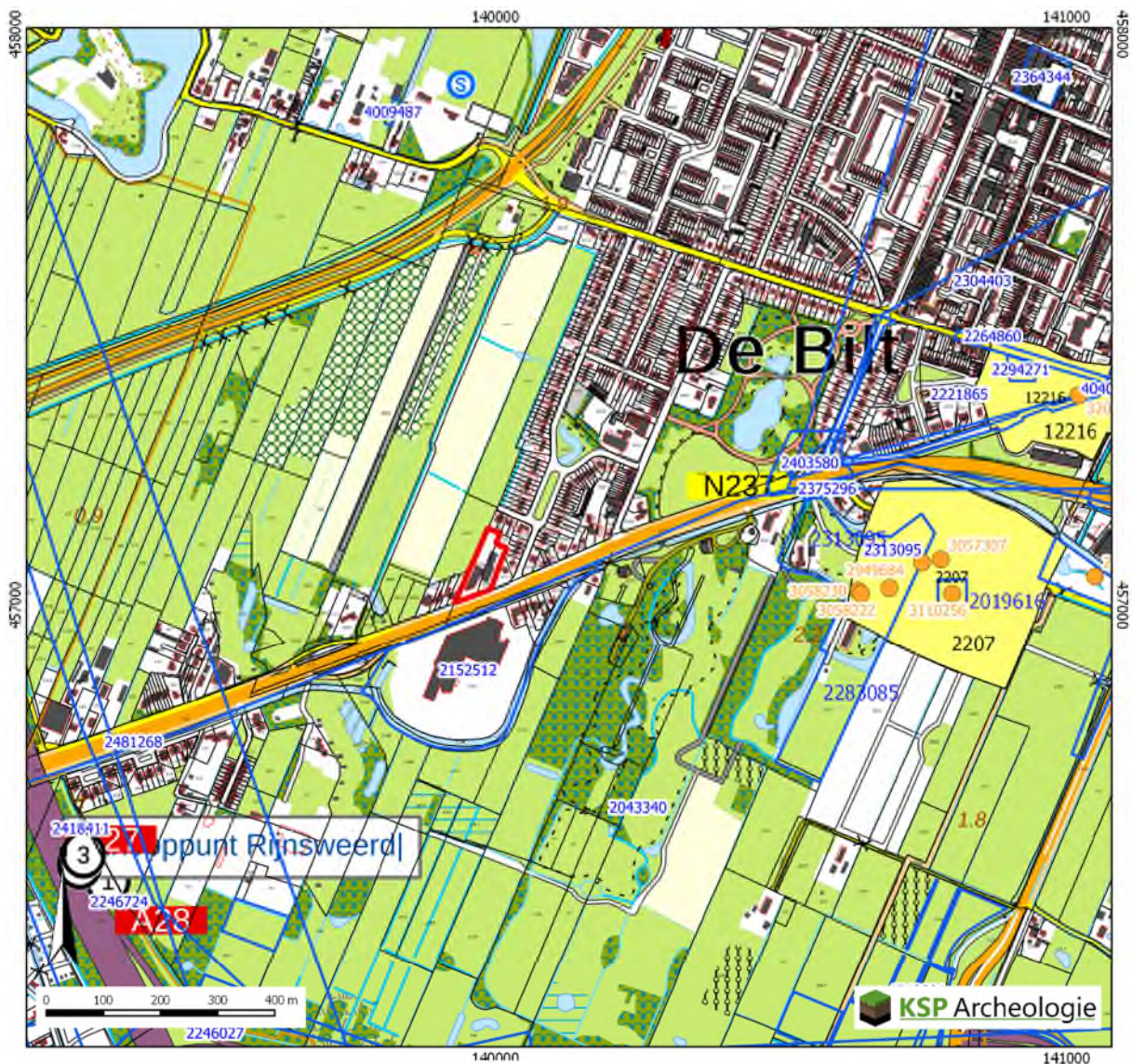
## Bijlage 2 Bodemkaart



### LEGENDA

EZg21	Lage enkeerdgronden; leemarm en zwak lemig fijn zand
pRn56/59	Leek-/woudeerdgronden; zavel
pRn86	Leek-/woudeerdgronden; klei
BEBOUW	Bebouwing

## Bijlage 3 Archeologische gegevens



### Legenda

- Plangebied
- Vondstmeldingen (de laatste drie cijfers = 100 van het nr. zijn weggelaten)
- onderzoeksmelding (de laatste drie cijfers = 100 van het OM-nr. zijn weggelaten)
- Monumentterreinen (AMK)
  - Terrein van archeologische waarde
  - Terrein van hoge archeologische waarde
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

Gegevens zijn afkomstig uit het Archeologisch Informatiesysteem Archis, bijgewerkt tot augustus 2017

## Bijlage 4 Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Samengesteld door E.A. Schorn (BAAC) naar aanleiding van de publicatie: De steentijd van Nederland (2005). Onder redactie van: Jos Deeben, Erik Drenth, Marie-France van Oorsouw en Leo Verhart.

Ouderdom in cal. C14- jaren	Chronostratigrafie			MIS	Lithostratigrafie							
	Holoceen			1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)							
11.755	Kwartair	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	2	Formatie van Kreftenheye	Formatie van Boxtel				
12.745					Allerød (warm)							
13.675					Vroege Dryas (koud)							
14.025					Bølling (warm)							
14.700				Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)	Laat-Pleniglaciaal				3			
29.000					Midden-Pleniglaciaal							
50.000					Vroeg-Pleniglaciaal							
75.000				Pleistocene	Laat				Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)	5a	4	Formatie van Beegden
										5b		
										5c		
	5d											
115.000	Eemien (warme periode)	5e	Eem Formatie									
130.000	Midden	Midden	Saalien (ijstijd)	6	Formatie van Drente	Formatie van Urk						
370.000							Holsteinien (warme periode)					
410.000			Elsterien (ijstijd)	Formatie van Peelo								
475.000			Cromerien (warme periode)									
850.000	Vroeg	Vroeg	Pre-Cromerien		Formatie van Sterksel							
2.600.000												

Cal. jaren v/n Chr.	<sup>14</sup> C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden						
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd						
1500				Vb1		Middeleeuwen						
450				Va		Romeinse tijd						
0						IJzertijd						
12												
800	815	Holoceen	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	Bronstijd						
2000	2650			IVa		Neolithicum						
3755	5000	Midden	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol							
4900												
5300												
7020	8000	Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum						
8240	9000						Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend			
8800												
11.755	10.150	Laat-Pleistoceen	Weichselien (ijstijd)	Late Dryas	LW III	parklandschap						
12.745	10.800						Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
13.675	11.800									Vroege Dryas	LW I	open parklandschap
14.025	12.000											
14.700	13.000											
35.000			Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra						
75.000			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap						
115.000			Eemien (warme periode)			loofbos	Midden-Paleolithicum					
130.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)									
300.000								Vroeg-Paleolithicum				

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

## Archeologische periodes volgens het Archeologisch Basis Register

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

