

**Archeologisch onderzoek
Golfcentrum Ruigenhoek
gemeente De Bilt**

Bureauonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 1452



**Archeologisch onderzoek
Golfcentrum Ruigenhoek
gemeente De Bilt**

Bureauonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 1452

Definitief

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever:
Golfcentrum Ruigenhoek

Grontmij Nederland B.V.
Houten, 23 november 2015

Verantwoording

Titel : Archeologisch onderzoek Golfcentrum Ruigenhoek
gemeente De Bilt
Bureauonderzoek
Grontmij Archeologische Rapporten 1452

Projectnummer : 330226

Referentienummer : GM-0173406

Revisie : D1

Datum : 23 november 2015

Auteur(s) : de heer drs. J. Bex

E-mail adres : jeffrey.bex@grontmij.nl

Gecontroleerd door : de heer drs. J. van der Roest
i.a.

Paraaf gecontroleerd :



Goedgekeurd door : de heer drs. J.P.J.J. Theeuwen

Paraaf goedgekeurd :



Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 88 811 66 00
www.grontmij.nl

Administratieve gegevens

Datum opdracht	:	20 januari 2014
Datum concept	:	10 maart 2014
Datum definitief	:	23 november 2015
Opdrachtgever	:	Golf Centrum Utrecht
Uitvoerder	:	Grontmij Nederland B.V.
Bevoegde overheid	:	gemeente De Bilt
Aanleiding	:	voorgenomen realisatie golfcentrum
Locatie	:	provincie : Utrecht
(bijlage 1)	:	gemeente : De Bilt
	:	plaats : Groenekan
	:	toponiem : Ruigenhoek
	:	kaartblad : 31 H UTRECHT
	:	RD-coördinaten : N X: 137.995 / Y: 459.745
	:	O X: 138.298 / Y: 459.680
	:	Z X: 138.045 / Y: 459.213
	:	W X: 137.745 / Y: 459.325
	:	afm. plangebied : ca. 15 hectare
Archeoregio	:	Utrechts-Gelderse zandgebied
Archis2	:	OMG nummer : 60401
Documentatie	:	beheer en plaats : Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amersfoort

Samenvatting

Het plangebied Golf Centrum Utrecht (GCU) maakt onderdeel uit van het landinrichtingsplan Noorderpark. Ten behoeve van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging dient een archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Grontmij heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Binnen het plangebied komt een relatief dunne veengrond of moerige toplaag op een dekzand-ondergrond voor. In de omgeving van het plangebied liggen diverse dekzandkoppen waarop archeologische sporen uit de Midden Steentijd zijn aangetroffen. Binnen het plangebied ligt volgens de gemeentelijke verwachtingskaart ook een dekzandkop. Op de dekzandkop binnen het plangebied kunnen dus ook sporen uit de Midden Steentijd verwacht worden. Het is daarnaast niet uitgesloten dat er meerdere, nu nog niet bekende, dekzandkoppen in de ondergrond van het plangebied voorkomen.

Met uitzondering van de Midden Steentijd en in mindere mate voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (sporen van ontginning, landinrichting of landbouwactiviteiten), is de archeologische verwachting voor de overige perioden binnen het plangebied laag. De eventueel aanwezige archeologische sporen kunnen met name in het zand verwacht worden.

Indien er binnen het plangebied bodemingrepen of graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden die dieper gaan dan 50 cm beneden maaiveld dan wordt voor die locaties of zones geadviseerd om minimaal vervolgonderzoek uit te laten voeren. Dit vervolgonderzoek dient ten minste te bestaan uit een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen - verkennende fase. Op basis van het verkennend booronderzoek kan de bodemopbouw, eventuele verstoringsgraad en mogelijke nog andere aanwezige dekzandkoppen in kaart worden gebracht. Indien de dekzandkop(-pen) nog grotendeels intact blijken te zijn, dan dienen deze zandlichamen middels een nader karterend booronderzoek onderzocht te worden op de aanwezigheid van archeologische waarden.

Overigens geldt te allen tijde dat indien tijdens grondwerkzaamheden archeologische of cultuurhistorische waarden, vondsten en/of sporen worden aangetroffen, altijd direct contact moet worden opgenomen met het bevoegd gezag in het kader van de wettelijke meldingsplicht (Monumentenwet 1988, artikel 53 en 54). Ook in vooraf vrij gegeven gronden.

Dit advies is zoals gebruikelijk voorgelegd aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente De Bilt.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	4
1 Inleiding.....	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Beleidskader	8
1.3 Doelstelling.....	8
2 Bureauonderzoek.....	9
2.1 Werkwijze.....	9
2.2 Geologie, geomorfologie en bodem.....	9
2.3 Landschappelijke omgeving en bewoningsgeschiedenis	12
2.4 Archeologie en cultuurhistorie.....	14
2.5 Archeologische verwachting	18
3 Conclusie en aanbevelingen.....	20
3.1 Conclusie	20
3.2 Aanbevelingen	20
Literatuur en bronnen	22
Verklarende woordenlijst en afkortingen	23
Bijlage 1: Locatie plangebied op topografische ondergrond	
Bijlage 2: Archeologische basiskaart	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het plangebied Golf Centrum Utrecht (verder: GCU) maakt onderdeel uit van het landinrichtingsplan Noorderpark. Voor het Noorderpark is een Basisplan opgesteld, waarin ter verbetering van de recreatieve voorzieningen in het Noorderpark het recreatiegebied polder Ruigenhoek is opgenomen. Vanwege de gewenste voorzieningen is het basisplan uitgewerkt in een Plusplan. De nadruk ligt op het ontwikkelen van een duurzaam recreatiegebied met vooral natte natuur die ook ruimte biedt voor waterberging.

In het Plusplan is op het grondgebied van de gemeente De Bilt een reservering opgenomen voor een golfbaan (plangebied). De locatie hiervoor, circa 15 hectare groot, ligt in de noord-oosthoek van het recreatiegebied Ruigenhoek. Aangrenzend ligt de beoogde entree van het recreatiegebied met de bijbehorende parkeervoorzieningen. In de plannen voor het recreatiegebied moet de golfvoorziening een financiële drager worden voor de rest van het gebied. Daarnaast moet bij de ontwikkeling van de golfvoorziening ruimte worden opgenomen voor een horecafunctie voor het gehele recreatiegebied.



Afb.1.1 Recreatiegebied Ruigenhoek met de reservering voor de golfvoorziening (rechts)

Golf Centrum Utrecht

Het plangebied betreft het terrein dat in het Plusplan is aangeduid als 'reservering golfbaan'. Op dit terrein wordt een golfcentrum ontwikkeld. De GCU biedt oefenfaciliteiten in de vorm van een driving range en een Par 3-4 golfbaan. Het grootste deel van het plangebied voorziet in een driving range. De driving range is voor het grootste gedeelte een open grasland waar een intensief maaibeheer wordt gevoerd. Aan de zuidkant van de driving range komt het afslaggebouw. Aan de westkant van het plangebied komt een Par 3-4 golfbaan. Hier komen 9 korte holes met een lengte variërend van 55 tot 200 meter. De 9 holes baan zal buiten de greens, tees en

zandbunkers worden ingericht met verschillende bosschages en waterpartijen. De driving range en de 9 holes golfbaan worden van elkaar gescheiden door een brede watergang. Net als de meeste bosschages op de golfbaan wordt deze watergang in noord-zuid richting aangelegd. Daarmee wordt de cultuurhistorische verkavelingsrichting in het plangebied geaccentueerd.

Het GCU ligt bij de beoogde entree van het recreatieterrein Ruigenhoek (Gageldijk/Koningin Wilhelminaweg). Hier zijn reeds parkeervoorzieningen aangelegd die voorzien in de parkeerbehoefte voor het gehele recreatiegebied, inclusief het GCU. Een horecagelegenheid bij deze ingang van het recreatiegebied ontbreekt echter nog. Daarom wordt in het plangebied naast een horecavoorziening voor het GCU ook voorzien in een horecavoorziening voor het bredere publiek van het recreatiegebied Ruigenhoek. Beide horecavoorzieningen worden samen met het afslaggebouw gecombineerd in één gebouw. De strook grond in het noordoosten van het plangebied, tussen de bebouwing van de Koningin Wilhelminaweg en de Groenevaart, wordt ingericht als natuurlijke overgangszone. Deze overgangszone behelst een terrein van ruim 2 hectare. De inrichting wordt in overleg met de omwonenden nader uitgewerkt. Voorstel is om hier een natte natuurzone van te maken met een overgangsgebied van water naar grasland.



Afb. 1.2 Masterplan Golf Training Centrum Utrecht (voorlopig ontwerp)

Om de golfvoorziening te kunnen realiseren moet het bestemmingsplan worden aangepast. Het vigerende bestemmingsplan biedt geen ruimte voor deze functie. Hiertoe zal onder meer een archeologisch onderzoek worden uitgevoerd. De met dit project gepaard gaande werkzaamheden kunnen mogelijk een bedreiging vormen voor de eventuele archeologische waarden binnen het plangebied. Grontmij Nederland B.V. heeft het archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit archeologisch onderzoek is conform de KNA (versie 3.3) uitgevoerd.

1.2 Beleidskader

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

Gemeenten dienen over een eigen archeologiebeleid te beschikken en in de ruimtelijke ordening rekening te houden met (mogelijke) archeologische waarden in de ondergrond. De gemeente De Bilt beschikt over een vastgesteld archeologiebeleid¹. Daaruit blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling onderzoeksplichtig is.

1.3 Doelstelling

Doel van het onderzoek is het in kaart brengen van de te verwachten archeologische en cultuurhistorische waarden binnen het plangebied en het omliggende gebied (onderzoeksgebied) op basis van bestaande bronnen. Hiervoor wordt een bureauonderzoek uitgevoerd, waarbij een gespecificeerd verwachtingsmodel wordt opgesteld. Op basis van dit verwachtingsmodel kan een advies worden gegeven met betrekking tot de noodzaak van een eventueel archeologisch vervolgonderzoek en indien dit van toepassing is, uit welke stappen dit vervolgonderzoek zou kunnen bestaan. Als onderzoeksgebied is het gebied van circa een kilometer rondom het plangebied (golfcentrum) aangehouden.

¹ Archeologiebeleid gemeente De Bilt – www.debilt.nl – RAAP-rapport 2596, <https://raadsinformatie.debilt.nl>

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Bij het bureauonderzoek is gekeken naar voor het onderzoeksgebied relevante gegevens met betrekking tot de archeologie, cultuurhistorie, geologie en bodem. Hierbij zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- het bestuderen van bodemkaarten en topografische kaarten;
- het raadplegen van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het raadplegen van het gemeentelijk archeologiebeleid;
- het raadplegen van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht;
- het inventariseren van archeologische waarnemingen en in het verleden verrichte archeologische onderzoeken in het Archeologisch Informatie Systeem Archis2;
- het raadplegen van de Archeologische Monumentenkaart (AMK);
- het raadplegen van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- het raadplegen van historisch kaartmateriaal;
- het raadplegen van overige relevante bronnen en literatuur.

In de navolgende paragrafen worden eerst de geologie en bodemopbouw van het onderzoeksgebied beschreven. Daarbij wordt het bijbehorende landschap beschreven en wat dit kan betekenen voor de archeologie. Daarna zullen de al bekende archeologische en cultuurhistorische waarden van het onderzoeksgebied worden besproken.

Op basis van de gegevens van zowel de geologische en bodemkundige opbouw als van de bekende archeologische waarden wordt dit hoofdstuk afgesloten met een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Daarin wordt per archeologische periode aangegeven hoe groot de kans wordt geacht op het aantreffen van archeologische waarden.

2.2 Geologie, geomorfologie en bodem

Het landschap heeft altijd een belangrijke rol gespeeld in het nederzettingsspatroon en de exploitatiemogelijkheden van de mens. Bij archeologisch onderzoek naar een bepaald gebied is het van belang om te achterhalen hoe het landschap er in het verleden kan hebben uit gezien. Dit kan men te weten komen door de geologische opbouw van een gebied te bekijken.

Het plangebied is gelegen in het Utrechts-Gelderse zandgebied. Het thans zichtbare landschap is gedurende het Holoceen gevormd onder invloed van het hoge grondwater en vooral menselijke activiteiten. In de relatief ondiepe ondergrond komen pleistocene dekzanden voor die zijn afgezet gedurende de laatste IJstijd (het Weichselien).

Even ten oosten van het onderzoeksgebied ligt het stuwwallencomplex van de Utrechtse heuvelrug. Deze stuwwallen zijn circa 150.000 jaar geleden gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd; het Saalien.² Het vanuit het noorden afkomstige landijs stuwde de toen ter tijd aanwezige bevroren ondergrond op tot stuwwallen. De gestuwde grond bestaat voornamelijk uit grofzandige en grindrijke fluviale sedimenten afkomstig van de oude rivierlopen van de Rijn en (in mindere mate van) de Maas. Na het Saalien volgde een warmere periode die bekend staat als het Eemien. In die periode steeg de zeespiegel tot zo'n 8 m +NAP.

² Berendsen 2005, 45-52.

Tabel 2.1 indeling van (een deel van) het Pleistoceen en het Holoceen

Geologisch tijdvak	Chronostratigrafie	Datering in jaren v.Chr.
Laat-Holoceen	Subatlanticum	1.100 – heden
Midden-Holoceen	Subboreaal	3.800 – 1.100
	Atlanticum	7.000 – 3.800
Vroeg-Holoceen	Boreaal	8.000 – 7.000
	Preboreaal	9.000 – 8.000
Laat-Pleistoceen	Weichselien	<i>glaciaal</i> 120.000 – 9.000
	Eemien	<i>interglaciaal</i> 130.000 – 120.000
Midden-Pleistoceen	Saalien	<i>glaciaal</i> 370.000 – 130.000

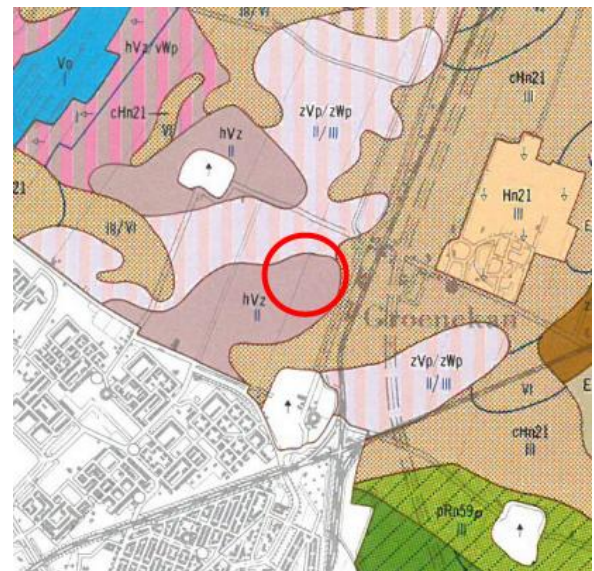
In de laatste IJstijd (het Weichselien) bereikte het landijs Nederland niet, maar er heerste hier wel koude klimatologische omstandigheden waarbij de (diepere) ondergrond vermoedelijk vrijwel permanent bevroren was. Tijdens die periode werden in de omgeving van het onderzoeksgebied voornamelijk eolische (wind) sedimenten, zijnde dekzand behorende tot de Formatie van Bortel³, afgezet. Tegen de flanken van de stuwwallen werden gordeldekzanden afgezet. Binnen dit dekzandgebied kwamen reliëfverschillen voor, waarbij laagten en ruggen elkaar afwisselden.

Met het aanbreken van het Holoceen, zo'n 10.000 jaar geleden, begon de warmere periode die thans nog voortduurt. De zandvlakten en stuwwalafzettingen raakten bedekt met vegetatie en er kon zich een bodem vormen. Door de relatief gestegen grondwaterspiegel kon in de vochtige laagten veen tot ontwikkeling komen. Dit eerste veen op het pleistocene dekzand staat bekend als het Basisveen. In de loop der tijd ging de veenontwikkeling door waarbij het veen geleidelijk aan grote delen van het dekzandlandschap afdekte en steeds hoger tegen de stuwwalafzettingen kwam aan te liggen. De uiteindelijke grens tussen het veengebied en de nog aan het oppervlak gelegen pleistocene zandgronden, ligt even ten oosten van het plangebied.

De geomorfologische kaart van het gebied⁴ geeft weer welke landschapsvormen er rondom het plangebied voorkomen. Het plangebied bevindt zich in zijn geheel binnen de vlakten (code: 2M14). Dit betreffen de in cultuurgebrachte veengronden (veenweidegronden). In de omgeving van het plangebied liggen tevens lage ruggen en heuvels (code: 3K14). Dit betreffen de pleistocene dekzandruggen die (nog) tot of nabij het maaiveld reiken.

De bodem in het plangebied bestaat volgens de Bodemkaart⁵ (afb. 2.1) voornamelijk uit Koopveen-gronden met zand ondieper dan 120 cm (code: hVz). Dit zand betreft het pleistocene dekzand dat hier gedurende de laatste IJstijd is afgezet. Het noordelijk deel van het plangebied ligt binnen een zone waar zowel meerveen-gronden op zand met een humuspodzol ondieper dan 120 cm beginnend, als ook moerige podzolgronden met een humushoudend zanddek en een moerige tussenlaag (code: zVp/zWp) kunnen voorkomen. In het oostelijk deel van het plangebied liggen Laarpodzolgronden bestaande uit leemarm en zwak lemig fijn zand.

De bodemopbouw van relatief oppervlakkig gelegen (dek)zand met bovenop veen of daarin een tussenlaag van veen / moerige grond, toont dat het plangebied op de overgang of grenszone van het hogere zandgebied met het lagere veengebied ligt.



Afb. 2.1 Bodemkaart, plangebied in rode cirkel

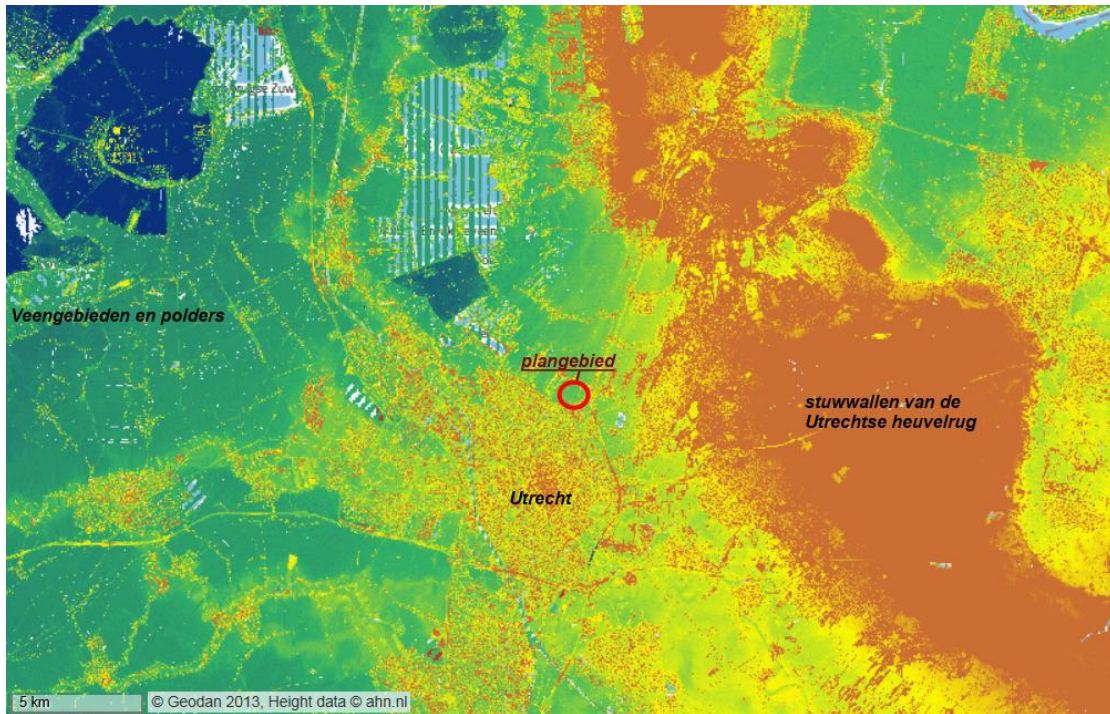
³ Voorheen de Formatie van Twente.

⁴ Geraadpleegd in Archis2.

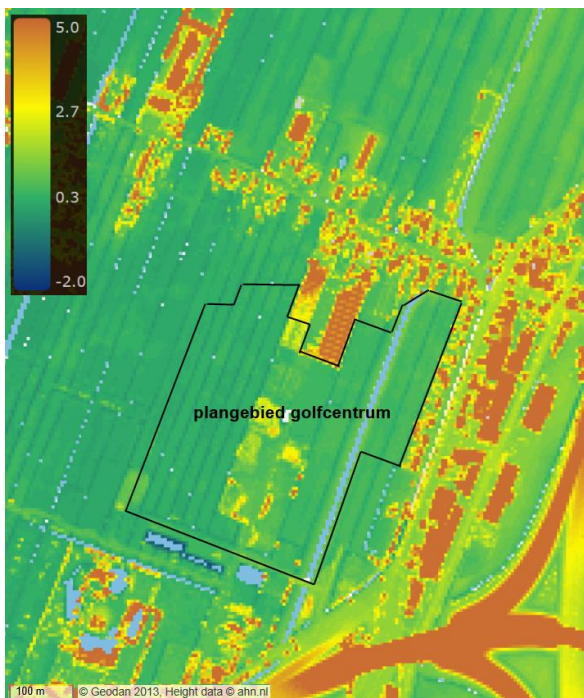
⁵ Blad 31 Oost Utrecht, 1970.

Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laser-altimetrie verkregen digitale bestand vormt een beeld van het huidige reliëf in het plangebied.

Op onderstaande uitsnede van het AHN (afb. 2.2) is een groot deel van de provincie Utrecht te zien. Rechts liggen de hoge stuwwallen van de Utrechtse heuvelrug (oranje). Links liggen de lage veengebieden en polders (groen en blauw). De oranje gekleurde gronden op het AHN liggen dus het hoogst ten opzichte van NAP en verlopen via geel en groen naar de laagst gelegen blauw gekleurde gronden.



Afb. 2.2 Uitsnede AHN rond de stad Utrecht met in de rode cirkel het plangebied. Bron: AHN.nl



Afb. 2.3 Detailopname AHN ter hoogte van het plangebied. Bron: AHN.nl

Een verdere detailopname van het plangebied (afb. 2.3) vertoont geen grote natuurlijke reliëfverschillen. De aanwezige verschillen in reliëf in het middengedeelte van het plangebied (oranje en gele zones) worden veroorzaakt door de bomen ter plaatse en de diverse gronddepots die daar lagen ten tijde van de opname van het hoogtebestand. De natuurlijke gronden (dus niet opgehoogd / stortlocaties) binnen het plangebied variëren in hoogte tussen de 0 NAP en 1 m +NAP.

2.3 Landschappelijke omgeving en bewoningsgeschiedenis

Prehistorie

Binnen het onderzoeksgebied zijn tot nog toe geen sporen uit de Late Oude Steentijd bekend. Dit is anders voor de periode van de Midden Steentijd. Uit die periode zijn al diverse archeologische sporen bekend. In deze vroege periode van de prehistorie werd het gebied bewoond door groepen jagers-verzamelaars. De sporen bestaan veelal uit bewerkt vuursteen die zijn aangetroffen op de dekzandruggen of -koppen in het gebied. Dit betekent niet dat in die periode enkel deze dekzandkoppen (tijdelijk) bewoond werden of sporen van menselijke activiteiten kenden, maar deze zandgronden liggen thans aan of nabij het oppervlak en worden eerder verstoord of bereikt waardoor deze archeologische sporen daar aan het licht komen.

Waarnemingen uit de opvolgende perioden van de Nieuwe Steentijd tot en met de IJzertijd, ontbreken binnen het onderzoeksgebied. Dit geldt ook in grote mate voor de rest van het grondgebied van de gemeente De Bilt.⁶ De verwachting is echter wel dat in dit voor bewoning geschikt geachte landschap tussen hogere stuwwal met het lagere dekzand- of veengebied, toch archeologische sporen en nederzettingsresten moeten voorkomen.

Aan het eind van de prehistorie zal het plangebied deel zijn gaan uitmaken van een uitgestrekt veengebied en daardoor niet erg geschikt zijn geweest voor bewoning. Het veen heeft zich op het oude dekzandlandschap gevormd. Mogelijk zijn daarbij de eventuele archeologische sporen uit de voorgaande perioden afgedekt geraakt met veen en daarmee aan het zicht onttrokken. De afdekking van de eventueel aanwezige archeologische sporenniveaus met veen kan gezorgd hebben voor een redelijke tot goede conservering daarvan.

Tabel 2.2 Overzicht van archeologische perioden

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.

Romeinse Tijd

In de Romeinse Tijd lag het huidige onderzoeksgebied ten noorden van de Romeinse Rijks-grens, die gevormd werd door de rivierloop van de Oude Rijn. De aanwezigheid van het Romeinse gezag in het zuiden moet uiteraard merkbaar zijn geweest in deze net ten noorden van de Rijn gelegen gebieden. Tussen beide gebieden vond uitwisseling van goederen, diensten en gebruiken plaats. Binnen het onderzoeksgebied zijn tot nog toe geen archeologische sporen uit de Romeinse Tijd aangetroffen. In deze periode was het plangebied waarschijnlijk niet erg geschikt voor bewoning vanwege de natte bodemcondities in dit veengebied.

Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

In de Vroege Middeleeuwen werd het gebied vermoedelijk maar schaars bewoond. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen waarnemingen uit deze periode bekend. Hierin kwam verandering in de Late Middeleeuwen wanneer het gebied structureel in cultuur werd gebracht en gehouden.

De ontginningen in dit gebied vingen aan vanaf de kant van de rivier de Vecht richting het zandgebied van het Gooi. Min of meer parallel aan deze rivier werd een dijk (Hoofddijk) met een wetering aangelegd. De ontginningen hadden geen vaste dieptemaat waardoor in dit gebied uit-

⁶ Wink et al. 2013, 48-54.

eindelijk zeer lange strokenverkaveling tot stand is gekomen. Het plangebied is in de periode 1100 – 1300 ontgonnen.⁷

De Ruigenhoekseweg – Groenekanseweg (Groenedijk) was een zogenoemde ontginningskade. In dit geval de achterkade van de zuidelijk gelegen ontginningen. Deze lijn diende weer als ontginningsbasis voor de latere noordelijk gelegen ontginningen vanaf halverwege de 14^e eeuw.⁸ Het grootste deel van de Nieuwe Tijd werden de ontgonnen veengronden binnen het onderzoeksgebied ingezet als grasland. Op onderstaande afbeelding 2.4 is een kaart uit het midden van de 19^e eeuw naast een subrecente luchtfoto afgebeeld. Binnen het plangebied (rood kader) staat geen bebouwing afgebeeld.



Afb. 2.4 TMK uit 1849 (Nat. Archief) naast een recente luchtfoto (google.maps). Bron: watwaswaar.nl

Pas in de tweede helft van de 20^e eeuw raakte dit gebied verstedelijkt. Zeer recent is er een fietspad rondom het plangebied aangelegd en zijn er relatief grote waterpartijen gegraven. Het middenterrein (in het verlengde van de blauwe pijl afb. 2.4) is heringericht en bestaat thans uit grasland gelijkend op de andere percelen.

Forten of de Nieuwe Hollandse Waterlinie

Ten zuiden en ten westen van het plangebied liggen twee forten uit de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De Nieuwe Hollandse Waterlinie is vanaf 1815 aangelegd om bij een eventuele invasie het westen van Nederland te kunnen verdedigen. Vanaf de Zuiderzee bij Muiden tot aan de Biesbosch konden gronden onder water worden gezet (inundatie). De natuurlijke hoogten en doorgangen werden afgesloten met 5 vestingen, 39 forten en 5 lunetten. Tot 1865 werd de linie de 'Utrechtsche Linie' genoemd.⁹

De forten binnen het onderzoeksgebied zijn op de ontginningsbases aangelegd en moesten de droogblijvende scheidskades tussen de ontginningsblokken beschermen wanneer het gebied onder water zou worden gezet.¹⁰ Het betreft Fort Blauwkapel en Fort op de Ruigenhoekse dijk (of Fort Ruigenhoek).

Fort Blauwkapel is één van de grootste forten van de Waterlinie. Dit ten noorden van Utrecht gelegen fort is op de locatie van versterkingen uit 1787 (Patriotten) gebouwd. Het huidige fort is uit 1818-1821 en is een gebastioneerde vierhoek met een aarden reduit. Het sloot daarmee de spoorwegen en de weg naar Hilversum - Utrecht af en beschermde diverse waterkeringen. Binnen het fort ligt een in het fort opgenomen dorpje met een kapel, waaraan het fort zijn naam dankt. Binnen dit fort liggen vermoedelijk ook nog de restanten van het Huis te Veen (zie ver-

⁷ Blijdenstijn 2005, 245-47.

⁸ Wink et al. 2013, p. 58.

⁹ www.forten.info.nl – deze paragraaf is grotendeels overgenomen van deze website / informatiebron.

¹⁰ Blijdenstijn 2005, 256.

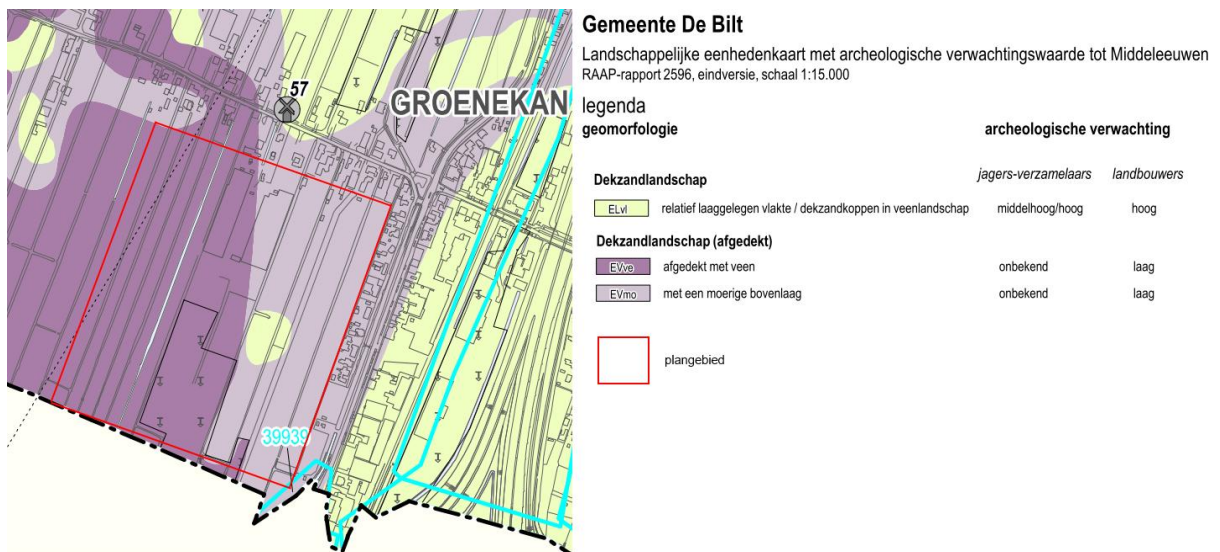
der). Fort op de Ruigenhoekse dijk is gebouwd in 1869-1870 en sloot de Ruigenhoekse Dijk af en verdedigde de keerkade van de tweede inundatiekom.

Het Fort op de Ruigenhoekse dijk was ten tijde van WO I en WO II een infanteriebasis. In de Tweede Wereldoorlog hebben er verschillende gevechtshandelingen plaatsgevonden in dit gebied. Het Fort Blauwkapel was in de WO II een zogenoemd militair gebied van de bezetter. Er hebben bombardementen plaatsgevonden ter hoogte van dit fort, waarbij onder meer de kapel en het nabij liggende spoor zijn beschadigd. Mogelijk hebben deze gevechtshandelingen, de aanwezigheid van de beide forten of de voormalige inzet van het fort een weerslag op het plangebied in de vorm van restanten of sporen van deze conflicten.

2.4 Archeologie en cultuurhistorie

Archeologiebeleid gemeente De Bilt

De gemeente De Bilt heeft eigen archeologiebeleid¹¹. Volgens de bijbehorende Landschappelijke eenhedenkaart met archeologische verwachtingswaarde tot de Middeleeuwen¹², ligt vrijwel het gehele plangebied binnen een afgedekt dekzandlandschap (afb. 2.5). In het oostelijk deel is het dekzand afgedekt met een moerige bovenlaag en het westelijk deel met veen. Er bevindt zich een kleine zone binnen het plangebied waar volgens de voorgenoemde kaart een dekzandkop aan het maaiveld ligt. De archeologische verwachting binnen de zone van de dekzandkop is voor de periode van de jagers-verzamelaars (Midden-Steentijd en eerder) hoog evenals voor de latere periode van de landbouwers (Nieuwe Steentijd tot Middeleeuwen). De archeologische verwachting binnen het met veen of een moerige laag afgedekte dekzandlandschap is volgens de kaart voor de periode van de jagers-verzamelaars onbekend en voor de periode van de landbouwers, laag.



Afb. 2.5 Uitsnede van de gemeentelijke landschappelijke eenhedenkaart

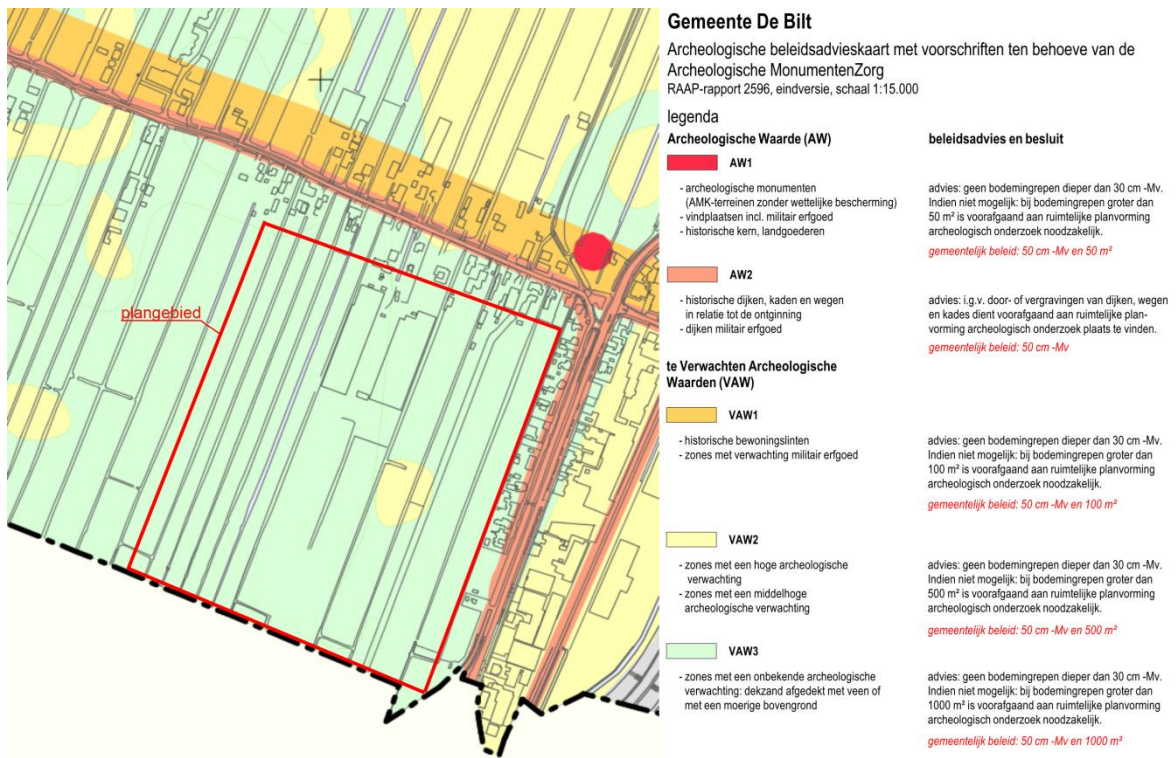
Volgens de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart¹³ (afb. 2.6) ligt het plangebied in een zone met een te Verwachten Archeologische Waarden 3 (VAW3-zone). Het betreft een zone met een onbekende archeologische verwachting, waarbij het advies wordt gegeven geen bodemingrepen dieper dan 30 cm –mv uit te laten voeren. De gemeente De Bilt wijkt daarin af en stelt deze grens op 50 cm –mv. Indien bodemingrepen dieper gaan dan 50 cm –mv en groter zijn dan 500 m² is de ingreep archeologisch onderzoeksplichtig. Ter hoogte van de dekzandkop ligt een VAW2-zone. Dit betreft een zone met een hoge of middelhoge archeologische verwachting. Ook hier wordt gesteld om geen bodemingrepen dieper dan 50 cm –mv uit te laten

¹¹ Te raadplegen op de gemeente website www.debilt.nl

¹² Kaartbijlage 1.

¹³ Kaartbijlage 4.

voeren. Indien bodemingrepen hier dieper gaan dan 50 cm –mv en groter zijn dan 1.000 m² is de ingreep archeologisch onderzoeksplichtig.

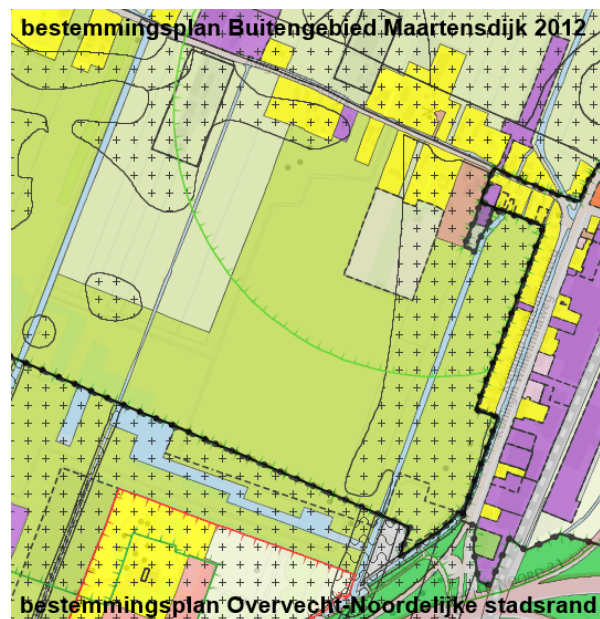


Afb. 2.6 Uitsnede gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart

Bestemmingsplannen

Het plangebied golfcentrum ligt voor het grootste deel binnen het bestemmingsplan 'Buitengebied Maartensdijk 2012' (gemeente De Bilt) en voor een smalle zuidelijke strook binnen het bestemmingsplan 'Overvecht Noordelijke stadsrand' (gemeente Utrecht)¹⁴. Op afb. 2.7 staan beide bestemmingsplankaarten weergegeven ter hoogte van het plangebied. Het oostelijk deel en de zuidelijke smalle strook van het plangebied ligt binnen een zone met Waarde Archeologie (++).

In het bestemmingsplan 'Buitengebied Maartensdijk 2012' van de gemeente De Bilt geldt binnen de zone met een Waarde Archeologie (++) volgens artikel 25 van de bestemmingsregels een archeologische onderzoeksplicht bij een voorgenomen bouwwerk groter dan 100 m². Het afgraven of ophogen van het terrein, het graven van watergangen of de aanleg van kabels en leidingen is eveneens verboden tenzij een archeologisch rapport kan worden overlegd waarin in voldoende mate is aangetoond dat de voorgenomen ingrepen niet tot aantasting zal leiden van de archeologische waarde.



Afb. 2.7 Uitsnede bestemmingsplannenkaart

¹⁴ Ruimtelijkeplannen.nl – bestemmingsplannen – eind februari 2014.

Voor het deel dat binnen het bestemmingsgebied Overvecht-Noordelijke stadsrand ligt, zijn geen bestemmingsregels bekend of nader uitgewerkt, enkel dat de archeologische waarden beschermd en veiliggesteld dienen te worden (artikel 37).¹⁵

Op basis van de bestemmingsplannen zijn de voorgenomen ingrepen archeologisch onderzoeks-plichtig gesteld. Enerzijds omdat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling in afwijking zijn met het geldende bestemmingsplan en dus ruimtelijke goed onderbouwd dienen te worden, anderzijds omdat de voorgenomen plannen de vrijstellingsgrenzen zullen gaan overschrijden.

Archis, AMK en IKAW

In het landelijke centrale informatiesysteem Archis2 staan vele archeologische onderzoeken, waarden en waarnemingen (=vondstmeldingen) aangegeven. In de nabijheid van het plangebied zijn tot nog toe maar weinig waarnemingen bekend (bijlage 2). In de onderstaande tabel 2.3 staan de waarnemingen opgenomen voorzien van een toelichting.

Tabel 2.3 Archis-waarnemingen in en nabij het plangebied

<i>wnr</i>	<i>datering</i>	<i>toelichting</i>	<i>afstand t.o.v. plangebied</i>
123195	Midden Steentijd	vuursteenfragmenten op een dekzandrug	± 1,5 km
123197	Midden Steentijd	vuursteenfragment op een dekzandrug	± 1,7 km
123198	Midden Steentijd	vuursteenfragment op een dekzandrug	± 1,9 km
123201	Midden Steentijd	vuursteenfragment op een dekzandrug	± 1 km
123202	LME – NT A	aardewerkfragment op een dekzandrug	± 1,7 km
123203	LME – NT A	aardewerkfragmenten op een dekzandrug	± 1,6 km
431699	datering onbekend	houtschoofragmenten in een boring	± 1,2 km
433760	LME – NT	aardewerk, houtskool en vuursteen op een dekzandrug	± 2 km
433944	datering onbekend	bot, houtskool en kwartsiet op een dekzandrug	± 1,4 km

LME = Late Middeleeuwen / NT A = Nieuwe Tijd A (1500-1650)

Alle waarnemingen of vondsten in de omgeving van het plangebied zijn gedaan op of in het zand van een dekzandrug. Op basis van de eerdere waarnemingen kunnen binnen het onderzoeksgebied dus archeologische sporen vanaf de Midden Steentijd op met name de dekzandruggen worden verwacht.

Terreinen waarvan de archeologische waarde bekend is, staan aangegeven op de Archeologische Monumentenkaart (AMK). De terreinen op de AMK zijn ingedeeld in drie categorieën: terreinen met archeologische waarde, hoge archeologische waarde en zeer hoge archeologische waarde. Statustoekenning vindt plaats nadat het terrein is getoetst op een aantal criteria (kwaliteit, zeldzaamheid en contextwaarde).

Binnen het plangebied zijn geen monumenten bekend (bijlage 2). In de nabijheid van het plangebied liggen twee archeologische monumentterreinen. Ten zuiden van het plangebied ligt een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-nr: 11950). Het betreft een versterkt huis uit de Late Middeleeuwen dat bekend stond als het Huis te Veen. Dit terrein ligt thans opgenomen binnen het van oorsprong 19^e eeuwse fort Blauwkapel. Ten noorden van het plangebied ligt een groot monumentterrein ten zuiden van de Kooidijk (AMK-nr: 12323). Binnen dit terrein van hoge archeologische waarde komen op een dekzandrug waarschijnlijk sporen van bewoning uit de Midden Steentijd voor. Tijdens een booronderzoek zijn circa 40 stuks vuursteen en houtskoolresten aangetroffen. Binnen dit terrein zijn een deel van de hierboven beschreven waarnemingen gedaan.

De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geeft voor heel Nederland de kans op het kunnen aantreffen van archeologische waarden weer. Die trefkans is aangegeven in vier categorieën: hoog, middelhoog, laag en zeer laag. De kaart is onder andere gebaseerd op de relatie tussen de bodemsoort en eerder daarin aangetroffen archeologische vindplaatsen (nederzettingen). Volgens de IKAW ligt het plangebied in een zone met een lage kans op het kun-

¹⁵ Ruimtelijkeplannen.nl – februari 2014.

nen aantreffen van archeologische waarden (bijlage 2). Dit wordt veroorzaakt doordat het onderzoeksgebied deel heeft uitgemaakt van een veengebied, dat in het verleden nauwelijks geschikt was voor bewoning vanwege de natte bodemcondities. De hogere dekzandruggen in het gebied hebben wel een hoge trefkans op de IKAW. Op deze ruggen zijn al diverse archeologische waarden aangetroffen.

Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht

In aanvulling op de landelijke verwachtingskaart heeft de Provincie Utrecht een eigen cultuurhistorische verwachtingskaart vervaardigd, waarin lokale gebiedskennis is opgenomen. Deze digitale Cultuurhistorische Atlas (CHAT) van de provincie Utrecht was echter tijdens de uitvoeringsperiode van dit bureauonderzoek niet raadpleegbaar.

Op de gedrukte versie van de Cultuurhistorische Atlas¹⁶ heeft het plangebied een lage archeologische verwachting. Verder toont de kaart voor het aspect archeologie geen aanvullende voor het plangebied relevante gegevens.

Direct ten noorden van het plangebied staat een stellingmolen.¹⁷ Deze molen had vroeger de naam 'De Groene Kan' maar is in 1941 omgedoopt in Geesina, naar de echtgenote van de toenmalige molenaar Schuurman. Het betreft een ronde stenen korenmolen uit het midden van de 19^e eeuw. Rondom deze molen ligt een zogenaamde molenbiotoop. Het plangebied ligt binnen deze zone rondom de molen. Binnen deze molenbiotoop is het in principe niet toegestaan hoge (windvangende of zichtblokkerende) bouwwerken te plaatsen.

De strokenverkaveling in het gebied wordt in cultuurhistorisch-landschappelijk opzicht als waardevol beschouwd. Ter plaatse liggen één van de langst strekkende veenontginningspercelen binnen het Hollands-Utrechtse veengebied. Vanaf de rivier de Vecht of de Hoofddijk (zuidelijke ontginningsbasis) tot het einde van de veenontginningspercelen op de noordelijk gelegen zandgronden bij Hilversum, kunnen de percelen (of perceelrichting) een lengte van circa 12 kilometer hebben.

Voorgaand onderzoek

In het verleden zijn enkele archeologische onderzoeken nabij het plangebied uitgevoerd. In onderstaande tabel staan deze onderzoeken opgesomd met de gegevens zoals deze in het informatiesysteem van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed staan vermeld. In dit gebied wordt na een bureauonderzoek veelal een booronderzoek uitgevoerd.

Tabel 2.4 Onderzoeksmeldingen (in Archis2) binnen het onderzoeksgebied

Archis-nr.	toponiem	aard en resultaten onderzoek
10316	herinrichting Noorderpark	veldverkenning en booronderzoek deelgebied 3
20867	recreatiepark Ruigenhoek	bureauonderzoek, advies: onbekend
29012	Veldlaan 1 in Groenekan	bureauonderzoek, geen vervolgonderzoek geadviseerd.
35468	Rijksweg A27 – A1	bureauonderzoek, advies: onbekend
39939	Eindhovenreed-Zuid	booronderzoek, advies: geen bodemingrepen >1 m –mv
44819	DBGW	bureauonderzoek, advies: vervolgonderzoek (n.n.b)
50424	Rijksweg A27	bureauonderzoek, advies: vervolgonderzoek
58387	Rijksweg A1 – A27	booronderzoek, advies nog onbekend

Met name relevant voor het onderhavig plangebied is het onderzoek dat is uitgevoerd in het Noorderpark even ten westen van het plangebied.¹⁸ In 2012 heeft RAAP een archeologische begeleiding uitgevoerd in verband met de aanleg van natuurvriendelijke oevers in het deelgebied L2, van herinrichtingsgebied Noorderpark te Hollandsche Rading in de gemeente De Bilt. Tijdens de begeleiding zijn in het noordelijke en zuidelijke deel van de sleuf esgreppels onder het esdek aangetroffen. Het esdek kan op basis van onderhavig onderzoek niet nader gedateerd worden dan de Nieuwe tijd. In het centrale deel van de sleuf is onder het esdek sprake

¹⁶ Blijdenstijn 2005.

¹⁷ Molendatabase.nl

¹⁸ Aldus de bevoegde overheid / Omgevingsdienst regio Utrecht in hun beoordeling van de C1-versie van dit rapport.

van een restant van een podzolbodem. Tussen de boringen 6 t/m 8 uit het vooronderzoek (Feiken, 2011) zijn vier kuilen waargenomen met daarin houtskool dat middels een 14C-datering in het Mesolithicum geplaatst kan worden. Hoewel slechts een geringe hoeveelheid sporen is aangetroffen wordt op basis van de waardering conform de waarderingstabel uit de KNA 3.2 verwacht dat ze behoudenswaardig zijn.¹⁹

Opmerkelijk is dat de recentelijk aangelegde waterpartijen net buiten het plangebied niet in het archeologisch informatiesysteem archis2 staan aangemeld. Het is onduidelijk of hieraan voorafgaand wel archeologisch onderzoek is uitgevoerd, hetgeen op basis van het bestemmingsplan (zie eerder) wel verwacht zou moeten worden. Hierin is immers geregeld dat de archeologische waarden beschermd en veiliggesteld dienen te worden (artikel 37).²⁰

Bekende of mogelijke verstoringen van de ondergrond binnen plangebied

Ten behoeve van dit bureauonderzoek is geen inventarisatie (klic-melding) van de aanwezige kabels en leidingen in de ondergrond gedaan. Vanwege de grote omvang van het plangebied is de verwachting dat de aanwezige kabels en leidingen niet een significante wijziging van de archeologische verwachting van het plangebied teweeg zal brengen.

Op het terrein ten zuiden van de kassen, waren de percelen tot recentelijk anders ingericht dan het omliggende strokenlandschap of veenweidegebied. Op die achter de kassen gelegen percelen, thans weer als grasland ingericht, was een periode lang geen sprake van smalle graslanden met veel sloten, maar waren het grotere aaneengesloten percelen (rood kader afb. 2.8). Binnen die gronden hebben al diverse bodemroeringen of aanvullingen (dempsen van sloten) plaatsgevonden. In welke mate dit daadwerkelijk van invloed is op de archeologische verwachting of het eventueel aanwezige sporenniveau is op basis van deze bureaustudie niet duidelijk. Wellicht beperken de bodemverstoringen zich tot de toplaag of oude bouwvoor. Dit is echter niet getoetst in het veld.



Afb. 2.8 Verschillende in oude percelering

Binnen de rest van het plangebied, dat wil zeggen de graslanden op afbeelding 2.8, zal de bodemverstoring zich met name tot in de toplaag of bouwvoor beperken. Het gebied is na ontginning in de Late Middeleeuwen voornamelijk ingezet voor de landbouw, met name grasland. De toplaag zal door het periodiek ploegen of bewerken niet tot grotere diepte verstoord zijn. Dit is ook niet getoetst in het veld.

2.5 Archeologische verwachting

Op basis van de resultaten van het voorgaande kan voor het plangebied de volgende gespecificeerde archeologische verwachting worden geformuleerd.

Prehistorie

De archeologische verwachting voor het kunnen aantreffen of verstoren van archeologische waarden uit de Midden Steentijd is binnen het plangebied middelhoog. Deze waarden kunnen met name op de (eventueel) aanwezige dekzandkoppen in de ondergrond van het plangebied verwacht worden. Volgens de gemeentelijke verwachtingskaart ligt er in het oostelijk deel van het plangebied een dekzandkop. De periode vóór de Midden-Steentijd heeft een lage archeologische verwachting.

De archeologische sporen uit de Midden Steentijd worden verwacht op of in het zand onder het eventuele veen of de moerige toplaag. De archeologische waarden kunnen bestaan uit een spreiding van (bewerkt) vuursteen of sporen van haardplaatsen of (voedsel)activiteitenzones. De conservering van deze vindplaatsen kan gezien de ouderdom en zandige ondergrond matig tot slecht zijn afgezien van de vuursteenresten.

¹⁹ Overgenomen uit de algemene beschrijving van het project in het e-dpot voor de Nederlandse Archeologie.

²⁰ Ruimtelijkeplannen.nl – februari 2014.

De archeologische verwachting voor de overige perioden van de prehistorie (agrarische samenlevingen) is voor het plangebied laag. In de ruime omgeving van het plangebied zijn tot nog toe geen archeologische waarden uit deze perioden van de prehistorie aangetroffen. Het is echter niet uitgesloten dat er toch archeologische waarden uit deze perioden binnen het plangebied kunnen worden aangetroffen. Deze sporen kunnen direct vanaf maaiveld of onder de geroerde toplaag worden verwacht en kunnen bestaan uit sporen van nederzettingen of landgebruik en een breed scala van resten uit de materiële cultuur.

Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen

De archeologische verwachting voor het kunnen aantreffen van archeologische waarden uit de Romeinse Tijd of Vroege Middeleeuwen is laag. In deze periode maakte het plangebied nog deel uit van een woest veengebied waar de bewoningscondities niet erg geschikt waren. In de ruime omgeving van het plangebied zijn tot nog toe geen archeologische waarden uit deze perioden aangetroffen. De eventuele sporen uit deze perioden kunnen worden verwacht in met name het nog aanwezige veen, maar in zijn algemeenheid vanaf maaiveld of direct onder de geroerde toplaag. De archeologische sporen kunnen bestaan uit resten van nederzettingen of sporen van landgebruik en een breed scala van resten uit de materiële cultuur.

Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

De archeologische verwachting voor het kunnen aantreffen van archeologische waarden uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd is middelhoog tot laag. Er worden niet direct bewoningssporen verwacht in de ondergrond van het plangebied. De gronden zijn gedurende deze periode voornamelijk ingezet voor de landbouw. Het plangebied is in deze periode in cultuur gebracht, dus sporen van de ontginningswerkzaamheden of landbouwactiviteiten kunnen in de ondergrond worden aangetroffen. Er worden dus geen nederzettingen verwacht, doch is niet uitgesloten dat er kleinere geïsoleerde bebouwing of bouwwerkjes kunnen worden aangetroffen. Er wordt geen esdek verwacht binnen dit plangebied.

3 Conclusie en aanbevelingen

3.1 Conclusie

Uit het bureauonderzoek blijkt dat er binnen het plangebied een relatief dunne veengrond of moerige toplaag op een dekzandondergrond voorkomt. In de omgeving van het plangebied liggen diverse dekzandkoppen waarop archeologische sporen uit de Midden Steentijd zijn aangetroffen. Binnen het plangebied ligt volgens de gemeentelijke verwachtingskaart ook een dekzandkop. Op de dekzandkop binnen het plangebied kunnen ook sporen uit de Midden Steentijd worden verwacht. Het is daarnaast niet uitgesloten dat er meerdere dekzandkoppen in de ondergrond van het plangebied voorkomen.

Het oostelijk deel van het plangebied heeft volgens de gemeentelijk verwachtingskaart (afb. 2.5) een hoge archeologische verwachting voor sporen van landbouwsamenlevingen (Neolithicum en later). Het westelijk deel heeft een lage archeologische verwachting voor de voorgenoemde periode volgens diezelfde kaart.

Met uitzondering van de Midden Steentijd, de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (sporen van ontginning, landinrichting of landbouwactiviteiten), is de archeologische verwachting voor de overige perioden binnen het plangebied dus laag.

De eventueel aanwezige archeologische sporen worden met name in het zand verwacht. Het is echter niet uitgesloten dat in het bovenliggende veen ook resten of sporen van menselijke activiteiten kunnen worden aangetroffen. In zijn algemeenheid kunnen archeologische waarden vanaf maaiveld worden verwacht.

Volgens het bestemmingsplan geldt er thans enkel een Waarde Archeologie (++) (= onderzoeksplicht) voor het oostelijk deel van het plangebied. De aanwezige dekzandkop ligt binnen deze zone. Het Bestemmingsplan en de daaraan verbonden beleidsregels zijn binnen de huidige functie / bestemming leidend boven de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart of archeologische beleidsadvieskaart (o.i.d.). De 'archeologiekarta' dient wel als uitgangspunt of onderlegger voor het nieuwe Bestemmingsplan.

Op basis van het voorgaande bureauonderzoek is het in de volgende paragraaf beschreven advies tot stand gekomen.

3.2 Aanbevelingen

Indien binnen het plangebied bodemingrepen of graafwerkzaamheden gaan plaatsvinden die dieper gaan dan 50 cm beneden maaiveld dan wordt voor die locaties of zones geadviseerd om minimaal vervolgonderzoek uit te laten voeren. Dit vervolgonderzoek dient ten minste te bestaan uit een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen - verkennende fase.

Op basis van het verkennend booronderzoek kunnen de bodemopbouw, eventuele verstoringsgraad en mogelijke nog andere aanwezige dekzandkoppen in kaart gebracht worden. Indien de dekzandkop(-pen) nog grotendeels intact blijken te zijn, dan dienen deze zandlichamen middels een nader karterend booronderzoek onderzocht te worden. Daarbij dient een boorstrategie die gericht is op het karteren / opsporen van Midden Steentijd-vindplaatsen op dekzand conform de betreffende SIKB Leidraad aangehouden te worden.

Overigens geldt te allen tijde dat indien tijdens grondwerkzaamheden archeologische of cultuurhistorische waarden, vondsten en/of sporen worden aangetroffen, altijd direct contact moet

worden opgenomen met de bevoegde overheid in het kader van de wettelijke meldingsplicht (Monumentenwet 1988, artikel 53 en 54). Ook in vooraf vrij gegeven gronden.

Dit advies is zoals gebruikelijk voorgelegd aan de bevoegde overheid, in deze de gemeente De Bilt. Namens deze heeft de Omgevingsdienst regio Utrecht het conceptrapport beoordeeld. Met betrekking tot dit advies of de noodzakelijke vervolgstappen, wordt geadviseerd contact op te nemen met de gemeente.

Literatuur en bronnen

Literatuur

Berendsen, H.J.A. 2005. *Fysische Geografie van Nederland. Landschappelijk Nederland*. Van Gorcum, Assen.

Blijdenstijn, R. 2005. *Tastbare Tijd. Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*. Amsterdam.

Briels, I.R.P.M. en F.J. van der Wal, 2012. *Herinrichtingsgebied Noorderpark, deelgebied L2, gemeente De Bilt*; een archeologische begeleiding. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.; Weesp.

Wink, K., et al. 2013. *Archeologische (verwachtings)waarden- en beleidsadvieskaart van de gemeente De Bilt*. RAAP-rapport 2596. RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., Weesp.

Bronnen

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) - www.ahn.nl – februari 2014.

Archeologisch Informatiesysteem (Archis2). Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort (IKAW, AMK, onderzoeksmeldingen, waarnemingen).

Bodemkaart van Nederland, Blad 31 Oost Utrecht. Schaal 1:50.000, Stiboka, Wageningen 1970.

Cultuurhistorische Atlas van de Provincie Utrecht – webkaart.provincie-utrecht.nl – februari 2014.

Forten.info.nl – website over forten, bunkers, verdedigings- en aanvalswerken – februari 2014.

Gemeentesite De Bilt - www.debilt.nl - archeologiebeleid
(<https://raadsinformatie.debilt.nl/Vergaderingen/Gemeenteraad/2013/28-november/20:00>)

Molendatabase.nl – database van molens in Nederland en België – www.molendatabase.nl

Ruimtelijkeplannen.nl – website bestemmingsplannen - februari 2014.

WatWasWaar - www.watwaswaar.nl – februari 2014.

Verklarende woordenlijst en afkortingen

Verklarende woordenlijst

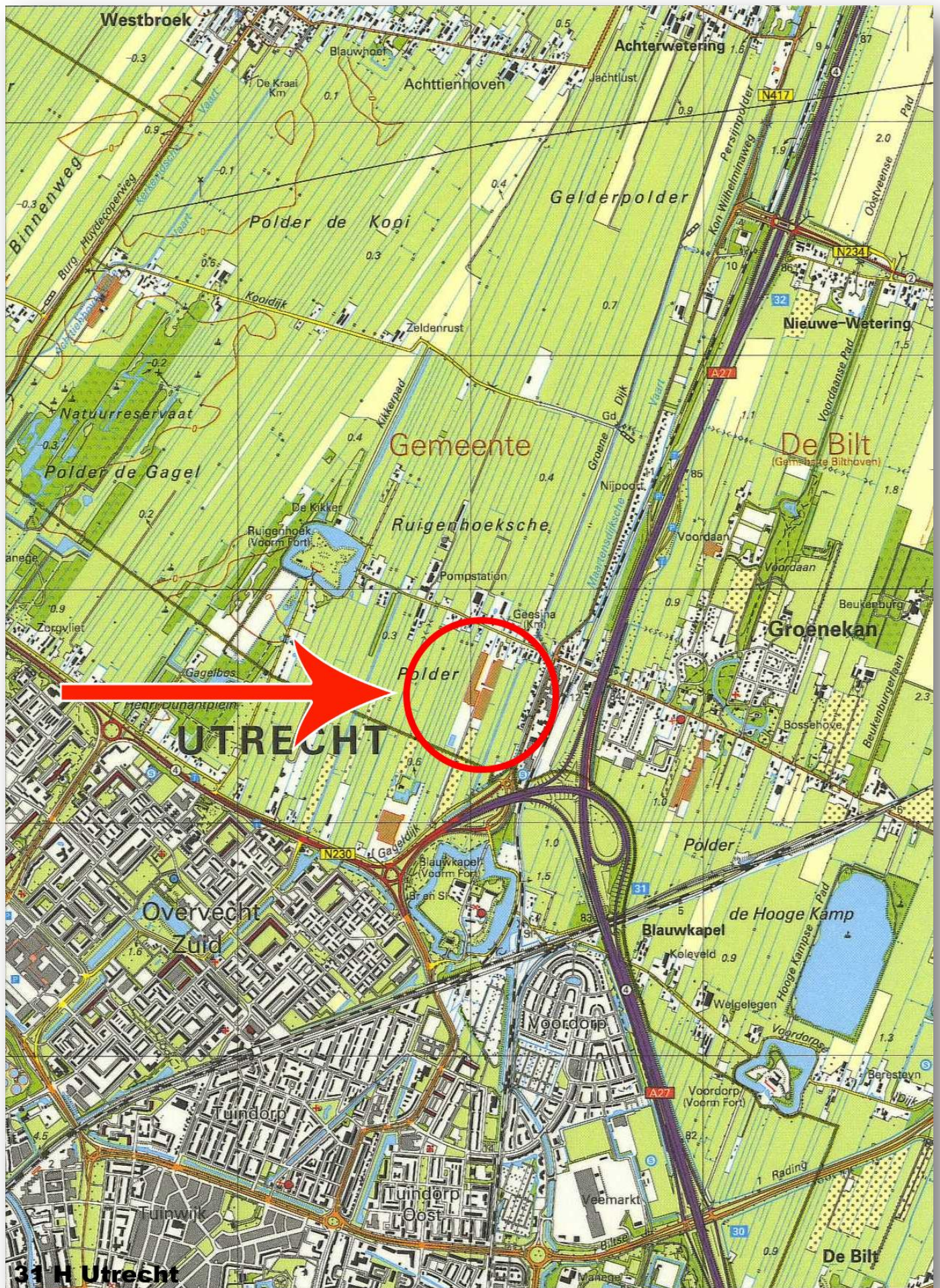
afzetting	onderverdeling van een formatie, ook wel laagpakket genoemd.
Holoceen	geologisch tijdvak, dat ongeveer 10.000 jaar geleden begon en waarin we ons nu bevinden. Jongste periode van het Kwartair.
<i>in situ</i>	achtergebleven op dezelfde plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren.
ontginningsbasis	natuurlijke waterloop of gegraven wetering met kade van waaruit een nieuwe ontginning werd ondernomen.
prehistorie	dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.

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.
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden.
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-mv	onder maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed te Amersfoort
StiBoKa	Stichting Bodemkartering (tegenwoordig onderdeel van Alterra).

Bijlage 1

Locatie plangebied op topografische ondergrond



Bijlage 2

Archeologische basiskaart

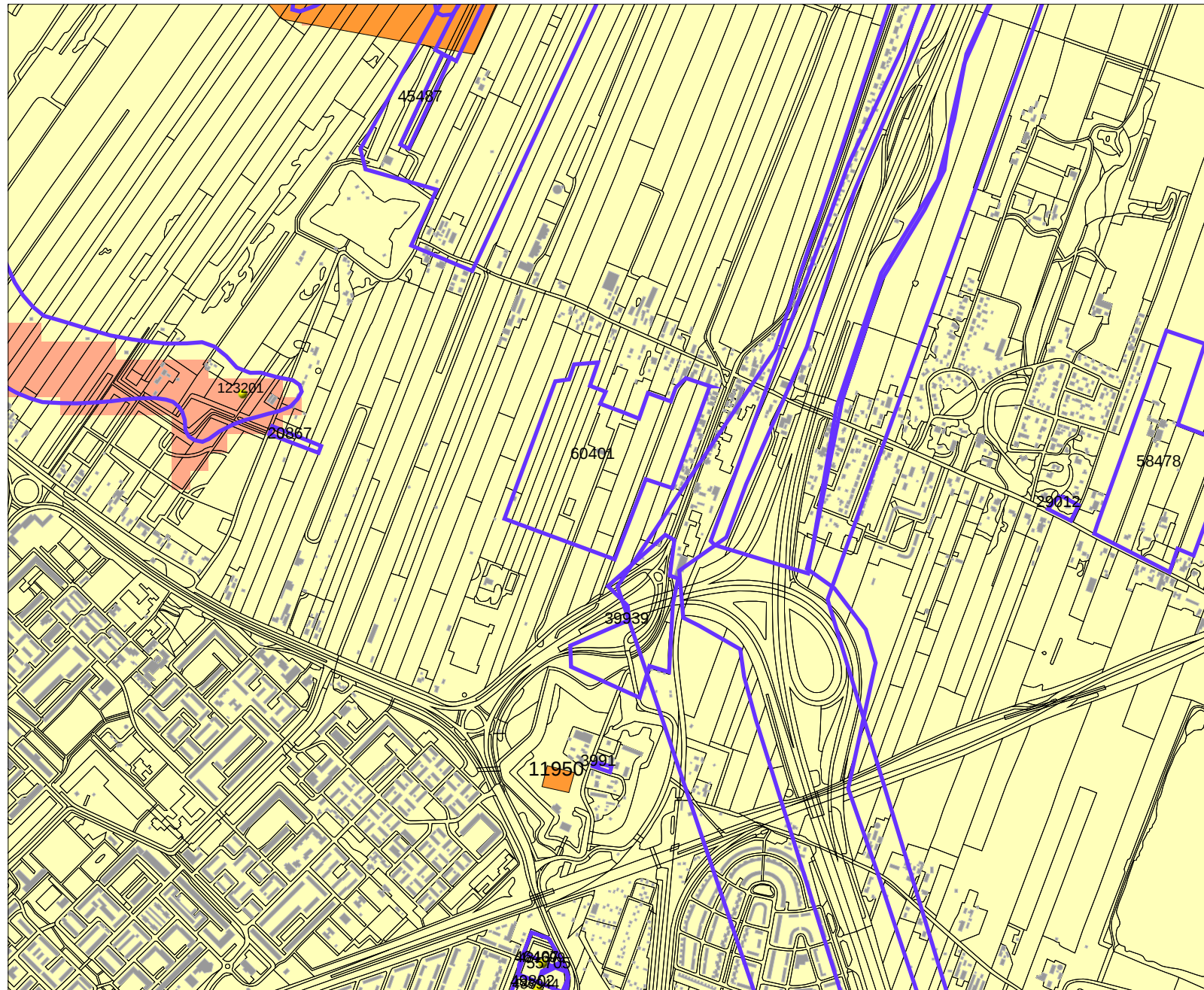
Archeologisch onderzoek Golf Centrum Ruigenhoek

Archeologische basiskaart (onderzoeksmelding 60401)

20-02-2014

J. Bex - Grontmij Nederland B.V.

139670 / 460709



136408 / 458045

Legenda

- WAARNEMINGEN
 - ONDERZOEKSMELDINGEN
 - HUIZEN
 - TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN**
- archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
- zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelhoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelhoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd

0 500 m



Archis2

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

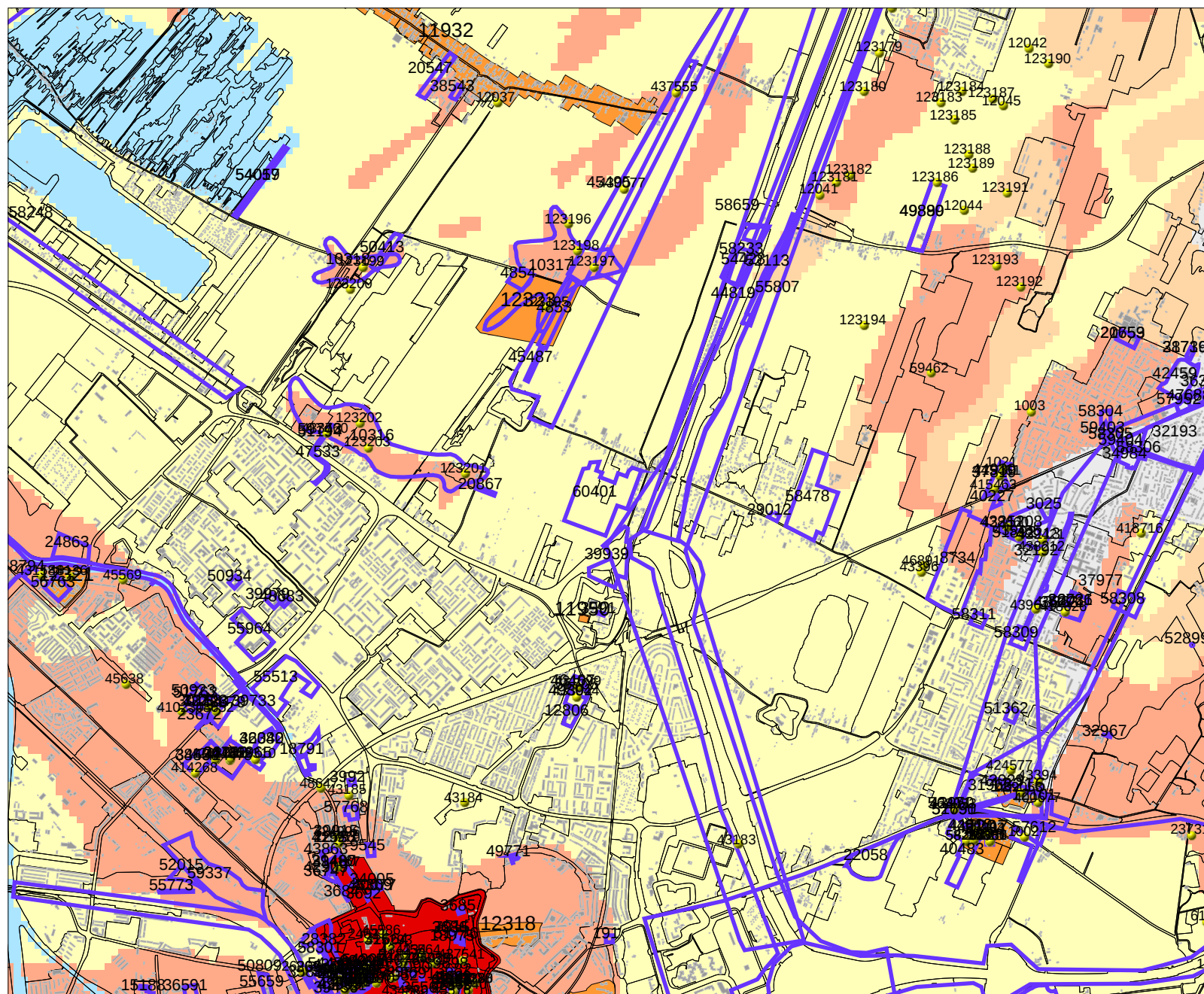
Archeologisch onderzoek Golf Centrum Ruigenhoek

Archeologische basiskaart - overzicht (onderzoeksmelding 60401)

20-02-2014

J. Bex - Grontmij Nederland B.V.

142443 / 463001

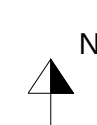


133755 / 455903

Legenda

- WAARNEMINGEN
 - ONDERZOEKSMELDINGEN
 - HUIZEN
 - TOP50_CBS ((c)CBS)
- MONUMENTEN**
- archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW**
- zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelhoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelhoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water
 - niet gekarteerd

0 1 km



Archis2

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

www.grontmij.nl

Wij ontwerpen en realiseren [plannen](#) voor de [toekomst](#), door mensen en partijen in regio's bij elkaar te brengen en met elkaar te [verbinden](#), met [respect](#) voor onze leefomgeving, onze klanten en elkaar.