

Archeologisch onderzoek Broekhorn te Heerhugowaard

Bureauonderzoek

GRONTMIJ ARCHEOLOGISCHE RAPPORTEN 431

Definitief

ISSN 1573-5710

Opdrachtgever:
Bouwfonds MAB

Grontmij Nederland bv
Alkmaar, 19 april 2007

Verantwoording

Titel : Archeologisch onderzoek Broekhorn
te Heerhugowaard
Bureauonderzoek
Grontmij Archeologische Rapporten 431

Projectnummer : 212761

Referentienummer : 212761

Revisie : 2

Datum : 19 april 2007

Auteur(s) : dhr. drs. R. van Weenen en mevr. drs. L. Soetens

E-mail adres : ramon.vanweenen@grontmij.nl

Gecontroleerd door : dhr. dr. J.J. Hekman

Paraaf gecontroleerd :

Goedgekeurd door : mevr. drs. S. Gietema

Paraaf goedgekeurd :

Contact : Robijnstraat 11
1812 RB Alkmaar
Postbus 214
1800 AE Alkmaar
T +31 72 547 57 57
F +31 72 547 57 50
E noordwest@grontmij.nl

Administratieve gegevens

Datum opdracht : 1 februari 2007

" concept : 8 maart 2007

" definitief : 19 april 2007

Opdrachtgever : Bouwfonds MAB

Uitvoerder : Grontmij Nederland bv
dhr. drs. R. van Weenen en mevr. drs. L. Soetens

Bevoegd gezag : Gemeente Heerhugowaard

Contactpersoon

Locatie : gemeente : Heerhugowaard
plaats : Heerhugowaard/ Broekhorn
toponiem : Broekhornpolder

RD-coördinaten : N x: 116300 / y: 520750

O x: 116100 / y: 519950

Z x: 115370 / y: 519430

W x: 115700 / y: 520360

kaartblad 19B Alkmaar

afm. plangebied : ca. 84 ha

Archis2 : CIS-code : 21670

AMK : monumentnr : n.v.t.

CHW : CHW-code : n.v.t.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Aanleiding en doelstelling.....	5
2	Bureauonderzoek.....	6
2.1	Werkwijze	6
2.2	Geologie	6
2.3	Geomorfologie	6
2.4	Bodem	6
2.5	Hoogtekaart.....	7
2.6	Bekende archeologische waarden	7
2.6.1	Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS II).....	7
2.6.2	AMK	7
2.6.3	IKAW	7
2.7	Bewoningsgeschiedenis	8
2.8	Huidig gebruik	8
2.9	Bodemonderzoek.....	8
2.10	Archeologische verwachting.....	8
3	Evaluatie.....	10
3.1	Conclusies	10
3.2	Aanbevelingen.....	10

Bijlage 1: Locatie plangebied

Bijlage 2: Archeologische Basiskaart

Bijlage 3: Advieskaart

Bijlage 4: Literatuur en bronnen

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Bouwfonds MAB is er door Grontmij een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd ten behoeve van plangebied Broekhornpolder in de gemeente Heerhugowaard. Het plangebied ligt tussen Heerhugowaard en Sint Pancras, aan weerszijden van de Westerweg en heeft een oppervlakte van circa 84 hectare. De locatie van het plangebied wordt weergegeven in bijlage 1.

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande realisatie van een nieuwbouwwijk. Hierbij worden grondwerkzaamheden verricht die de bodem verstoren en daarmee eventuele archeologische resten vernietigen. In het kader van de MER is archeologisch vooronderzoek voorgeschreven. Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Door een analyse van alle vergaarde informatie zal de archeologische verwachting van het plangebied worden bepaald en wordt een advies gegeven over eventueel noodzakelijk archeologisch vervolgonderzoek.

De betreffende werkzaamheden zijn conform de richtlijnen van het handboek Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1) uitgevoerd. Grontmij is door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK, thans CCvD | Archeologie) toegelaten voor het uitvoeren van alle soorten archeologisch onderzoek volgens de KNA.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze

Het doel van het bureauonderzoek is om bekende en potentiële archeologische waarden van het plangebied in kaart te brengen. Hierbij is gebruik gemaakt van bodemkaarten en van geologische, topografische en historische kaarten, het Archeologisch Informatiesysteem (Archis2) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Archeologische Monumentenkaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW). Aan de hand van deze gegevens is een specifieke archeologische verwachting opgesteld.

In de navolgende paragrafen wordt eerst de opbouw van het landschap beschreven. Het landschap is altijd bepalend geweest voor de bewoningsmogelijkheden van de mens. Het is dan ook van belang inzicht te hebben in het landschap om een voorspelling te doen van mogelijke bewoningsplaatsen. Allereerst wordt de geschiedenis van de ondergrond beschreven. Vervolgens wordt gekeken naar de bewoningsmogelijkheden van dit landschap gedurende verschillende tijdsperiodes. Daarna zullen de al bekende archeologische waarden in en rond het plangebied worden besproken. Dit hoofdstuk zal worden afgesloten met een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied.

2.2 Geologie

Volgens de Geologische overzichtskaart van Nederland (TNO-NITG) liggen in het plangebied afzettingen uit het Holoceen aan de oppervlakte. Het betreft het Laagpakket van Wormer binnen de Formatie van Nieuwkoop (Na17). De lagen bestaan uit zeeklei en –zand met inschakelingen van veen.

Tabel 1: Indeling van het Laat-Pleistoceen en het Holoceen

chronostratigrafie		jaren geleden
Kwartair	Holoceen	Subatlanticum 3.000 - heden
		Subboreaal 5.000 - 3.000
		Atlanticum 8.000 - 5.000
		Boreaal 9.000 - 8.000
		Preboreaal 10.000 - 9.000
↓	Pleistoceen	Laat 130.000 - 10.000
		<i>Weichselien (ijstijd)</i> 120.000 - 10.000

2.3 Geomorfologie

Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (www.meetnetlandschap.nl) ligt het plangebied in een vlakte van getij-afzettingen, code 2M35.

2.4 Bodem

Volgens de Bodemkaart van Nederland deel 19 West bestaat de bodem van het plangebied uit: kalkrijke leek-/woudeerdgronden, bestaande uit zavel, profielverloop 5 (pMn55A); kalkrijke poldervaaggronden, bestaande uit lichte zavel, profielverloop 5 en profielverloop 2 (Mn15A en Mn12A) en waardveengronden op zand, beginnend ondieper dan 120 cm (kVz).

De zandondergrond behoort tot een uitloper van de strandwal waar Sint Pancras op is ontstaan. Deze strandwal is ontstaan aan het beging van het Subboreaal, tussen 3.000 en 2.500 voor Christus. De veengroei die is ontstaan na de vorming van de strandwal heeft het bewoonbare areaal op de strandwal verkleind. Het veendek is door erosie van het water verdwenen. Vervolgens is het gebied afgedekt door een kleilaag, hierin kunnen resten uit de periode van na de drooglegging worden verwacht.

2.5 Hoogtekaart

Van het plangebied is tevens een hoogtekaart vervaardigd op basis van het AHN. Hierop is duidelijk te zien dat de percelen die vermoedelijk zijn bewerkt ten behoeve van bollenteelt lager liggen dan de percelen die intact zijn gelaten. Ook zijn deze percelen vlakker.

2.6 Bekende archeologische waarden

2.6.1 Archeologisch Informatiesysteem (ARCHIS II)

ARCHIS is het geautomatiseerde Archeologisch Informatiesysteem voor Nederland. Het bestaat uit een databank waarin allerlei gegevens over archeologische vindplaatsen (bijna 60.000) en terreinen (bijna 13.000) in Nederland zijn opgeslagen, daterend van de prehistorie tot de Nieuwe Tijd.

In het plangebied zijn geen waarnemingen bekend. Op 200 m ten westen van het plangebied ligt waarnemingsnummer 42876. De melding betreft de vondst in een dijk van kogelpotardewerk uit de Late Middeleeuwen.

tabel :2 overzicht van archeologische perioden¹

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

2.6.2 AMK

De Archeologische Monumenten Kaart (AMK) bevat een overzicht van belangrijke archeologische terreinen in Nederland. De terreinen zijn beoordeeld op verschillende criteria (kwaliteit, zeldzaamheid, representativiteit, ensemblewaarde en belevingswaarde). Op grond daarvan zijn de terreinen ingedeeld in categorieën met archeologische waarde, hoge archeologische waarde en zeer hoge archeologische waarde (o.a. de beschermde monumenten). Ten noorden van het plangebied bevindt zich AMK-terrein 4240. Dit is een terrein van hoge archeologische waarde en betreft de oude dorpskern van Broek op Langedijk (Late Middeleeuwen-Nieuwe Tijd).

2.6.3 IKAW

Op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) staat aangegeven of terreinen een hoge, een middelhoge of een lage indicatieve archeologische waarde hebben. Deze kaart is gebaseerd op de aanname dat er een relatie bestaat tussen de geologie, bodemsoort en de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

¹ Ten behoeve van de dateringen is gebruik gemaakt van Lanting en Van der Plicht, 1996, 2000 en 2002.

Uit de IKAW blijkt dat het plangebied hoofdzakelijk een lage en zeer lage trefkans voor archeologische resten heeft. De lage verwachtingswaarde heeft betrekking op gebieden met jonge mariene afzettingen (na 1000 na Christus). Een zeer lage verwachtingswaarde betekent dat er weinig of geen kans is op het aantreffen van archeologische resten van voor circa 1500 na Christus. Het betreft in Noord-Holland voornamelijk de bodems van droogmakerijen die niet voor 1500 zijn bedijkt en de bodems van droogmakerijen die bestaan uit wad en onderwaterafzettingen. Hier zijn geen of nauwelijks nederzettingsresten te verwachten van voor 1500.

Binnen het plangebied bevinden zich echter wel enkele ruggen waar het zandduin waar Sint Pancras op ligt aan de oppervlakte komt. Aan deze gebieden is een hoge trefkans wordt gegeven (zie bijlage 2).

2.7 Bewoningsgeschiedenis

Rond het jaar 800 was het gebied waarin nu de gemeente Heerhugowaard ligt, bedekt met veen. Ontginning van het veen door de mens in combinatie met stormvloeden leidde ertoe dat vele meren ontstonden, waaronder de Heerhugowaard. De naam verwijst naar heer Hugo van Assendelft, die in 1296 in deze omgeving door de Westfriezen werd verslagen. Heerhugowaard lag toen in het gewest Westflinge. Na twee stormen in 1248 werd door de abdij van Egmond, die veel bezittingen had in deze streek, bij Schagen een afsluitdijk aangelegd, de Schagerdam. Deze maakte deel uit van de Westfriese Omringdijk, die de vijfhoek Schagen-Oudorp/Huiswaard-Medemblik-Enkhuizen-Hoorn beschermde.

Hiermee was onbeheersbare groei van het meer voorkomen. In de 17e eeuw besloten particuliere investeerders het meer droog te maken, om landbouwgrond te creëren. In 1630 viel de 39,0 km² grote polder droog, waarna het land werd verdeeld onder de initiatiefnemers. In tegenstelling tot wat bij bijvoorbeeld de Beemster het geval was, viel de kwaliteit van de grond erg tegen. In 1674 overwoog men zelfs serieus de polder weer vol te laten lopen, redenerend dat het gebied als viswater rendabeler zou zijn.

De plaatsnaam Broekhorn komt in 1899 voor als *Brøckerhorn*, de plaats zou verwijzen naar het feit dat door aanleg van de ringvaart en het kanaal met een bocht, er een hoekland ontstond. De naam zou tevens verwijzen naar daar waar het land vandaan kwam, namelijk van Broek op Langedijk.

2.8 Huidig gebruik

Op dit moment is het plangebied in gebruik als akker, onder andere voor bollenteelt. Ook zijn enkele percelen in gebruik als boomkwekerij en boomgaard. Er staan enkele boerderijen in het gebied en aan de noordkant van het plangebied staan enkele kassen.

2.9 Bodemonderzoek

In september 2006 zijn in het plangebied 28 boringen uitgevoerd voor een milieukundig onderzoek. De boringen zijn tot maximaal 3 m beneden maaiveld uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 10 cm. Een gedeelte van de boringen toont een intacte laagopvolging bestaande uit een bouwvoor van klei op zand (boringen 1 tot en met 3, 6, 9, 12, 13, 16, 19 en 22 tot en met 25). Het zand ligt hier gemiddeld op circa 1 m beneden maaiveld. In boring 1 ligt het zand op 1,5 m beneden maaiveld. In de andere boringen is sprake van, soms diepe bodemverstoringen die te maken hebben met het gebruik van de betreffende percelen voor de bollenteelt. In een aantal boring is geen afdekkende kleilaag aangetroffen, hier ligt vanaf het maaiveld zand (boringen 4, 5, 7, 8, 10, 11, 14, 17, 18, 20, 21 en 26 tot en met 28). Deze percelen zijn geschikt gemaakt voor bollenteelt door zand van onder de kleilaag op de oude bouwvoor te spuiten, of door de dunne kleilaag aan de oppervlakte te verwijderen. Volgens zijn de percelen geëgaliseerd.

In geen van de boringen is in de laagopvolging veen aangetroffen.

2.10 Archeologische verwachting

Op basis van de IKAW heeft het plangebied voor het grootste gedeelte een zeer lage kans op het aantreffen van archeologische waarden. Binnen het plangebied liggen enkele smalle zones

met een hoge trefkans. Dit zijn de van de Bodemkaart afgeleide strandwallen. Deze relatief hogere delen in het landschap waren in de periode Laat-Neolithicum tot Late IJzertijd geschikte locaties voor bewoning. Veengroei vanaf circa 2500 voor Christus heeft het beschikbare gebied voor bewoning waarschijnlijk sterk verkleind. De mariene kleiafzettingen van na circa 1000 na Christus hebben het veen grotendeels weggeslagen en mogelijk ook in de top van het zand aanwezige prehistorische bewoningssporen doen verdwijnen. In de afdekkende kleiafzettingen kunnen archeologische waarden uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe tijd aanwezig zijn.

Met de gegevens uit de milieukundige boringen kunnen we deze kwantitatieve archeologische verwachting nader verfijnen. De volgende zones kunnen worden onderscheiden in het plangebied:

- De percelen waar bodemverstoringen hebben plaatsgevonden (afgraving, ophoging, omzetting) ten behoeve van de bollenteelt hebben ondanks dat er volgens de IKAW een hoge archeologische trefkans bestaat een lage archeologische verwachting. Er kunnen archeologische resten aanwezig (geweest) zijn, maar deze zullen waarschijnlijk ernstig verstoord zijn en niet meer in situ liggen.
- Percelen waar geen bodemverstoringen hebben plaatsgevonden en waar volgens de IKAW een hoge archeologische trefkans bestaat (op de advieskaart aangegeven met rode arce-ring).
- Percelen waar geen bodemverstoringen hebben plaatsgevonden en waar volgens de IKAW een zeer lage tot lage archeologische trefkans bestaat.

3 Evaluatie

3.1 Conclusies

Ten behoeve van het bureauonderzoek zijn diverse bronnen onderzocht. Deze gegevens zijn gebruikt om een archeologische verwachting van het plangebied op te stellen. Op basis van verwachtingenkaarten en reeds uitgevoerde milieukundig bodemonderzoek is vast komen te staan dat het plangebied voor het grootste deel een lage tot zeer lage archeologische verwachtingswaarde heeft. Echter, enkele percelen hebben op grond van hun bodemkundige situatie en relatief hogere ligging een hoge verwachtingswaarde gekregen (bijlage 3).

3.2 Aanbevelingen

Op basis van de bevindingen van de bureaustudie wordt geadviseerd om op de percelen die een hoge verwachtingswaarde hebben, een archeologisch Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen uit te voeren. Doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de geologische en bodemkundige situatie van het plangebied. Tevens kan gelet worden op bodemverstoringen. Op basis van het booronderzoek kan een uitspraak worden gedaan over de kwaliteit van het bodemprofiel en de kans op het aantreffen van in tacte archeologische resten.

Over de resultaten van dit onderzoek dient overleg plaats te vinden met het bevoegd gezag, de gemeente Heerhugowaard.

Bijlage 1

Locatie plangebied

Bijlage 2

Archeologische Basiskaart

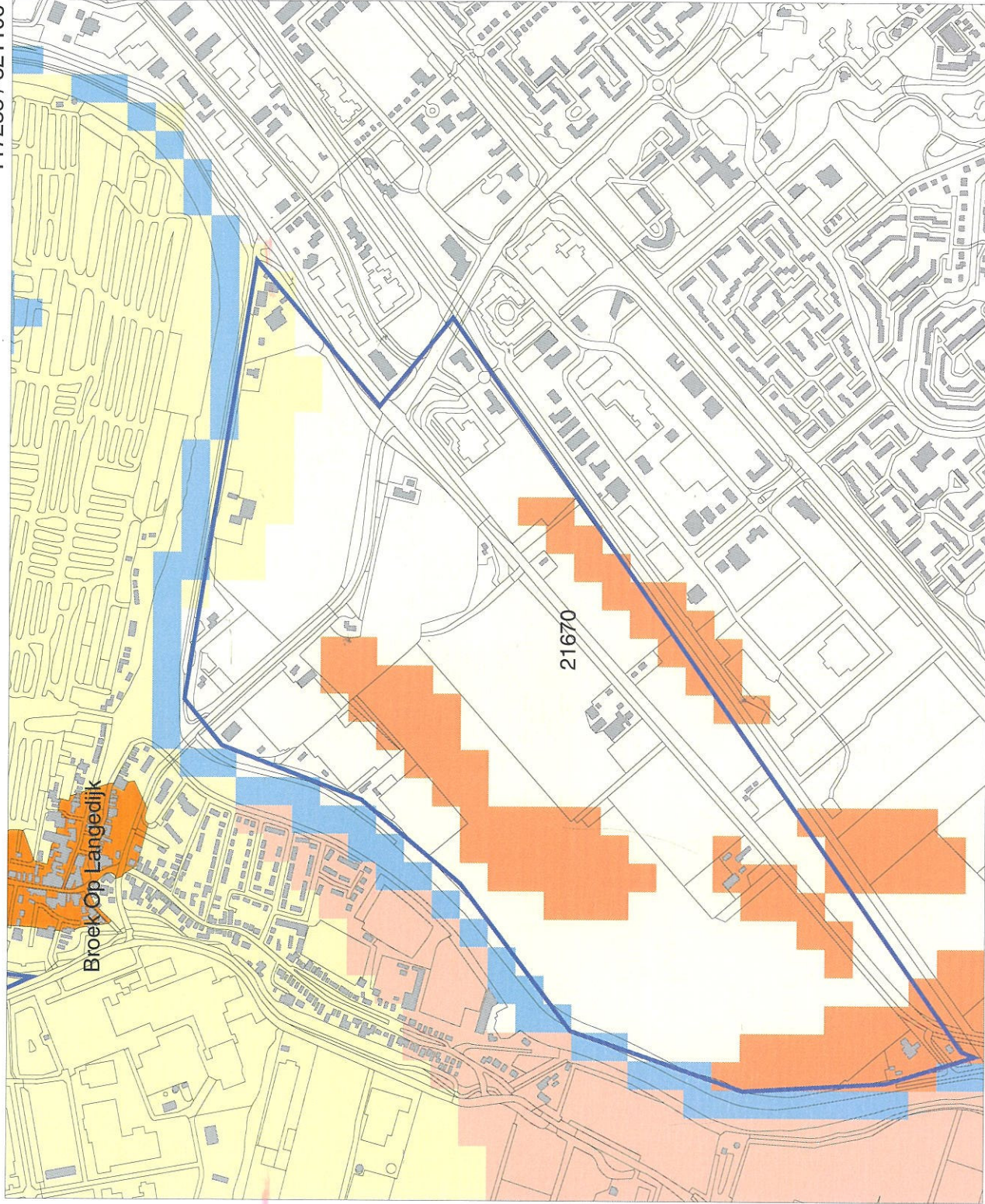
Broekhornpolder te Heerhugowaard

ABK

L. Soetens

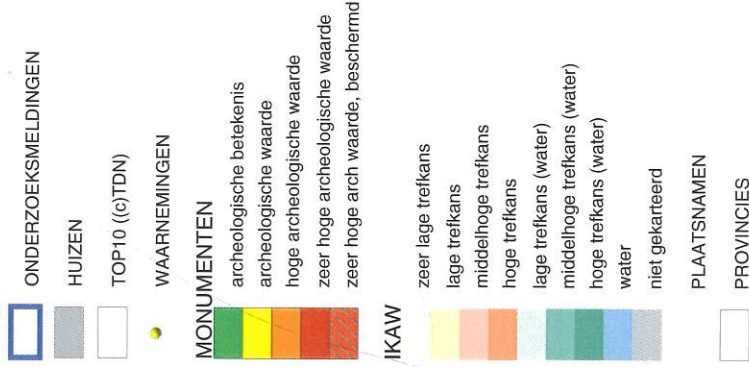
12-03-2007

117233 / 521106



115103 / 519366

Legenda



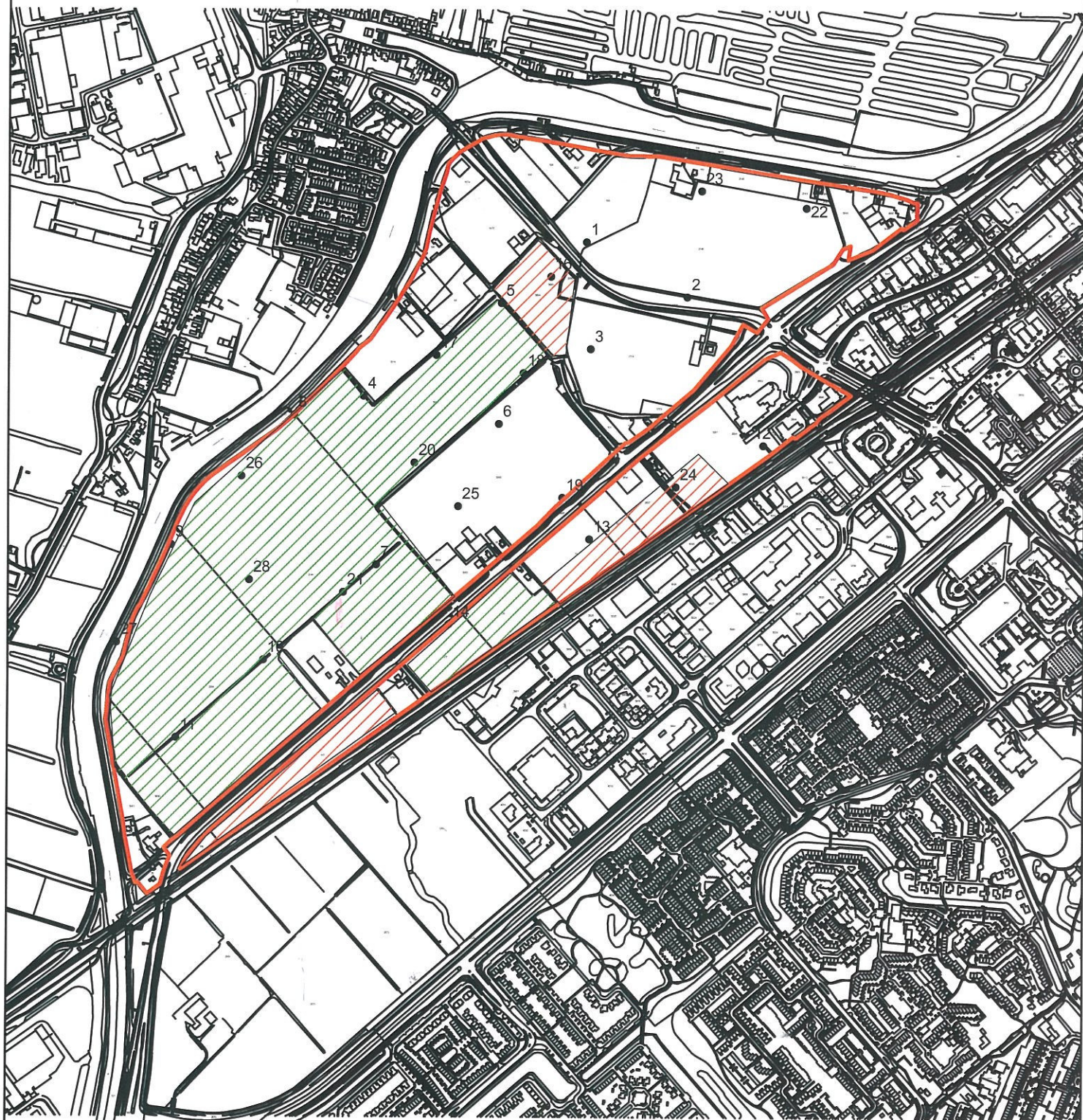
Schaal 1:10000



N
RACM
Archis2

Bijlage 3

Advieskaart



0 120 240 480 720 960 Meter

CONCEPT

Legenda

-  vergraven percelen
-  hoge archeologische waarde
-  plangebied



Project

Broekhornpolder te Heerhugowaard

Opdrachtgever

Bouwfonds

Onderdeel

Archeologisch onderzoek

Kaart

Boringen milieukundig onderzoek

Projectnummer

DR 226338

Tekeningnummer

226338c3

Bijlagennummer

3

Get.

LS

Rev.

1

Contr.

INI

Dat.

Acc.

INI

Acc.

Datum

27-02-07

GAR-nummer

GAR431

Schaal

1:10.000

CIS-code

21670

© Grontmij, alle rechten voorbehouden

Grontmij Nederland BV
Cluster Noord
Locaties: Assen, Haren,
Drachten



Bijlage 4

Literatuur en bronnen

Literatuur

Bodemkaart van Nederland, Blad 19 West Alkmaar. Schaal 1:50.000, DLO Staring Centrum, Wageningen 1994.

Website:

nl.wikipedia.org/wiki/Heerhugowaard

www.meetnetlandschap.nl