

GEMEENTE LINGEWAARD

PLANGEBIED ZANDVOORT 23 TE GENDT

Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-10.0069

maart 2010



ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

GEMEENTE LINGEWAARD

PLANGEBIED ZANDVOORT 23 TE GENDT

Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)

BAAC rapport V-10.0069

maart 2010

Status
definitief

Auteur(s)
drs. L.C. Nijdam

ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE ■

Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur(s)	drs. L.C. Nijdam
Redactie	dhr. J. Mulder
Cartografie	ir. S. van Daalen
Copyright	Aveco de Bondt te Rijssen / BAAC bv te Deventer

Eindcontrole	drs. J.F. van der Weerden		25-03-2010
Autorisatie (senior archeoloog)	drs. J.F. van der Weerden		25-03-2010

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Aveco de Bondt te Rijssen en/of BAAC bv te Deventer.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 61 84 30
E-mail: deventer@baac.nl

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Administratieve gegevens

Onderzoekgegevens

Type onderzoek	Inventariserend veldonderzoek (karterende fase)
Datum opdracht	9 februari 2010
Datum rapportage	17-03-2010
Uitvoerder	BAAC bv, vestiging Deventer Postbus 2015 7420 AA Deventer 0570-670055
Projectleider	L.C. Nijdam
BAAC-rapport	V-10.0069
Veldmedewerker	drs. L.C. Nijdam
Vondstdeterminatie	Niet van toepassing
Opdrachtgever	Aveco de Bondt Dhr. T. van der Snee Postbus 202 7461 BA Rijssen 0548-515200
Bevoegde overheid	Gemeente Lingewaard Dhr. J. Brands Postbus 15 6680 AA Bommel 026-3260374
Beheer documentatie	BAAC Deventer
Beheer vondstmateriaal	Niet van toepassing

Locatiegegevens

Provincie	Gelderland
Gemeente	Lingewaard
Plaats	Gendt
Toponiem	Zandvoort 23
Kadastrale gegevens	Gemeente Gendt, sectie C nrs. 939 en een deel van 940
Kaartblad	40D
Oppervlakte	2.000 m2
RD-coördinaten	193.604/432.952 193.660/432.942 193.646/432.889 193.590/432.897
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer 39605 Onderzoeksnummer 30120 AMK-terrein nvt Waarnemingnummer(s) nvt Vondstmeldingsnummer(s) nvt Periode(s) nvt

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Onderzoekskader	5
1.2 Ligging van het gebied	5
2 Voorgaand onderzoek	7
2.1 Samenvatting bureauonderzoek	7
2.2 Archeologische verwachting	7
3 Inventariserend Veldonderzoek	8
3.1 Werkwijze	8
3.2 Veldwaarnemingen	8
3.3 Karterend booronderzoek	9
3.3.1 Lithologie, bodemopbouw en bodemverstoringen	9
3.3.2 Archeologische indicatoren	9
4 Conclusie en aanbevelingen	10
4.1 Conclusie	10
4.2 Aanbevelingen	10
Geraadpleegde bronnen	11
Bijlagen	
Bijlage 1	overzicht van geologische en archeologische tijdvakken
Bijlage 2	boorpuntenkaart
Bijlage 3	boorbeschrijvingen
Bijlage 4	bureauonderzoek

1 Inleiding

1.1 Onderzoekskader

In opdracht van Aveco de Bondt heeft het onderzoeks- en adviesbureau BAAC bv een inventariserend veldonderzoek met behulp van boringen (karterende fase) uitgevoerd in het plangebied Zandvoort 23 te Gendt. De aanleiding voor het onderzoek zijn de nieuwbouwplannen van twee bungalows. De minimale bodemverstoring bij de realisatie van de nieuwbouw is te verwachten tot circa 70 cm –mv, in de mogelijk onverstoorde bodem, waarbij dus een gerede kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord of vernietigd worden.

Voor de locatie is reeds een beperkt bureauonderzoek uitgevoerd.¹ Hieruit is gebleken dat het plangebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting. Deze hoge verwachting en de omvang het plangebied maken dat een inventariserend veldonderzoek verplicht is gesteld.

Het doel van het inventariserend veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van het verwachtingsmodel. Het inventariserend veldonderzoek gebeurt middels waarnemingen in het veld. Tevens worden grondboringen uitgevoerd om de intactheid en de opbouw van het bodemprofiel te beoordelen en (extra) informatie te verkrijgen over bekende dan wel nieuw te ontdekken archeologische waarden binnen het plangebied.

Tijdens het onderzoek dienen de volgende onderzoeksvragen uit het Plan van Aanpak² te worden beantwoord:

- Hoe is de bodemopbouw en is deze nog intact?
- Zijn in het gebied archeologische resten aanwezig?
- Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?
- Wat is de vermoedelijke aard en datering van de archeologische resten?
- In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de voorgenomen ontwikkeling van het gebied?

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1, het vigerende gemeentelijke beleid en het onderzoeksspecifieke Plan van Aanpak.³

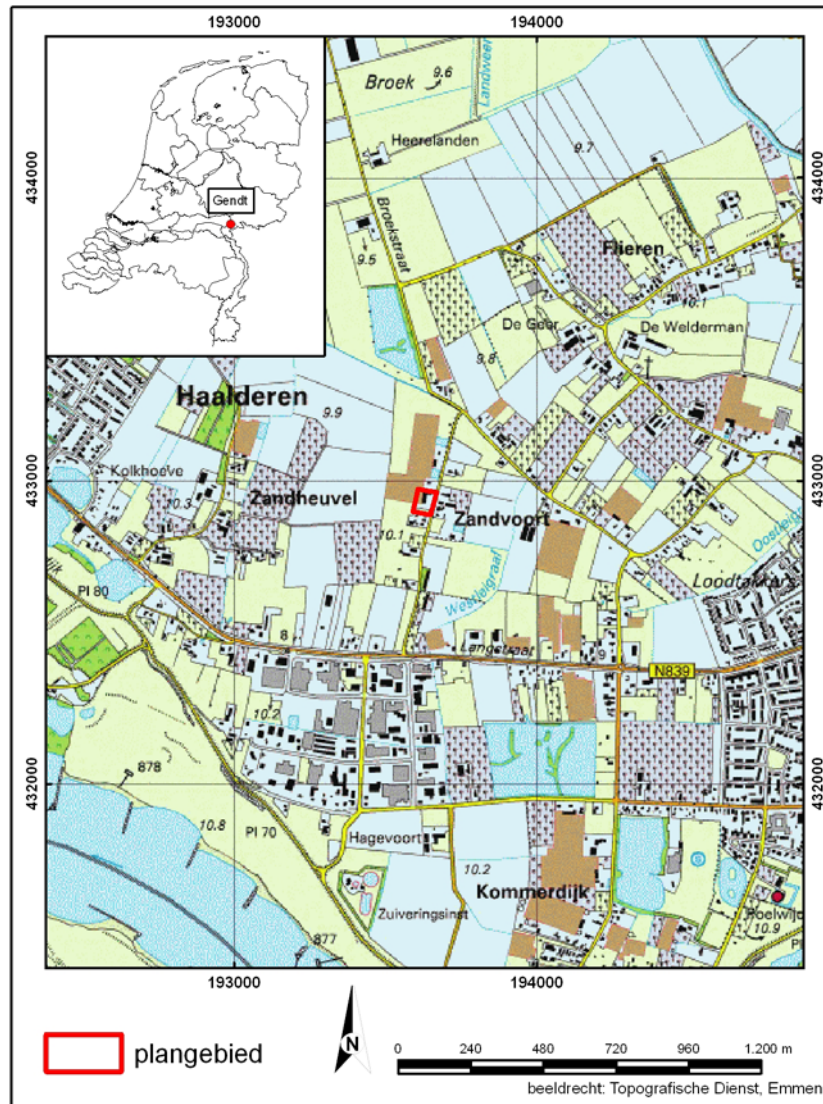
1.2 Ligging van het gebied

Het plangebied ligt ten westen van de bebouwde kom van Gendt. Het plangebied wordt aan de oostzijde begrensd door de weg Zandvoort. De noord- en zuidgrens wordt gevormd door huiskavels. Aan de noordzijde komen tevens kassen voor. De westzijde van het plangebied grenst aan grasland. De oppervlakte bedraagt ca. 2000 m². In figuur 1.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

¹ Goossens en Willemse 2009

² Emaus 2010

³ SIKB 2006a en Emaus 2010



Figuur 1.1 Ligging van het plangebied

Het plangebied is in gebruik als tuin en grasland. Een deel is verhard met klinkers. In de toekomst zullen op de locatie twee bungalows worden gerealiseerd.

2 Voorgaand onderzoek

2.1 Samenvatting bureauonderzoek

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het plangebied is gelegen op de Zandvoort-Zandbaal stroomgordel, die actief was tussen 1250 v. Chr. en het begin van de jaartelling. Het betreft een rivierloop van de Rijn, die in de Bronstijd tot ontwikkeling kwam en in de Late IJzertijd buiten gebruik raakte. In het noordelijk deel van het plangebied komt een fossiele rivierloop van Laat-glaciale ouderdom voor. In het plangebied en de directe omgeving zijn geen archeologisch vondsten bekend. Op het kadastrale minuutplan van 1830 komt binnen het plangebied geen bebouwing voor. Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Lingewaard krijgt het zuidelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting en het noordelijk deel een middelhoge archeologische verwachting. Het bureauonderzoek is opgenomen in bijlage 4.

Als aanvulling op het bureauonderzoek is het belangrijk om te noemen dat de locatie tussen 1931 en 1957 is bebouwd. Later zijn er op het perceel kassen gebouwd. Het terrein is onlangs ontdaan van alle bebouwing.⁴

2.2 Archeologische verwachting⁵

In het plangebied kunnen, op de Zandvoort-Zandbaal stroomgordel, resten van nederzettingen uit de periode Bronstijd tot en met de Late Middeleeuwen worden verwacht.

In de bodem kunnen de volgende waarnemingen duiden op de aanwezigheid van een archeologische vindplaats:

- Een aaneengesloten archeologische laag met een afwijkende kleur ten op zichte van de aangrenzende bodemlagen.
- Een eventuele archeologische laag wordt verwacht in de oevertafzettingen die herkend kunnen worden direct onder de bouwvoor tot de beddingafzettingen van de betreffende stroomgordel.
- Het voorkomen van archeologische indicatoren als houtskool, botmateriaal, aardewerkfragmenten etc.
- De veronderstelde afmetingen van de vindplaats zijn groot (> 2000 m²); de resten kunnen vanaf direct onder de bouwvoor in de top van de aanwezige oevertafzettingen voorkomen.

Ter aanvulling op de archeologische verwachting zoals geformuleerd in het bureauonderzoek wordt gesteld dat gezien de bebouwing die vanaf 1957, maar waarschijnlijk eerder, tot onlangs, op de locatie gestaan heeft en de werkzaamheden die daarmee gepaard zijn gegaan er een reële kans is op een (deels) verstoorde bodem.

⁴ Bonneblad Gent bladnr. 534, 1931; Topografische kaartblad 40d, jaargangen 1957 en 1995

⁵ Goossens en Willemse 2009

3 Inventariserend Veldonderzoek

3.1 Werkwijze

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd op basis van de resultaten van het bureauonderzoek. Hierbij is de tijdens het bureauonderzoek opgestelde archeologische verwachting in het veld getoetst.

Allereerst hebben waarnemingen in het plangebied plaatsgehad om de aanwezigheid van archeologische resten te kunnen beoordelen. Gezien het feit dat het plangebied is begroeid, is de vondstzichtbaarheid ter plaatse zeer gering. Een oppervlaktekartering is derhalve niet uitgevoerd. Wel zijn aanwezige molshopen en slootkanten geïnspecteerd. Vanwege de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten uit de periode Bronstijd - Late Middeleeuwen is een karterend booronderzoek uitgevoerd volgens standaardmethode (SIKB 2006b).⁶ Hierbij wordt ervan uitgegaan dat eventuele archeologische vindplaatsen zich kenmerken een archeologische laag. Met deze methode worden gemiddeld 10 boringen per hectare (30 x 35 grid) verricht met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een 3 centimeter guts. Het opgeboorde materiaal is doorzocht op archeologische indicatoren door het te versnijden met een boormes. In het plangebied zijn zo 5 boringen geplaatst. De boringen zijn uitgevoerd tot 1 à 2 m –mv.

De locaties van de boringen zijn ingemeten met meetlinten en vervolgens gekoppeld aan het RD-grid. De hoogteligging ten opzichte van NAP is uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN, 2008) gehaald.⁷

Archeologische indicatoren kunnen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats ter plaatse of in de nabijheid van de betreffende boring(en). Deze indicatoren bestaan bijvoorbeeld uit aardewerk, verbrande leem, vuursteen, metaal, houtskool en al dan niet verbrand bot. Eventuele vondsten die zijn aangetroffen, werden meegenomen, schoongemaakt en gedetermineerd.

Om inzicht te krijgen in de bodemkundige en lithologische gesteldheid van de ondergrond, zijn de boringen lithologisch (volgens de NEN 5104) en bodemkundig beschreven.⁸ Eveneens is gekeken naar de mate van intactheid van het bodemprofiel. Een nog intact bodemprofiel kan betekenen dat een eventueel aanwezige vindplaats nog gaaf en goed geconserveerd is.

Het veldonderzoek heeft plaatsgevonden op 25 februari 2010. In navolgende paragrafen worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een archeologische interpretatie. De locaties van de boringen staan weergegeven op de boorpuntenkaart (bijlage 2). De boorbeschrijvingen bevinden zich in bijlage 3.

3.2 Veldwaarnemingen

Door de aanwezige bebouwing en begroeiing in de tuinen waren aan het maaiveld geen aanwijzingen zichtbaar die zouden kunnen duiden op de aanwezigheid van archeologische resten in de bodem. Ook was geen relevant reliëf aanwezig.

⁶ SIKB 2006b

⁷ AHN 2008

⁸ NEN 5104 en De Bakker en Schelling 1989

3.3 Karterend booronderzoek

3.3.1 Lithologie, bodemopbouw en bodemverstoringen

De bouwvoor bestaat uit sterk zandige, zwak humeuze klei en heeft een dikte van circa 25 – 30 cm. In boring 4 ontbrak een uitgesproken bouwvoor. In de boringen 1, 2, 4 en 5 zijn tot een diepte van 70-80 cm –mv verstoorde bodemlagen aangetroffen. De aangetroffen kenmerken die duiden op verstoring zijn:

- voorkomen van harde puinbrokjes en sintels
- humeuze vlekken
- brokken kleiige/zandige afzettingen
- voorkomen van grind in deze lagen

In de boringen 1, 2 en 5 gaat de verstoorde laag door tot in grindige beddingafzettingen.

In de boring 4 lijkt een natuurlijke laag tussen de verstoring en de beddingafzettingen aanwezig te zijn. Dit zou een oeverafzetting kunnen zijn waar ook wat grind in voorkomt.

In de boring 3 is de bodem anders opgebouwd. Hier zijn tot een diepte van 190 cm – mv voornamelijk sterk siltige kleilagen met soms zandlagen hierin aanwezig. Over het algemeen neemt de korrelgrootte met de diepte toe. Op 190 cm -mv gaan de siltige kleilagen abrupt over in zeer grof zand.

Op basis van het bureauonderzoek werden stroomgordelafzettingen van de Zandvoort-Zandbaal stroomgordel verwacht. De aangetroffen afzettingen komen niet met deze verwachting overeen. Het bodemprofiel dat is aangetroffen in de boringen 1, 2, 4 en 5 kan geïnterpreteerd worden als een afzetting van een vlechtend riviersysteem. Met name het ontbreken van een duidelijk fining upwards profiel is hier aanleiding voor. In dat geval zou ter plaatse van de boringen 1,2 ,4 en 5 sprake kunnen zijn van een terrasrest van een vlechtend riviersysteem.

De bodemopbouw in boring 3 zou wel door een meanderende rivier kunnen zijn gevormd en zou goed een kronkelwaardafzetting kunnen zijn. Het kan ook een opvulling zijn van een geul van een vlechtend riviersysteem. Om meer te kunnen zeggen over de interpretatie van de aangetroffen bodemopbouw zou een groter gebied moeten worden onderzocht. Dit valt buiten de kader van dit onderzoek.

De bodemverstoringen die zijn aangetroffen hangen zeer waarschijnlijk samen met de bouw en sloop van de gebouwen die op de locatie gestaan hebben.

3.3.2 Archeologische indicatoren

Naast de sintels en puinbrokken uit de Nieuwe tijd zijn geen aanwijzingen gevonden voor het voorkomen van archeologische resten in de ondergrond.

4 Conclusie en aanbevelingen

4.1 Conclusie

De hoge archeologische verwachting zoals deze op basis van het bureauonderzoek was opgesteld is in het karterend booronderzoek niet bevestigd. De bodem in het plangebied is grotendeels in de Nieuwe tijd verstoord tot in de beddingafzettingen. Hierdoor zijn geen archeologische resten meer te verwachten.

4.2 Aanbevelingen

Het plangebied kan worden vrijgegeven voor de voorziene ontwikkelingen.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemversturende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid en leidt tot een selectiebesluit.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemversturende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

Bijlage 1

Overzicht van geologische en archeologische tijdvakken

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ 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		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk > 1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd
-12				IVa		Bronstijd
-800	815					
-2000	2650	Holoceen	Atlanticum warm vochtig	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Neolithicum
3755	5000					
-4900						
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es	Mesolithicum
7020	8000					
-8240	9000					
-8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend	Laat-Paleolithicum
11.755	10.150					
12.745	10.800					
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen
75.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra
115.000			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000			Eemien (warme periode)			loofbos
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)			
						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).

Bijlage 2

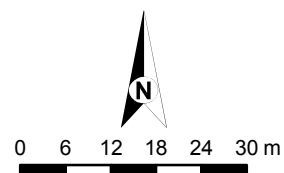
Boorpuntenkaart



Gendt, Zandvoort 23

boorpuntenkaart

- ⊙ boorpunten
- plangebied
- topografische ondergrond



BAAC

Bijlage 3

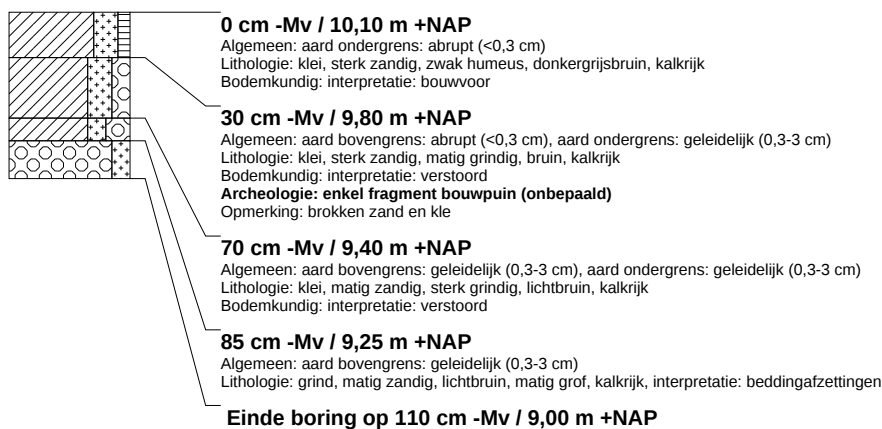
Boorbeschrijvingen

boring: 10069-1

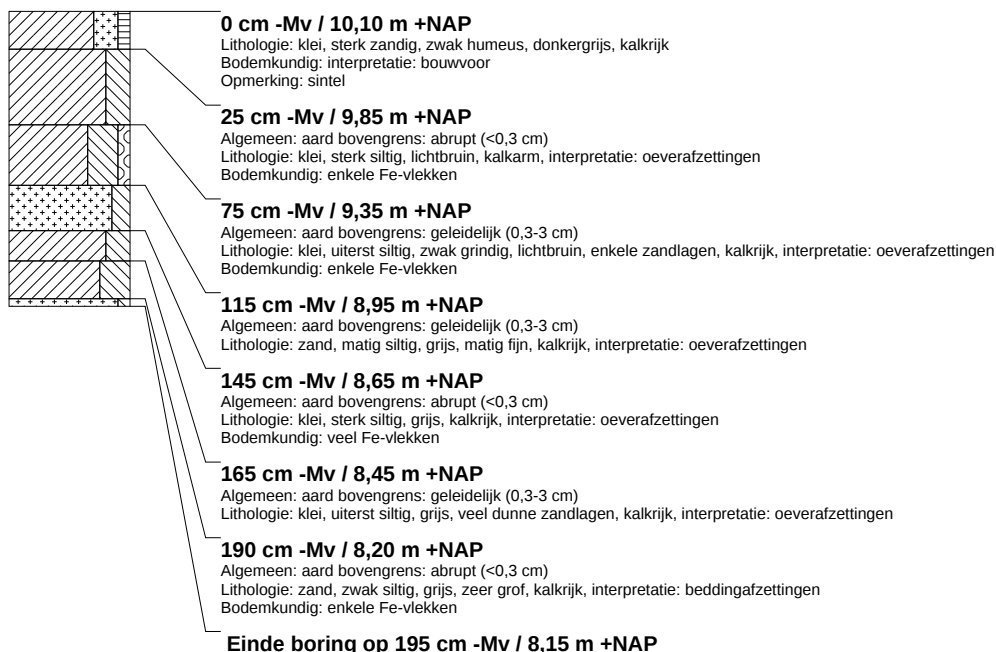
beschrijver: LN, datum: 25-2-2010, X: 193.634, Y: 193.634, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40W, hoogte: 10,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Lingewaard, plaatsnaam: Gendt, opdrachtgever: Aveco de Bondt, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: tuin

**boring: 10069-2**

beschrijver: LN, datum: 25-2-2010, X: 193.639, Y: 193.639, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40W, hoogte: 10,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Lingewaard, plaatsnaam: Gendt, opdrachtgever: Aveco de Bondt, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: tuin

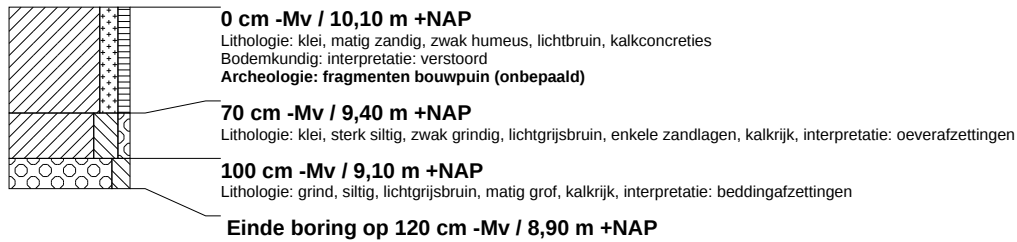
**boring: 10069-3**

beschrijver: LN, datum: 25-2-2010, X: 193.643, Y: 193.643, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40W, hoogte: 10,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Lingewaard, plaatsnaam: Gendt, opdrachtgever: Aveco de Bondt, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: tuin



boring: 10069-4

beschrijver: LN, datum: 25-2-2010, X: 193.617, Y: 193.617, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40W, hoogte: 10,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Lingewaard, plaatsnaam: Gendt, opdrachtgever: Aveco de Bondt, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: tuin

**boring: 10069-5**

beschrijver: LN, datum: 25-2-2010, X: 193.612, Y: 193.612, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 40W, hoogte: 10,10, precisie hoogte: 1 dm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: grasland, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Gelderland, gemeente: Lingewaard, plaatsnaam: Gendt, opdrachtgever: Aveco de Bondt, uitvoerder: BAAC bv, opmerking: tuin



Bijlage 4

Bureauonderzoek



Archeologisch Adviesbureau

datum: 29 mei 2009
ons kenmerk: 13288LIGZ 054434.doc
behandeld door: E.J. Goossens
uw brief van: datumoffaanvraag
uw referentie:
bijlage(n): Adviesdocument
betreft: Bureauonderzoek archeologie t.b.v. plangebied Zandvoort 23 te Gendt, gem. Lingewaard

Aveco de Bondt
de heer F. de Witte
Postbus 202
7460 AE Rijssen



Geachte heer De Witte,

Hierbij hebben wij het genoegen u 2 exemplaren aan te bieden van het RAAP Bureauonderzoek archeologie t.b.v. plangebied Zandvoort 23 te Gendt, gem. Lingewaard.

Overeenkomstig de gemaakte afspraken worden voor dit adviesdocument kosten in rekening gebracht. De rekening hiervoor zal separaat worden toegestuurd.

Wij beschouwen het onderzoek hiermee als afgerond. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u natuurlijk altijd contact met ons opnemen.

Met vriendelijke groet,

drs. H.F.A. Haarhuis,
Hoofd regionale vestiging RAAP Oost-Nederland

Bijlagen: adviesdocument (2 exemplaren)

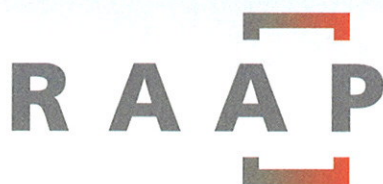
RAAP Hoofdkantoor
Leeuvenveldseweg 5b
1382 LV Weesp
Postbus 5069
1380 GB Weesp
www.raap.nl
T 0294-491500
F 0294-491519
E raap@raap.nl
KvK 34137810
Postbank 4895648
ABN AMRO 540269581

RAAP Noord-Nederland
De Kiel 11
9206 BG Drachten
T 0512 589 140
F 0512 539 860
E raapnln@raap.nl

RAAP Oost-Nederland
Postbus 50
6970 AB Brummen
T 0575 567 876
F 0575 567 085
E raaponl@raap.nl

RAAP Zuid-Nederland
De S. Lohmanstraat 11
6004 AM Weert
T 0495 51 35 55
F 0495 51 35 40
E raapznl@raap.nl

RAAP West-Nederland
Postbus 4025
2301 RA Leiden
T 071 576 81 18
F 071 531 82 69
E raapwnl@raap.nl



Archeologisch Adviesbureau

Adviesdocument 360

Datum: 29 mei 2009

Project: Bureauonderzoek archeologie t.b.v. plangebied Zandvoort 23 te Gendt, gem. Lingewaard

Projectcode: 13288LIGZ

Opdrachtgever: Aveco de Bondt

CIS-code: 35165

Resultaten

Gebiedsgegevens

Algemeen

Het plangebied is ten westen van Gendt gelegen in de gemeente Lingewaard en meet circa 2000 m².
De centrumcoördinaat is: 193.640/432.915.

Huidig grondgebruik

Het plangebied is gedeeltelijk overbouwd met een kas, het overige deel is verhard en voorzien van gras.

Toekomstig grondgebruik

Niet bekend.

Bodemverstoringsgegevens

Volgens de archeologische beleidskaart van de gemeente Lingewaard is de bodem niet afgegraven of anderszids verstoord (Willemse, e.a., 2009). Ook tijdens het bodemonderzoek zijn geen diepe bodemverstoringen aangetroffen.

Geomorfologie en bodem

Volgens de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Lingewaard is het plangebied ter hoogte van de stroomgordel van Zandvoort-Zandbaal (Willemse, e.a., 2009). Deze meandergordel was actief tussen 1250-0 voor Chr. en is plaatselijk meer dan 1 km breed. Het betreft een rivierloop van de Rijn die in de Midden Bronstijd tot ontwikkeling komt en in de Late IJzertijd buiten werking raakt. In het algemeen bevindt het beddingzand zich binnen 1,5 m -Mv. De meandergordel heeft twee smalle aftakkingen direct ten oosten en zuiden van Bemmelen die reeds in de Vroege IJzertijd buiten werking zijn geraakt. Het zuidelijke deel is op de bijbehorende meandergordelafzettingen gelegen, het noordelijke deel op het bijbehorende oeverwalcomplex.

Ter hoogte van het noordelijke deel komt in de diepere ondergrond een fossiele rivierloop van laat-glaciale ouderdom voor. De oeverzones van deze stroomgordel zijn mogelijk tot in het Mesolithicum geschikt voor bewoning geweest.

De bodem van het plangebied bestaat uit kalkhoudende ooivaaggronden bestaande uit lichte zavel (zandige klei) (Stiboka, 1981, code: Rd90A VII). De grondwatertrap bedraagt VII. Dit houdt in de gemiddeld hoogste grondwatertrap dieper dan 80 cm –Mv bevindt en de gemiddeld laagste grondwatertrap 120 cm –Mv.

De landschappelijk-bodemkundige gegevens worden bevestigd door het milieukundig bodemonderzoek dat reeds in het plangebied is uitgevoerd (aangeleverde informatie opdrachtgever). In het noordelijke deel werden alleen oeverafzettingen (licht kleiig zand) aangetroffen, in het zuidelijke lagen de oeverafzettingen op meandergordelafzettingen (grof zand).

Archeologische en overige cultuur historische vindplaatsen

In verband met het opstellen van de archeologische beleidsadvieskaart zijn alle archeologische vindplaatsen in de gemeente Lingewaard geïnventariseerd. Deze inventarisatie heeft voor het plangebied of de directe omgeving ervan geen archeologische vindplaatsen opgeleverd. Ook op de geraadpleegde kadastrale minuut (situatie circa 1830) wordt geen bebouwing weergegeven (www.watwaswaar.nl).

Archeologische verwachting en gemeentelijk beleidsadvies

Op de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Lingewaard wordt aan het zuidelijke deel van het plangebied een hoge archeologische verwachting toegekend. Het noordelijke deel kent een middelmatige archeologische verwachting.

Het gemeentelijk beleid verplicht bodemingrepen groter dan 100 M² in een hoge verwachtingszone vergunningsplichtig; een inventariserend veldonderzoek (protocol 1, karterend booronderzoek) wordt verplicht gesteld. Aangezien meer dan 10% van het plangebied in hoge archeologische verwachtingszone gelegen is, geldt deze onderzoeksverplichting voor het gehele plangebied.

Gespecificeerde archeologische verwachting en advies

In het plangebied kunnen (resten van) nederzettingen (periode Bronstijd tijd tot en met Late Middeleeuwen) met een archeologische laag en een strooiing van overwegend aardewerk verwacht worden.

Als prospectiekenmerken van de eventueel aanwezige archeologische resten kunnen worden benoemd:

- een aaneengesloten archeologische laag, gekenmerkt door een afwijkende kleur ten opzichte van de eronder en erboven liggende laag;
- de aanwezigheid van mogelijk antropogene objecten als houtskool, bot, steen en artefacten (voornamelijk aardewerk en vuursteen) in een matig tot hoge dichtheid (>40 vondsten groter dan 4 mm per m²);
- de veronderstelde afmetingen van de sites zijn groot (> 2000 m²); de resten kunnen vanaf direct onder de bouwvoor in de top van de aanwezige oeverafzettingen voorkomen.

Op grond van de gespecificeerde verwachting wordt de volgende onderzoeksmethode geadviseerd (SIKB, 2007; Tol, ea., 2004):

- Een booronderzoek bestaande uit ten minste 5 boringen, geplaatst in een driehoeksgrid;
- boor: Edelman boor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm;
- waarnemingsmethode: controle opgeboord materiaal ter plaatse in het veld;
- boordiepte tot maximaal 3,0 m onder maaiveld.

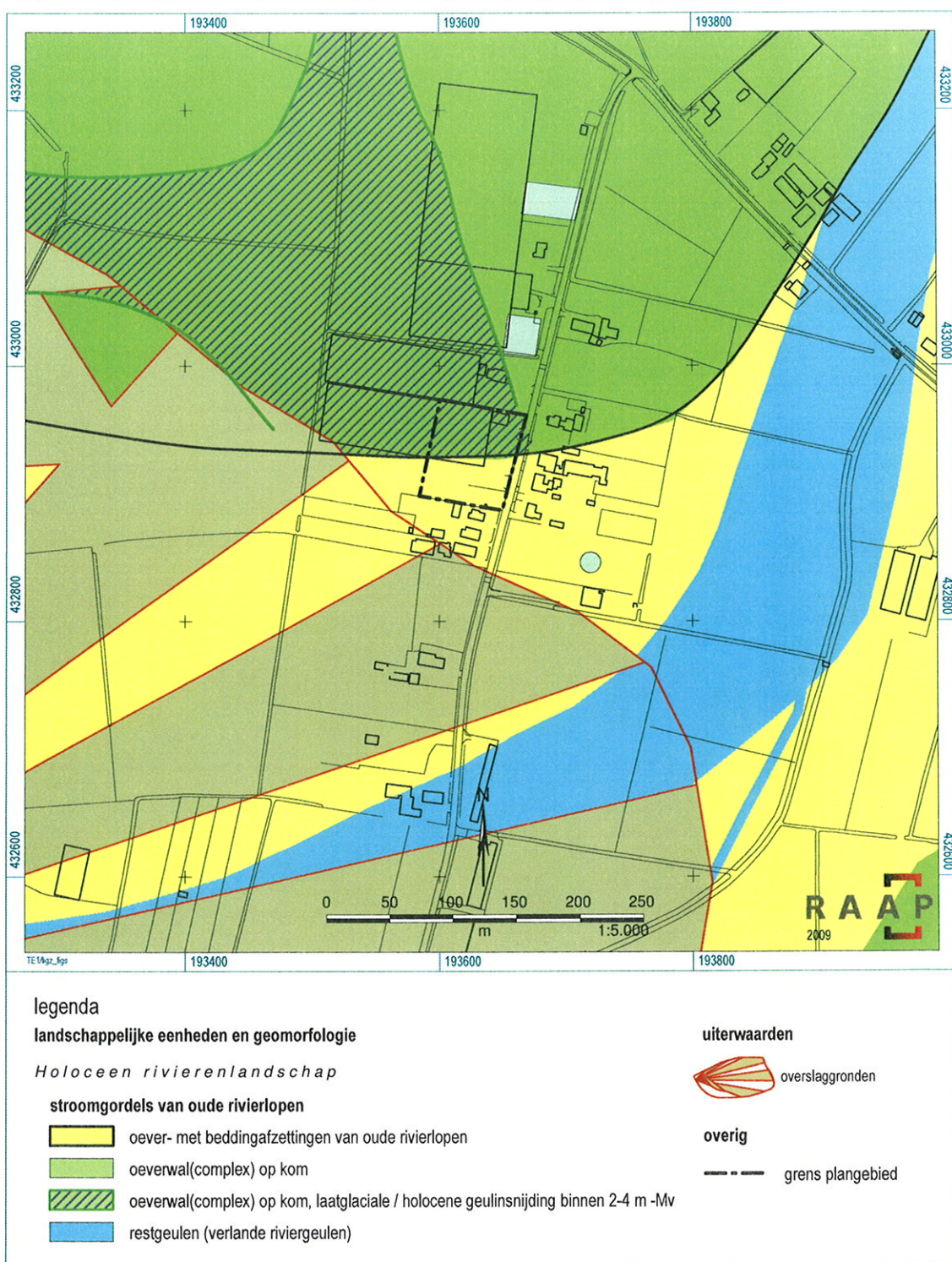
Bronnen

Stiboka, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, kaartblad 40 west*, Arnhem. Stichting voor bodemkartering, Wageningen.

Willemse, N.W., e.a., 2009. Voorstel tot bijstelling wettelijk verplichte ondergrens archeologisch onderzoek gemeente Lingewaard. *RAAP-rapport 1751*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

www.watwaswaar.nl

E.J. Goossens MA & dr. N.W. Willemse, senior archeoloog RAAP Oost-Nederland 29 mei 2009



Figuur 1. Resultaten bureauonderzoek (uitsnede uit Geomorfogenetische kaart gemeente Lingewaard, Willemse, 2009).