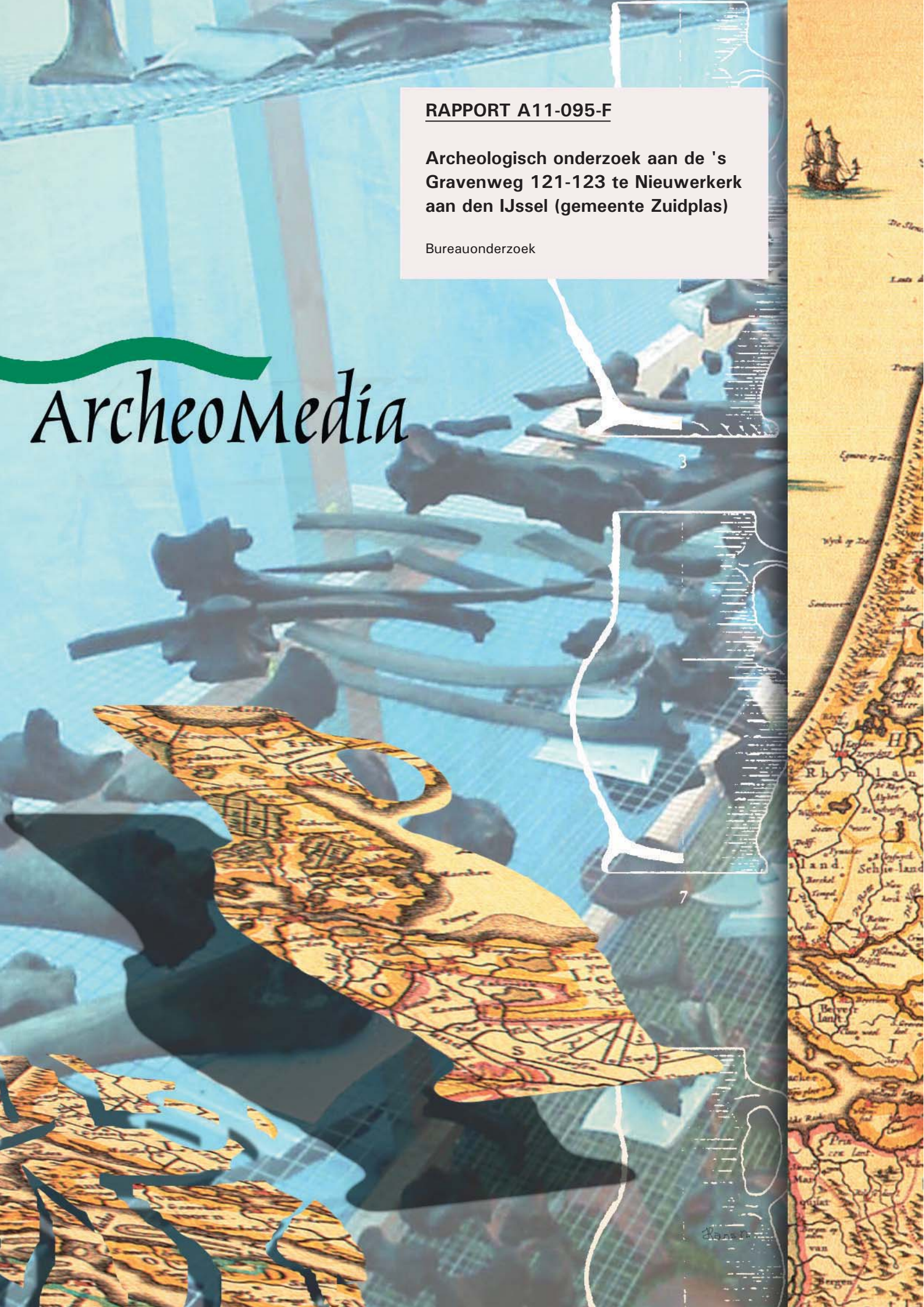


RAPPORT A11-095-F

**Archeologisch onderzoek aan de 's
Gravenweg 121-123 te Nieuwerkerk
aan den IJssel (gemeente Zuidplas)**

Bureauonderzoek

ArcheoMedia





RAPPORT A11-095-F

**Archeologisch onderzoek aan de 's-
Gravenweg 121-123 te Nieuwerkerk
aan den IJssel (gemeente Zuidplas)**

Bureauonderzoek

Opdrachtgever: Tukker Architectuur & Advies
Lentedans 49C
2907 AX Capelle aan den IJssel

contactpersoon: Dhr. A. Kaashoek
Tel: 06-244 918 48

COLOFON

Projectcode: A11-095-F
Bestandsnaam: Archeologisch onderzoek aan de 's-Gravenweg 121-123 te Nieuwerkerk aan den IJssel (gemeente Zuidplas).
Bureauonderzoek.
Datum: januari 2012
Auteur: drs. A.J.D. Isendoorn
Projectleider: drs. A.J.D. Isendoorn
Bureauonderzoek: drs. A.J.D. Isendoorn
Redactie: drs. A. Wagner
Digitale uitwerking tekeningen: drs. A. Timmers/ dr. P.T.A. de Rijk
Archeologische interpretatie: drs. A.J.D. Isendoorn/ drs. A. Wagner
Advisering: drs. A. Wagner
Autorisatie:

drs. A. Wagner
senior KNA-archeoloog ArcheoMedia BV
e-mail: wagner@arnicon.nl

©ArcheoMedia BV, archeologisch onderzoeks- en adviesbureau, 2012, Capelle aan den IJssel

ISBN/EAN: 978-90-5970-767-2

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Betrouwbaarheid van archeologisch onderzoek

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en richtlijnen, zoals vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 3.2) van het Centraal College van Deskundigen.

Certificering

ArcheoMedia BV heeft sinds 1994 een veiligheidsbeheerssysteem dat voldoet aan de eisen van de VCA. Sinds 1996 voldoet het kwaliteitssysteem van ArcheoMedia BV aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001. Sinds 2003 voldoet het kwaliteitssysteem aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

ArcheoMedia BV is door het College voor de Archeologische Kwaliteit en de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap geschikt bevonden voor het verrichten van vergunningsgebonden opgravingswerkzaamheden.

Rapport A11-095-F / Archeologisch onderzoek aan de 's-Gravenweg 121-123 te Nieuwerkerk aan den IJssel

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING	1
1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	3
2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER	4
3 ONDERZOEKSVRAGEN	6
4 BUREAUONDERZOEK	7
5 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	15
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	17
GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR	18
BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN	21
OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN	21

BIJLAGE 1 NIEUWBOUWPLAN

BIJLAGE 2 ARCHISKAART

BIJLAGE 3 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTINGSKAART GEMEENTE ZUIDPLAS

BIJLAGE 4 ARCHEOLANDSCHAPPELIJKE EENHEDENKAART GEMEENTE ZUIDPLAS

SAMENVATTING

Naar aanleiding van het voornemen om op de onderzoekslocatie aan de 's-Gravenweg 121-123 te Nieuwerkerk aan den IJssel (gemeente Zuidplas) nieuwbouw te realiseren is door ArcheoMedia BV, in opdracht van Tukker Architectuur & Advies, een bureauonderzoek uitgevoerd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat:

- de bodem op de onderzoekslocatie bestaat uit de Formatie van Echteld/ Formatie van Nieuwkoop (Hollandveen Laagpakket); rivierklei en –zand met inschakelingen van veen en uit de Formatie van Nieuwkoop (Hollandveen Laagpakket)/Formatie van Echteld; veen met inschakelingen van rivierklei en –zand;
- zich in de diepere ondergrond geul- en oeverafzettingen (Formatie van Echteld) bevinden behorende tot de Gouderak-stroomgordel (8368-7218 cal BP/ 6418-5268 v. Chr., Benschop-systeem), die algemeen vanaf ca. 6,5 à 7,5 m -NAP en ter plaatse van de onderzoekslocatie vanaf ca. 9,7 à 10 m –mv te verwachten zijn;
- de onderzoekslocatie volgens de Archeologische Monumentenkaart geen onderdeel uitmaakt van een gebied met een vastgestelde archeologische waarde;
- de onderzoekslocatie volgens de IKAW een middelhoge archeologische trefkans heeft;
- de CHS aan de onderzoekslocatie een middelhoge waarde toekent;
- de archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Zuidplas de onderzoekslocatie een hoge archeologische verwachting toekent;
- van de onderzoekslocatie zelf geen waarnemingen of vondstmeldingen in ARCHIS bekend zijn.

Conclusie

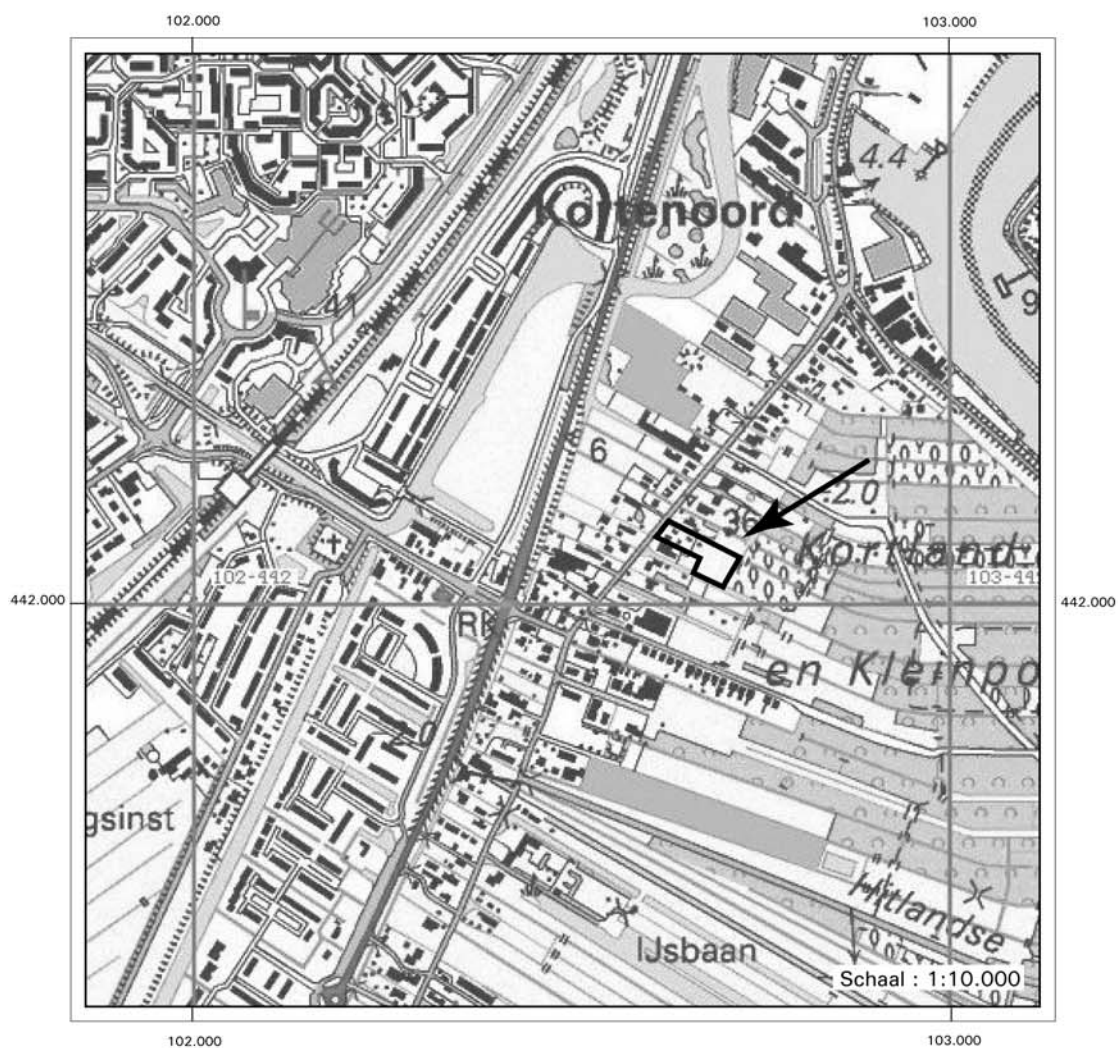
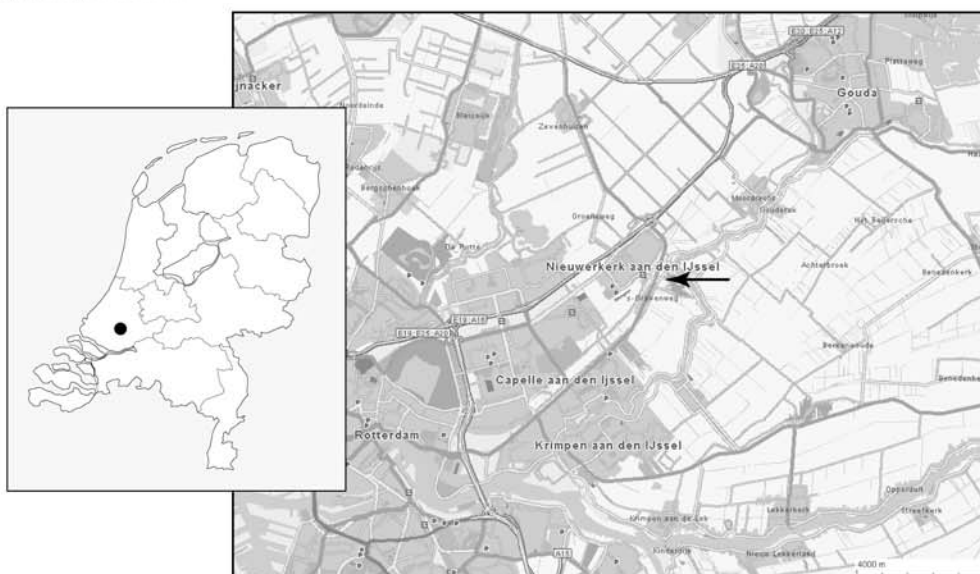
Er geldt voor het plangebied een hoge verwachting op sporen en vondsten vanaf het Mesolithicum tot de Nieuwe tijd. Voor de periode late middeleeuwen tot Nieuwe tijd geldt een lage verwachting op resten van bewoning (achtererven). Voor de Nieuwe tijd geldt een middelhoge tot hoge verwachting op resten van bebouwing. Voor de periode late middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd geldt echter wel een hoge verwachting op sporen van agrarisch landgebruik (tuin), ambachtelijke activiteiten (visserij) en infrastructuur (perceelsgreppels, sloten etc.).

Aanbevelingen

Om de hoge verwachting op archeologische resten te toetsen wordt geadviseerd om een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren ter plaatse van de geplande verstoring in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Gezien de beperkte oppervlakte van de onderzoekslocatie wordt geadviseerd direct karterend te boren en de verkennende fase over te slaan.

Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid.

De kans bestaat dat (vondstarme) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn die in de uitvoeringsfase van toekomstige bodemingrepen aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex artikel 53 van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.



Afbeelding 1: regionale overzichtskaart Nieuwerkerk aan den IJssel met ligging onderzoekslocatie.

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnaam:	's-Gravenweg 121-123
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Zuidplas
Plaats:	Nieuwerkerk aan den IJssel
Straatnaam:	's-Gravenweg 121-123
Kadastrale gegevens locatie:	Nieuwerkerk aan den IJssel, sectie E, percelen 35 ('s-Gravenweg 121) en 86 ('s-Gravenweg 123)
Datum bureauonderzoek	december 2011
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnr.:	49520
Soort onderzoek:	bureauonderzoek
Oppervlakte:	408 m ² ('s-Gravenweg 121) 3.446 m ² ('s-Gravenweg 123)
RD-coördinaten:	x : 102.628, y : 442.110 (N) x : 102.725, y : 442.060 (O) x : 102.702, y : 442.020 (Z) x : 102.611, y : 442.088 (W)
Bevoegde overheid:	Gemeente Zuidplas Postbus 100 2910 AC Nieuwerkerk aan den IJssel Contactpersoon: mevr. H. Fawzi Tel.: 0180-639959
Adviseur en toetser namens de bevoegde overheid:	Milieudienst Midden Holland Postbus 45 2800 AA Gouda Contactpersoon: drs. D.R. Stiller Tel.: 0182-545713 E-mail: dstiller@ismh.nh
Beheer en plaats van documentatie:	Provinciaal Depot Zuid-Holland Kalkovenweg 23 2401 LJ Alphen aan den Rijn Contactpersoon: dhr. F. Kleinhuis Tel.: 0172-421688 / 06-54213674 E-mail: f.kleinhuis@pzh.nl

2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER

Aanleiding onderzoek:	Tukker Architectuur & Advies is voornemens op de onderzoekslocatie aan de 's Gravenweg 121-123 nieuwbouw te realiseren. Het nieuwbouwplan past niet in het vigerende bestemmingsplan van de gemeente Zuidplas. Ten behoeve van het plan dient derhalve een ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld met bijbehorende onderzoeken.¹ Het onderzoeksgebied ligt in een zone met een hoge archeologische verwachting volgens de gemeentelijke beleidsadvieskaart. Voor deze gebieden dient voorafgaand aan bodemingrepen een archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd indien de te verstoren oppervlakte gelijk aan of groter is dan 100 m² en verstoringen vanaf 0,3 m –mv.²
Toekomstige verstoringen: ³	Op het perceel zal een kelder onder het gebouw worden gegraven. Het te bouwen woonhuis, schuur en carpoort zullen worden onderheid. Ten tijde van het bureauonderzoek waren het heiplan en de heidiepte nog niet beschikbaar. Er zal grond worden verwijderd ten behoeve van de woning en kelder. Bovendien zal de bodem op het terrein over een oppervlakte van 1460 m² gesaneerd worden. De vloer van de kelder zal op 2,80 m –mv worden gelegd. De diepte van de funderingsbalken was ten tijde van het archeologisch onderzoek nog niet bekend. Voorts zal een leeflaag worden aangebracht van 700 mm. De bestaande brug zal in beginsel worden verplaatst, tenzij dit grote problemen oplevert. De oprijlaan zal eveneens worden onderheid. Er zullen geen kanalen, sloten en/of greppels worden gedempt. De geplande nieuwbouw heeft een totale oppervlakte van 349 m² (zie bijlage 1).

¹ Schriftelijke mededeling opdrachtgever, email d.d. 07-09-2011.

² Gemeente Zuidplas, archeologische beleidsadvieskaart; Gemeente Zuidplas.

³ Schriftelijke informatie opdrachtgever, e-mail d.d. 28-12-2011.

Beleidskader:	Op basis van het Verdrag van Valletta (Malta) is besloten dat archeologisch onderzoek een onderdeel vormt van bestemmingsplanvoorbereidingen en/of uit te voeren projecten waarbij ingrepen in de bodem plaatsvinden. Het verdrag is uitgewerkt in de aangepaste Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg (in werking getreden per 1-9-2007). Het uitgangspunt ten aanzien van de aanwezige archeologische waarden in de planvorming is volgens rijks- en provinciaal beleid, behoud <i>in situ</i>.⁴ De provincie Zuid-Holland onderschrijft deze stelling in de Visie op Zuid-Holland, bestaande uit de Provinciale Structuurvisie, de Verordening Ruimte en de Uitvoeringsagenda,⁵ de gemeente Zuidplas in de gemeentelijke beleidsnota archeologie 2010.⁶ Door archeologie tijdig in de planvorming te betrekken, kunnen de archeologische waarden hierin eventueel worden ingepast. Pas na de uitvoering van archeologisch vooronderzoek is het mogelijk een integrale afweging te maken, waarbij de nieuwverkrege archeologische gegevens betrokken dienen te worden. De bevoegde overheid zal de resultaten van het onderzoek toetsen. Op basis van dit onderzoek zal de bevoegde overheid een (selectie)besluit nemen. De resultaten van het onderzoek dienen in de planvorming betrokken te worden. Het onderzoek en de adviezen hebben betrekking op archeologische vindplaatsen binnen de onderzoekslocatie. Het onderzoek is afgestemd op het toekomstige grondverzet en de daarmee samenhangende verstoring van het bodemarchief met de daarin opgeslagen archeologische resten en waarden.
----------------------	---

⁴ Zie Begrippen en afkortingen.

⁵ Visie op Zuid-Holland 2011. Ook zijn ten aanzien van de archeologie in de planvorming de Regioprofielen Cultuurhistorie Zuid-Holland van belang (een uitwerking van de algemene richtlijnen voor cultuurhistorie in ruimtelijke plannen zoals die staan in de Provinciale Structuurvisie).

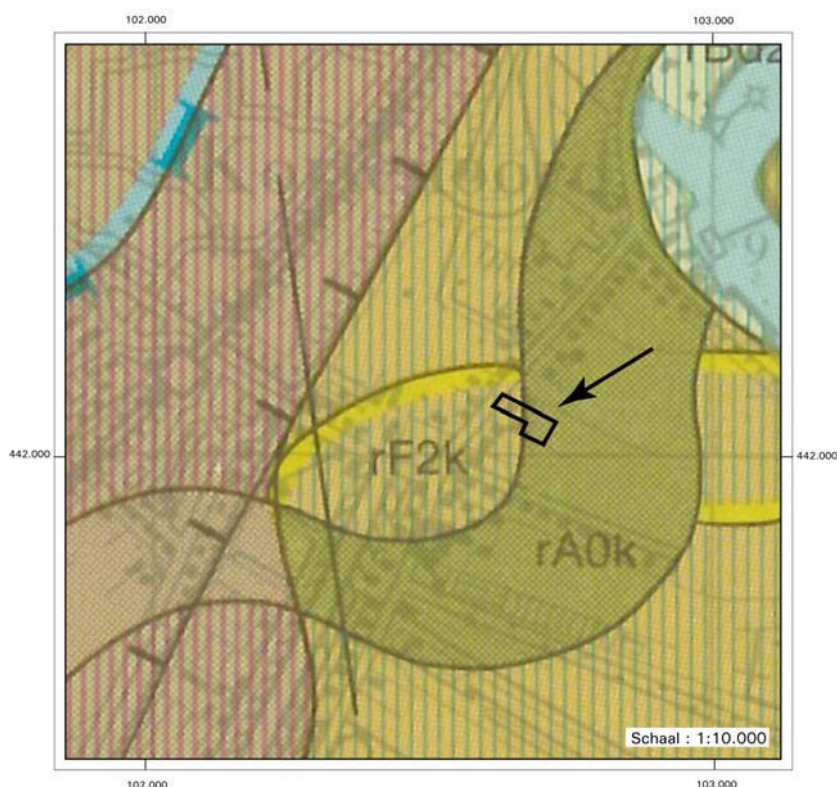
⁶ Buesink *et al.* 2010.

3 ONDERZOEKSVRAGEN

De onderzoeksvragen beperken zich in algemene zin tot het opstellen van een specifieke archeologische verwachting (per periode) voor de onderzoekslocatie. Aan de hand van de resultaten van dit bureauonderzoek kunnen vragen worden gesteld die tijdens eventueel vervolgonderzoek dienen te worden beantwoord.

Ten aanzien van het uit te voeren onderzoek kunnen de volgende onderzoeksvragen worden gesteld:

1.	Hoe is de geologische ondergrond van de onderzoekslocatie en wat betekent dat voor de specifieke archeologische verwachting?
2.	Welke archeologische resten worden in het plangebied verwacht? Wat is naar verwachting de aard, de datering en de ligging ervan?
3.	Wat is de mate van verstoring van de bodemopbouw in het onderzoeksgebied en wat zegt dit over de kans op de aanwezigheid van intacte archeologische resten?
4.	Is aanvullend onderzoek noodzakelijk? En zo ja, in welke vorm?



Afbeelding 2: projectie van de onderzoekslocatie op de Geologische Kaart van Nederland, kaartblad 38 west (Gorinchem West).

4 BUREAUONDERZOEK

Doel:	Het doel van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie, aan de hand van bestaande bronnen, over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een omschreven gebied. Dit omvat de aan- of afwezigheid, het karakter en de omvang, de datering, de gaafheid en de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden. Aan de hand van deze gegevens wordt een specifieke archeologische verwachting opgesteld.
Onderzoeksopzet:	Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de bevoegde overheid en voldoet aan de KNA. Binnen het bureauonderzoek zijn drie deelprocessen te onderscheiden: <i>Bepalen onderzoekskader</i> Het vaststellen van de kaders waarbinnen het onderzoek dient plaats te vinden, bijvoorbeeld het afbakenen van het onderzoeksgebied. Tevens dienen het mogelijke toekomstige gebruik van het terrein en de consequenties daarvan voor het archeologische erfgoed te worden aangegeven. <i>Verzamelen bekende gegevens</i> Het verzamelen van gegevens die inzicht geven in het huidige gebruik van het terrein, het historische gebruik en de bekende archeologische waarden. Daartoe worden diverse bronnen geraadpleegd zoals oude kaarten, bodemkaarten en recente archeologische onderzoeken in de omgeving.⁷ In ieder geval wordt gebruik gemaakt van ARCHIS, de AMK, de CHS, KICH, het gemeentelijk bouwarchief en de IKAW.⁸ <i>Opstellen archeologische verwachting</i> Door alle uit voorgaande stappen verkregen informatie te analyseren en te interpreteren, wordt een verwachtingsmodel opgesteld voor het betreffende plangebied. Daarin wordt aangegeven welke delen van het terrein een hoge, middelhoge, dan wel lage archeologische verwachtingswaarde hebben. Op basis van dit model wordt een advies gegeven over het te volgen vervolgtraject: geen verdere actie, beschermen of aanvullend onderzoek.

Bodemkundige gegevens

Geologie:	Volgens de Geologische overzichtskaart van Nederland bevindt de onderzoekslocatie zich op de grens van een gebied met Code Ec2: Formatie van Echteld/ Formatie van Nieuwkoop (Hollandveen Laagpakket); rivierklei en –zand met inschakelingen van veen en een gebied met Code Ni3: Formatie van Nieuwkoop (Hollandveen Laagpakket)/Formatie van Echteld; veen met inschakelingen van rivierklei en –zand.⁹ Volgens de Geologische kaart van Nederland ligt de onderzoekslocatie gedeeltelijk op gebiedscode rA0k, Formatie van Echteld (komafzettingen) op Hollandveen op Formatie van Echteld (kom- en
-----------	--

⁷ Zie de literatuurlijst.

⁸ Zie Geraadpleegde bronnen en literatuur; Begrippen en Afkortingen.

⁹ De Mulder *et al.* 2003.

	oeverafzettingen) en gedeeltelijk op gebiedscode rF2k, Formatie van Echteld (komafzettingen) op een afwisseling van Hollandveen met Formatie van Echteld (kom- en oeverafzettingen). De onderzoekslocatie bevindt zich tevens binnen een verbredingslijn van rivierduinafzettingen in de ondergrond (zie afbeelding 2).¹⁰ Op basis van een in de directe omgeving van de onderzoekslocatie gelegen profielloosnede (F-F') bestaat de onderzoekslocatie uit de Formatie van Echteld (0,0-0,5 m –mv), op het Hollandveen Laagpakket b (bosveen) op het Hollandveen Laagpakket a (rietveen, tot ca. 3,0 m –mv) op de Formatie van Echteld afgewisseld met Hollandveen (tot ca. 11 m –mv).¹¹ In de omgeving van de onderzoekslocatie zijn bij het DINO-loket meerdere boringen geregistreerd. De twee die het dichtst in de buurt van de onderzoekslocatie bevinden, worden hieronder beschreven.¹² Op ca. 100 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is boring B38A0966 geregistreerd. Volgens deze boring bestaat de bodem uit: <table border="0"> <tr><td>0,0-0,5 m –mv</td><td>veen</td></tr> <tr><td>0,5-3,3 m –mv</td><td>veen</td></tr> <tr><td>3,3-6,0 m –mv</td><td>veen</td></tr> <tr><td>6,0-6,7 m –mv</td><td>klei, sterk humeus</td></tr> <tr><td>6,7-7,0 m –mv</td><td>klei, zwak siltig, grijs</td></tr> <tr><td>7,0-7,2 m –mv</td><td>veen, kleiig</td></tr> <tr><td>7,2-8,8 m –mv</td><td>klei, zwak siltig, grijs</td></tr> <tr><td>8,8-9,3 m –mv</td><td>klei, zwak siltig, grijs</td></tr> <tr><td>9,3-10,0 m –mv</td><td>veen, kleiig, zwak zandig</td></tr> <tr><td>10,0-12,0 m –mv</td><td>zand, matig fijn, zwak siltig, grijs</td></tr> </table> Op ca. 250 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie bevindt zich boring B38A0818. De bodemopbouw bestaat hier uit: <table border="0"> <tr><td>0,0-0,4 m –mv</td><td>klei</td></tr> <tr><td>0,4-3,0 m –mv</td><td>veen</td></tr> <tr><td>3,0-4,7 m –mv</td><td>veen</td></tr> <tr><td>4,7-5,6 m –mv</td><td>veen</td></tr> <tr><td>5,6-7,8 m –mv</td><td>klei, zwak siltig, grijs</td></tr> <tr><td>7,8-8,9 m –mv</td><td>klei, zwak siltig, grijs</td></tr> <tr><td>8,9-9,4 m –mv</td><td>veen</td></tr> <tr><td>9,4-9,7 m –mv</td><td>klei, blauwgrijs</td></tr> <tr><td>9,7-10,0 m –mv</td><td>zand, siltig, grijs</td></tr> </table> Volgens Berendsen en Stouthamer (2001), bevinden zich in de diepere ondergrond geul- en oeverafzettingen van de Gouderak-stroomgordel (8368-7218 cal BP/ 6418-5268 v. Chr., Benschop-systeem).¹³ Deze zijn algemeen vanaf ca. 6,5 à 7,5 m -NAP te verwachten.¹⁴	0,0-0,5 m –mv	veen	0,5-3,3 m –mv	veen	3,3-6,0 m –mv	veen	6,0-6,7 m –mv	klei, sterk humeus	6,7-7,0 m –mv	klei, zwak siltig, grijs	7,0-7,2 m –mv	veen, kleiig	7,2-8,8 m –mv	klei, zwak siltig, grijs	8,8-9,3 m –mv	klei, zwak siltig, grijs	9,3-10,0 m –mv	veen, kleiig, zwak zandig	10,0-12,0 m –mv	zand, matig fijn, zwak siltig, grijs	0,0-0,4 m –mv	klei	0,4-3,0 m –mv	veen	3,0-4,7 m –mv	veen	4,7-5,6 m –mv	veen	5,6-7,8 m –mv	klei, zwak siltig, grijs	7,8-8,9 m –mv	klei, zwak siltig, grijs	8,9-9,4 m –mv	veen	9,4-9,7 m –mv	klei, blauwgrijs	9,7-10,0 m –mv	zand, siltig, grijs
0,0-0,5 m –mv	veen																																						
0,5-3,3 m –mv	veen																																						
3,3-6,0 m –mv	veen																																						
6,0-6,7 m –mv	klei, sterk humeus																																						
6,7-7,0 m –mv	klei, zwak siltig, grijs																																						
7,0-7,2 m –mv	veen, kleiig																																						
7,2-8,8 m –mv	klei, zwak siltig, grijs																																						
8,8-9,3 m –mv	klei, zwak siltig, grijs																																						
9,3-10,0 m –mv	veen, kleiig, zwak zandig																																						
10,0-12,0 m –mv	zand, matig fijn, zwak siltig, grijs																																						
0,0-0,4 m –mv	klei																																						
0,4-3,0 m –mv	veen																																						
3,0-4,7 m –mv	veen																																						
4,7-5,6 m –mv	veen																																						
5,6-7,8 m –mv	klei, zwak siltig, grijs																																						
7,8-8,9 m –mv	klei, zwak siltig, grijs																																						
8,9-9,4 m –mv	veen																																						
9,4-9,7 m –mv	klei, blauwgrijs																																						
9,7-10,0 m –mv	zand, siltig, grijs																																						

¹⁰ Geologische Kaart van Nederland, kaartblad 38 west (Gorinchem West).

¹¹ Geologische Kaart van Nederland, Gorinchem West, profielenblad F-F' ad Nieuwerkerk a/d IJssel.

¹² Boring B38A0966, RD-coördinaten x = 102561, y = 442003, maaiveld = 1,50 m –NAP. Boring B38A0818, RD-coördinaten x = 102278, y = 441917, maaiveld = 1,9 m –NAP. Geraadpleegd via DINO-loket, december 2011.

¹³ Berendsen en Stouthamer 2001: 202, 255.

¹⁴ De Gouderak-stroomgordel wordt op de IKAW en in Berendsen en Stouthamer 2001 ook over het onderzoeksgebied aangegeven. Op de gemeentelijke beleidsadvieskaart staat deze stroomgordel eveneens afgebeeld.

Geomorfologie: ¹⁵	Gedeeltelijk niet gekarteerd, bebouwd. De onderzoekslocatie wordt omgeven door de kaartenheid 2M35, gespecificeerd als vlakke van getij-afzettingen.
Bodem: ¹⁶	De onderzoekslocatie bevindt zich binnen het buitendijkse gebied en bevindt zich op de kaartenheid Mv41C, gespecificeerd als kalkarme drechtvaaggronden, bestaande uit zware klei (profielverloop 1). Grondwatertarp II: GHG - cm -mv, GLG 50-80 cm -mv.

Archeologische gegevens

Status onderzoekslocatie: ¹⁷	De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van een terrein met een vastgestelde archeologische waarde.
AMK-terreinen in de omgeving: ¹⁸	In de directe en wijdere omgeving van de onderzoekslocatie staan in ARCHIS geen AMK-terreinen geregistreerd. De dichtstbijzijnde AMK-terreinen liggen in de zuidelijk gelegen Krimpenerwaard. Op ca. 3 km ten oosten van de onderzoekslocatie bevindt zich het dichtstbijzijnde AMK-terrein. Het betreft een terrein van hoge archeologische waarde met sporen van een mogelijke huisplaats uit de middeleeuwen. Het betreft een zichtbare verhoging in het landschap (AMK-nr.: 6476).
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW): ¹⁹	Voor de onderzoekslocatie geldt een middelhoge trefkans.
ARCHIS-waarnemingen op de onderzoekslocatie: ²⁰	Op de onderzoekslocatie zijn in ARCHIS geen archeologische waarnemingen of vondstmeldingen geregistreerd.
CHS: ²¹	De onderzoekslocatie bevindt zich in een gebied met geulafzettingen / stroomgordels (code PZH 21), waar bewoning mogelijk is vanaf de bronstijd of ijzertijd of Romeinse tijd en plaatselijk vanaf het Neolithicum (archeologische kenmerken 1a). Er geldt voor dit gebied een middelhoge trefkans (land) met een redelijke tot grote kans op archeologische sporen (archeologische waarden 1b). De onderzoekslocatie bevindt zich eveneens net op of direct tegen de grens van een gebied met duinen en strandzanden / rivierduinen (code PZH 32), waar bewoning mogelijk is vanaf het Mesolithicum of het Neolithicum (archeologische kenmerken 1a). Er geldt voor dit gebied een middelhoge trefkans (land) met een redelijke tot grote kans op archeologische sporen (archeologische waarden 1b).
Beleidsdocument gemeente:	De onderzoekslocatie bevindt zich in een gebied waar volgens de archeologische verwachtingskaart van de gemeente een hoge verwachting geldt voor de periode middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd vanaf het maaiveld. Voor de periode Paleolithicum tot en met Mesolithicum geldt vanaf 7 m -mv eveneens een hoge verwachting. Voor de periode Mesolithicum tot en met Neolithicum geldt vanaf 2,5

¹⁵ ARCHIS 2011: geomorfologie.

¹⁶ ARCHIS 2011: bodem (Alterra).

¹⁷ ARCHIS 2011: monumenten.

¹⁸ ARCHIS 2011: monumenten.

¹⁹ ARCHIS 2011: IKAW.

²⁰ ARCHIS 2011: waarnemingen en vondstmeldingen.

²¹ CHS 2011.

	m –mv een hoge archeologische verwachting. De onderzoekslocatie valt volgens de archeologische verwachtingskaart binnen de bewoningsbasis / veenontginningsas. Direct grenzend aan de onderzoekslocatie bevindt zich een gebied met een middelhoge archeologische verwachting voor de periode Mesolithicum tot en met Neolithicum vanaf het maaiveld. Volgens de archeolandschappelijke eenhedenkaart van de gemeente Zuidplas bevindt de Gouderak stroomgordel zich in de ondergrond. In de diepe ondergrond bevinden zich donken. Bovendien bevindt de onderzoekslocatie zich op moerasafzettingen/veen (zie bijlage 3 en 4). In de directe omgeving van de onderzoekslocatie bevinden zich een molen, een waarneming (zie waarnemingen en vondstmeldingen in de omgeving) en enkele onderzoeksmeldingen.²²
Waarnemingen en vondstmeldingen in de omgeving:	In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn drie waarnemingen en één vondstmelding geregistreerd in ARCHIS. Op ca. 300 meter ten oosten van de onderzoekslocatie is één waarneming gedaan. Het betreft een bijl van donkere kwartsiet, smaltoppig met een ovale dwarsdoorsnede. Het artefact is gevonden in de Hollandse IJssel en zou een depotvondst uit natte context kunnen vertegenwoordigen. De meeste Fels-Ovalbeile dateren waarschijnlijk uit het midden- en laat-Neolithicum. Men veronderstelt dat kwartsieten exemplaren van dit type hoofdzakelijk uit het midden-Neolithicum dateren (ARCHIS-waarnemingsnummer 26169).²³ Op ca. 800 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie zijn twee waarnemingen gedaan. Het betreft de ARCHIS-waarnemingsnummers 55866 en 403851. De bodem is hier tot ca. 1 m –mv verstoord. Er werd alleen materiaal uit de Nieuwe tijd aangetroffen (18^e en 19^e eeuw).²⁴ Op ca. 170 meter ten westen van de onderzoeklocatie is in het plaggendeek een leisteenbrok aangetroffen (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 417328). Op een afstand van ca. 1450 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie is tijdens een booronderzoek een houtskoolhoudende laag aangetroffen. De datering van deze laag ligt vermoedelijke in de periode van Neolithicum tot en met ijzertijd (wnr.: 404575).²⁵ Op een afstand van ca. 1850 meter ten westen van de onderzoekslocatie is in 2002 een complex van aardewerkfragmenten aangetroffen welke te dateren zijn in de periode van late middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd (wnr.: 417231). Langs de 's Gravenweg en omgeving zijn meerdere onderzoeken bekend. Daarbij zijn geen archeologisch behoudenswaardige waarden aangetroffen.²⁶

²² Archeologische beleidsadvieskaart gemeente Zuidplas en Archeolandschappelijke eenhedenkaart, vastgesteld d.d. 9-12-2010.

²³ Schut 1991.

²⁴ Van der Ham 2004.

²⁵ Van Dasselaar 2004.

²⁶ Het betreft de ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummers; 28377, 7007 en 7258 (hier is tot minstens 4 m –mv veen

Bouwhistorische gegevens:²⁷	Een aantal 18^e-eeuwse boerderijen en enkele 19^e-eeuwse woonhuizen langs de 's Gravenweg zijn geregistreerd als beschermde monumenten.²⁸ Op de onderzoekslocatie zelf zijn geen monumenten geregistreerd. In de directe omgeving is aan de 's Gravenweg 182 een beschermd complex geregistreerd (complexnummer 511300, bestaande uit monumentnummer 511301 en 511302). Het betreft een karakteristieke villa (monumentnummer 511302) met bijbehorend toegangshek (monumentnummer 511301). 'Villa Buitenlust' is gebouwd in een Eclecticistische bouwstijl met elementen uit de Neo-Franse Renaissance en de Chaletstijl. De villa werd in 1884 gebouwd als burgemeesterswoning in opdracht van de heer Van Voorthuizen. Blijkens de oorspronkelijke bouwtekening is de villa ontworpen door de architect J.V. Lankelma uit Purmerend en/of Nieuwerkerk.²⁹ 's Gravenweg 101 (huis "<i>Laanzicht</i>") betreft een herenhuis uit 1872. 's Gravenweg 92 betreft een éénlaags herenhuis in sombere neoclassicistische stijl. Het huis "<i>Bene Situs</i>" is omstreeks 1880 gebouwd.³⁰ Raadpleging van het archief heeft geen relevante informatie opgeleverd.³¹
---	---

Historische gegevens

Historische gegevens onderzoeksgebied:³²	Nieuwerkerk aan den IJssel ligt aan de zuidrand van het Hollands-Utrechtse veengebied dat vanaf de 10^e of 11^e eeuw is ontgonnen. Het landschap werd vanaf dat moment vrijwel volledig door de mens bepaald. Na het aanleggen van zeedijken in de 12^e eeuw (Schielandse Hoge Zeedijk) en het indammen van de Hollandse IJssel bij Klaphek in 1285 vonden op initiatief van de bisschoppen van Utrecht de eerste ontginningen langs de Hollandse IJssel plaats. Het veengebied aan weerszijden van de IJssel werd in langgerekte stroken (ca. 1200 x 112 m) verkaveld ('cope'-ontginning). Om het ontgonnen land af te bakenen van de nog woeste gronden werden zowel aan de zijkant als aan de achterzijde van de ontginning kades aangelegd, de resp. 'zijkaden' en 'achterkaden'. De boerderijen werd destijds op individueel opgeworpen terpen langs de veenstroom aangelegd. In geheel West-Nederland werd vanwege vernatting van de ontginningen door grondwaterstijging en veeninklink vanaf de 14^e eeuw met turfwinning begonnen. Vanaf omstreeks het midden van de 16^e eeuw wordt met het voortschrijden van de techniek het slagturven toegepast, waarbij middels een baggerbeugel ook het veen onder de
--	---

aangetroffen). Ook de ARCHIS-onderzoeksnummers; 34701, 27142, 14071, 14504, 36395 en 4679) hebben geen behoudenswaardige archeologische resten opgeleverd. Geraadpleegd via ARCHIS, december 2011.

²⁷ KICH 2011; gemeentearchief 2011.

²⁸ Het betreft de 's Gravenweg huisnummers; 3 (monumentnummer 30440), 8 (monumentnummer 30442), 10 (monumentnummer 30443), 16 (monumentnummer 30444) en 72 (monumentnummer 30446). Geraadpleegd via www.monumentenregister.cultureelerfgoed.nl, december 2011.

²⁹ Geraadpleegd via www.monumentenregister.cultureelerfgoed.nl en www.kich.nl, december 2011.

³⁰ Stenvert *et al.* 2004, 366.

³¹ www.groenehartarchieven.nl, geraadpleegd december 2011.

³² Stenvert *et al.* 2004, 353, 354; Buesink *et al.* 2010: 29, 30; De Rijk 2010; Engelse 2011; Van der Ham 2011.

	waterspiegel kon worden gedolven. Op deze wijze werd het gehele veenpakket vrijwel tot op de onderliggende zeeklei afgegraven waardoor op grote schaal veenplassen ontstonden, waaronder de Noord- en Zuidplas. Veenontginningsdorpen en dijkdorpen zoals Nieuwerkerk aan den IJssel bleven op een 'eiland' restveen in of langs de rand van deze waterplassen liggen. De 's-Gravenweg die op een afstand van ca. 1200 m de IJssel volgt, markeert vermoedelijk het einde van een eerste ontginningsfase. Deze weg vormt de middeleeuwse achterkade en ontginningsas, waarlangs, met name aan de zuidzijde van de weg, laatmiddeleeuwse bebouwing (11^e-12^e eeuw) kan hebben gestaan. Het is de belangrijkste bebouwingsas en doorgangsweg van het dijkdorp Nieuwerkerk aan den IJssel. Het dorp is als woonkern tussen het Rotterdamse Kralingen en Gouda ontstaan en wordt voor het eerst in de late 13^e eeuw in schriftelijke bronnen vermeld. De eerste boerderijen ontstonden voornamelijk aan de noordwestzijde van deze weg. In de late 17^e/vroeg 18^e en de 19^e eeuw verrezen hiernaast kleinere woningen, ook boerenhoeven en buitenplaatsen van gegoede burgers uit de stad.³³ De weg Kortenoord ligt in het verlengde van de oostzijde van de 's-Gravenweg. Het gebied ten zuidoosten van de 's-Gravenweg werd pas later en ook dan in eerste instantie slechts spaarzaam bebouwd. Bij Nieuwerkerk aan den IJssel is in de loop der tijd de bebouwing op smalle, door sloten gescheiden erfjes overgegaan in een vrijwel aaneengesloten dorpsweg bezet met kleine bedrijven, werkplaatsen, fabrieken, boerderijen (veehouderijen), woonhuizen, een school, een kerk en cafés. Nieuwe en oude bouwstijlen komen naast elkaar voor hetgeen een sterk afwisselend beeld van de bebouwing oplevert.³⁴ De huidige verkaveling gaat terug tot de middeleeuwen. De knik in de kavels is het gevolg van de grillige loop van de IJssel.
Historische geografie: ³⁵	Op de overzichtskaart van het hoogheemraadschap van Schieland uit 1611 van Floris Balthasars staat de 's Gravenweg wel aangegeven. Bebouwing is er echter niet op te zien. Het onderzoeksgebied ligt op deze kaart in de Nespolder. Op de overzichtskaarten van het hoogheemraadschap Schieland van Jan Jansz. Stampioen uit 1660 en 1684 is de 's Gravenweg aangegeven met bebouwing. Het onderzoeksgebied ligt in de Cleyn Polder. In deze polder bevinden zich drie huizen en de "Cleyn Polder Mole". Het is niet zeker of één van deze huizen zich precies op de onderzoekslocatie bevindt. Op de Kaart van Schieland en de Krimpenerwaard van Isaak Tirion uit 1740 bevindt de onderzoekslocatie zich in de Kleine Polder, welke zeer schematisch is weergegeven zonder bebouwing met uitzondering van de Nes Molen. De Kerklaan, Rijskade en de 's Graven Wech zijn op deze kaart wel aangegeven.

³³ Ten noordwesten van die bebouwing bevonden zich grote en kleine plassen die waren ontstaan als gevolg van vervening, het afgraven van de grond voor het verkrijgen van turf dat diende als brandstof. Na 1866 zijn de plassen ten noordwesten van de 's-Gravenweg drooggelegd waardoor de grote Alexanderpolder ontstond (Verheul ⁴1940: 13).

³⁴ Cf. o.a. Verheul ⁴1940: 21.

³⁵ Alle genoemde kaarten zijn geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl of www.gahetna.nl. Het Bonneblad ca. 1900 is geraadpleegd december 2011 via ARCHIS.nl.

	Op drie edities van de Overzichtskaart van het Hoogheemraadschap van Schieland; 1696 (door J. Leupenius), 1792 (door J. Leupenius), 1818 (door D. Coster) is de 's Gravenweg wel weergegeven echter zonder bebouwing. De sloten naar de Molen watering staan wel aangegeven. De tekeningen zijn zeer schematisch. Op de Kaart van de zuidelijke veenplassen in Schieland (Kleine Plassen beoosten Rotterdam) uit 1826 door J.A. Scholten Hzn. is de onderzoekslocatie niet bebouwd en bevindt deze zich in de Kleine Polder. Langs de 's Gravenweg wordt in zijn geheel geen bebouwing weergegeven. Op de kaart "Ontwerp voor de droogmaking van de Kleine Plassen in Schieland" uit 1859 van J.A. Beijerinck staat de Alexanderpolder nog onder water. Van daaruit lopen er weteringen naar de IJssel. De 's Gravenweg staat aangegeven met bebouwing, met name aan de noordzijde. De onderzoekslocatie bevindt zich op deze kaart in de Korteland en Klein Polder en er staat geen bebouwing weergegeven. Op de kadastrale kaart van Nieuwerkerk op den IJssel, sectie C, blad 01 (minuutplan) uit 1811-1832 ligt de onderzoekslocatie langs de 's-Gravenweg. De Rijskade is op deze kaart eveneens aangegeven. De onderzoekslocatie is onbebouwd. Het betreft het perceel 61 en was eigendom van Pieter Ravestein en consorten uit Nieuwerkerk op den IJssel. Het land was in gebruik als weiland. Op de Topografisch Militaire Kaart (TMK, nettekening) uit 1830-1850 is de onderzoekslocatie onbebouwd en in gebruik als weiland. Aan de kant van de 's Gravenweg, is op het perceel ook geen bebouwing weergegeven. Op de TMK van Gouda (veldminuut) van J.F.A. van Panhuijs uit 1849 is de situatie ongewijzigd, met uitzondering van een afgebeelde brug aan de westzijde van het perceel. Op de Topografisch Militaire Kaart van Moordrecht (Bonnebladen) edities 1850-1864 (zwart-wit), 1877, 1899, ca. 1900 en 1914 is de onderzoekslocatie onbebouwd en in gebruik als weiland. Op de overzichtskaart van het Hoogheemraadschap van Schieland (Jugendstilkaart) van P.W. van Baarsel uit 1928 is de onderzoekslocatie onbebouwd. Het plangebied bevindt zich op deze kaart in de Kortland en Kleinpolder. Op de Topografische kaart edities 1936 en 1958 lijkt de onderzoekslocatie gedeeltelijk bebouwd. Aan de kopse kant aan de 's Gravenweg bevinden zich een vijftal structuren. Het is niet duidelijk of het hier boerderijen en/of schuren betreft. Het is mogelijk, dat het hier de huidige nummers 's-Gravenweg 119 en 125 betreft en dat de tussenliggende huidige nummers 121 en 123 onbebouwd zijn. De rest van het perceel is braakliggend weiland.
--	--

Overige gegevens

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN):	Raadpleging van het AHN heeft geen relevante aanvullende informatie opgeleverd. De maaiveldhoogte bedraagt ca. 2 m –NAP. ³⁶
Huidig of recent gebruik:	Op topografische kaarten vanaf 1958 is de onderzoekslocatie gedeeltelijk bebouwd met een variërend aantal woningen/schuren en voor de rest in gebruik als agrarisch gebied/weiland. Op de topografische kaart van 1989 is halverwege het perceel in noordoostelijk-zuidwestelijke richting een perceelssloot aangegeven. Deze is op eerdere kaarten niet zichtbaar. Deze sloot is de huidige begrenzing van de onderzoekslocatie. Op de topografische kaart van 1995 is de onderzoekslocatie weergegeven als gedeeltelijk bebouwd met aan de oostzijde van de onderzoekslocatie weiland. Op een luchtfoto uit 2003 lijkt dezelfde bebouwing aan weerszijden van de onderzoekslocatie te zijn weergegeven als op de topografische kaart van 1995. De huidige 's-Gravenweg 121-123 ligt nu echter als onbebouwd braakliggend grasland tussen 's-Gravenweg 119 en 125 in. Op een luchtfoto uit 2005 is de situatie gelijk aan deze uit 2003.³⁷ De huidige situatie is dat het te bebouwen gebied als braakliggend grasland voor schapen dienst doet.³⁸
Milieukundig onderzoek: ³⁹	Op basis van de resultaten van voorgaand onderzoek wordt de onderzoekslocatie vanuit het oogpunt van bodemverontreiniging beschouwd als verdacht. Het betreft hier een licht tot sterke verontreiniging met metalen, PAK en/of minerale olie in grond. De locatie is als niet asbestverdacht aangemerkt. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt geconcludeerd, dat de hypothese "verdacht" voor bodemverontreiniging wordt bevestigd. Dit naar aanleiding van aangetoonde licht tot matige verontreiniging met zware metalen en/of PAK in de grond en lichte verontreiniging met barium en xylenen in het grondwater. De mate van de aangetoonde verontreiniging in grond dan wel grondwater geeft op zich geen aanleiding tot het verrichten van een nader onderzoek of het nemen van saneringsmaatregelen. De verontreinigingssituatie ter plaatse van de onderhavige onderzoekslocatie dient echter te worden gezien in samenhang met de verontreiniging zoals deze in 2008 is aangetroffen op het westelijk deel van het perceel.

³⁶ Voor actuele hoogtes is het AHN geraadpleegd, december 2011. De nauwkeurigheid van de maaiveldhoogtes bedraagt 6 tot 10 cm.

³⁷ Topografische kaarten 1969, 1981 en 1989 en 1995 geraadpleegd via www.watwaswaar.nl, december 2011. Luchtfoto 2003: kaartblad Rotterdam, Nieuwerkerk a/d IJssel 103, 29-5-2003, fotonr 100-444. Luchtfoto 2005 via www.google-earth.com, geraadpleegd december 2011.

³⁸ Schriftelijke informatie opdrachtgever, e-mail d.d. 28-12-2011.

³⁹ Integraal overgenomen uit: Verschuur 2011, p 8-9.

5 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Ten aanzien van het uitgevoerde onderzoek is een aantal onderzoeksvragen gesteld. De beantwoording van de vragen 1 tot 3 wordt samengevoegd in de specifieke archeologische verwachting. Deze resulteert in een aanbeveling (beantwoording vraag 4, zie hoofdstuk 6).

De onderzoekslocatie bevindt zich in een zone waarvoor een hoge archeologische verwachting geldt.

De onderzoekslocatie maakt deel uit van een gestapeld landschap dat zich door de eeuwen heen heeft ontwikkeld en o.a. door menselijk ingrijpen sterk is veranderd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken, dat de Gouderak-stroomgordel van het Benschopsysteem zich ter plaatse van de onderzoekslocatie bevindt. Vanaf ca 7200 v. Chr. verzandde het Benschopsysteem. Bewoningssporen uit deze periode (Mesolithicum en jonger) kunnen teruggevonden worden op locaties die (relatief) onaangetast zijn gebleven.

Het Benschopsysteem en het gebied ten westen van de onderzoekslocatie heeft in het 5^e millennium v. Chr. lange tijd onder invloed gestaan van de zee. Door zeespiegelstijging en de hogere grondwaterstand ontstonden grote veenmoerassen. De geulen die in verbinding met de zee stonden werden door de getijdenwerking langzaam uitgesleten. Een uitgestrekt en wijdvertakt marien getijdengebied vergelijkbaar met de Wadden, was het resultaat. Naderhand werd het gebied geleidelijk aan droger. Bewoningssporen uit het Neolithicum zijn in dit gebied terug te vinden. Voor de onderzoekslocatie geldt derhalve op basis van de ligging van de locatie een hoge archeologische verwachting voor het Mesolithicum en Neolithicum. De gemeentelijke beleidsadvieskaart geeft voor deze perioden een gelijke verwachting voor archeologische sporen.

Met betrekking tot de steentijd kunnen resten van basiskampen, tijdelijke jachtkampen (die zich manifesteren door de aanwezigheid van vuursteenvondsten en mogelijk houtskool of (verbrande) botresten) en vanaf het Neolithicum ook van nederzettingen met o.a. paalsporen, wandstructuren en funderingsgreppels van houtbouw, haardkuilen, afvalkuilen, waterputten, erfafscheidingen, veekralen en akkerlagen verwacht worden. Tevens komen vanaf het Neolithicum *off-site* structuren zoals infrastructuur voor. Het vondstenspectrum kan bestaan uit o.m. (fragmenten van) vuurstenen en/of natuurstenen werktuigen (afslagen, klingen; kookstenen) en (sier)voorwerpen, houten gereedschappen en/of constructiehout, houtskool, organische en ecologische resten als (on)verkoold menselijk en dierlijk botmateriaal (waaronder voorwerpen van dierlijk bot), pollen, zaden en fosfaat en ook leem, metalen werktuigen en (sier)voorwerpen, leer, textiel en handgevormd aardewerk (vaatwerk, spinklosjes, weefgewichten).

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie gelegen is op een strook restveen, waarop bewoning in de bronstijd, ijzertijd, Romeinse en/of vroege middeleeuwen mogelijk was. Aanwijzingen voor bewoning uit deze periode zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie niet aangetroffen, met name omdat het gebied deels te nat was (bronstijd-ijzertijd) en deels omdat tijdens de laatmiddeleeuwse turfwinning het Hollandveen is afgegraven. De relatief hoge ligging van de onderzoekslocatie is een aanwijzing voor de aanwezigheid van Hollandveen in de ondergrond. Omdat het Hollandveen hier nog al dan niet intact aanwezig is, geldt voor deze periode een hoge archeologische verwachting.

Met betrekking tot de periode bronstijd-vroege middeleeuwen kunnen grondsporen en resten worden verwacht van nederzettingen, bestaande uit funderingsgreppels en paalkuilen van houten gebouwen, vanaf de Romeinse tijd ook uit gedeeltelijk in steen opgetrokken gebouwen, (afval-)kuilen, waterputten, akkers, erfafscheidingen en perceelgreppels, alsook *off-site*

fenomenen (met name infrastructuur zoals wegen) en begravingen. Het te verwachten vondstenspectrum zal voornamelijk bestaan uit hetgeen voor een landelijke agrarische nederzetting gebruikelijk is: (fragmenten van) vaatwerk van aardewerk (handgevormd en vanaf de Romeinse tijd ook gedraaid, vanaf de ijzertijd ook glas) en evt. metaal, (delen) van kleding–accessoires en sieraden van metaal en been (sieraden ook glas en evt. natuursteen), gereedschappen en overige gebruiksvoorwerpen van metaal, hout, been, aardewerk (bijv. spinklosjes, weefgewichten) en natuursteen (bijv. maalsteen), vanaf de Romeinse tijd ook keramisch (baksteen, dakpannen) en/of natuurstenen (leisteel, grind) bouw materiaal. Naast nederzettingsafval kunnen evt. resten worden aangetroffen die te maken hebben met kleinschalige ambachtelijke activiteiten. Ook kunnen houtskool, verbrande leem, organische en ecologische resten (hout, verbrande en onverbrande pollen en zaden) en fosfaat worden verwacht.

Gelet op historisch-geografische bronnen geldt voor de late middeleeuwen tot de Nieuwe tijd een lage archeologische verwachting voor bebouwing. Voor de Nieuwe tijd geldt een middelhoge tot hoge verwachting voor bebouwing. Uit de resultaten van het historisch en historisch–geografisch onderzoek is namelijk gebleken dat de onderzoekslocatie tussen 1936 en 1995 bebouwd is geweest en daarvoor in gebruik is geweest als weiland/onbebouwd gebied. Wel geldt een middelhoge tot hoge verwachting op akkerlagen, perceelssloten en –greppels vanaf de late middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd.

Er kunnen sporen worden aangetroffen, met name afkomstig van achtererven, in de vorm van ophogingslagen, muurstructuren, paalkuilen van houten en stenen (bij)gebouwen, en funderingsgreppels, erfafscheidingen, waterputten en (afval–)kuilen, water– en beerputten, akkerlagen en *off-site* fenomenen (o.a. wegen, akkergrond, perceleringsgreppels). Het te verwachten vondstenspectrum zal voornamelijk bestaan uit hetgeen voor een landelijke agrarische nederzetting gebruikelijk is: (fragmenten van) vaatwerk van aardewerk (handgevormd en gedraaid), glas en evt. metaal, (delen) van kleding–accessoires en sieraden en gereedschappen en overige gebruiksvoorwerpen van metaal, hout, been, aardewerk (bijv. spinklosjes, weefgewichten) en natuursteen (bijv. maalsteen), keramisch (baksteen, dakpannen) en/of natuurstenen (leisteel, grind) bouw materiaal. Naast nederzettingsafval kunnen evt. resten worden aangetroffen die te maken hebben met kleinschalige ambachtelijke activiteiten zoals visgerei. Ook kunnen houtskool, verbrande leem, organische en ecologische resten (hout, verbrande en onverbrande pollen en zaden) en fosfaat worden verwacht.

De kans op het aantreffen van vondsten van organisch materiaal en van paleo–ecologische resten is sterk afhankelijk van de bodemgesteldheid ter plaatse. Onverbrande vondsten van organisch materiaal en paleo–ecologische resten zullen over het algemeen slechts beneden de grondwaterspiegel kunnen worden aangetroffen. Vanwege de hoge grondwaterstand is dat hier mogelijk vanaf 0,5-0,8 m –mv. Verbrande vondsten van organisch materiaal en paleo–ecologische resten kunnen daarnaast ook in grondsporen worden aangetroffen.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Conclusies:	Naar aanleiding van het voornemen om op de onderzoekslocatie aan de 's-Gravenweg 121-123 te Nieuwerkerk aan den IJssel (gemeente Zuidplas) nieuwbouw te realiseren is door ArcheoMedia BV, in opdracht van Tukker Architectuur & Advies, een bureauonderzoek uitgevoerd. Er geldt voor het plangebied een hoge verwachting op sporen en vondsten vanaf het Mesolithicum tot de Nieuwe tijd. Voor de periode late middeleeuwen tot Nieuwe tijd geldt een lage verwachting op resten van bewoning (achtererven), Voor de Nieuwe tijd geldt een middelhoge tot hoge verwachting op resten van bebouwing. Voor de periode late middeleeuwen tot en met Nieuwe tijd geldt echter wel een hoge verwachting op sporen van agrarisch landgebruik (tuin), ambachtelijke activiteiten (visserij) en infrastructuur (perceelsgreppels, sloten etc.).
Aanbevelingen:	Om de hoge verwachting op archeologische resten te toetsen wordt geadviseerd om een archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren ter plaatse van de geplande verstoring in de vorm van een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen. Gezien de beperkte oppervlakte van de onderzoekslocatie wordt geadviseerd direct karterend te boren en de verkennende fase over te slaan. Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid. De bevoegde overheid kan, om haar moverende redenen, besluiten af te wijken van de conclusies en aanbevelingen die in het rapport zijn opgenomen. Een door de bevoegde overheid ingenomen afwijkend standpunt dient middels steekhoudende argumenten te zijn onderbouwd. De kans bestaat dat (vondstarme) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn die in de uitvoeringsfase van toekomstige bodemingrepen aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex artikel 53 van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.

GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), geraadpleegd december 2011 via <http://www.ahn.nl/>.

Archeologische Monumentenkaart (AMK), geraadpleegd december 2011 via ARCHIS.

Archeologische waarnemingen en vondstmeldingen, geraadpleegd december 2011 via ARCHIS.

Baarsel van, P.W. 1928: *overzichtskaart van het Hoogheemraadschap van Schieland (Jugendstilkaart)*, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Balthasars, F., 1611: *Overzichtskaart van het Hoogheemraadschap van Schieland in 13 bladen*, geraadpleegd december 2011 via www.waswaswaar.nl.

Beijerinck, J.A., 1859: *Ontwerp voor de droogmaking van de Kleine Plassen in Schieland*, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Berendsen, H.J.A., en E. Stouthamer, 2001: *Palaeogeographic development of the Rhine–Meuse delta*, The Netherlands, Assen.

Bonneblad ca. 1900, geraadpleegd december 2011 via ARCHIS.

Bouwarchief gemeente Zuidplas, geraadpleegd december 2011.

Buesink, A., Mostert, M., Willems, J.M.J., Kalisvaart, C.C., 2010: *Gemeente Zuidplas, gemeentelijke beleidsnota archeologie*, Deventer (BAAC rapport V-10.0038).

Coster, D., 1818: *Overzichtskaart van het hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard in 6 delen* geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid–Holland: <http://www.chs.zuid-holland.nl/>, geraadpleegd december 2011.

Dasselaar, M. van, 2004: *Verkennd archeologisch onderzoek Kleine Vink en Esse Zoom te Nieuwerkerk aan den IJssel*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A04–181–z).

DINOloket, geraadpleegd december 2011 via <http://www.dinoloket.nl>.

EduGIS, geraadpleegd december 2011 via <http://www.edugis.nl/>.

Engelse, R.F., 2011: *Archeologisch onderzoek aan de 's Gravenweg t.o. 114 te Nieuwerkerk aan den IJssel (gemeente Zuidplas). Bureauonderzoek*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A11-056–I).

Gemeente Zuidplas, gemeentelijke beleidsnota archeologie 2010 (BAAC rapport V-10.0038).

Gemeente Zuidplas, geraadpleegd december 2011 o.a. via <http://www.zuidplas.nl/>.

Gemeentearchief Zuidplas 2011: geraadpleegd december 2011.

Geologische Kaart van Nederland 1:50 000, blad 38 West Gorinchem (uitgave 1982).

Google Earth, geraadpleegd december 2011 via <http://www.earth.google.com>.

Ham, N.H. van der, 2004: *Verkennd archeologisch onderzoek 's-Gravenweg 148 te Nieuwerkerk aan den IJssel. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A04–497–Z).

Ham, N.H. van der, 2011: *Archeologisch onderzoek aan de Kortenoord 63A te Nieuwerkerk aan den IJssel (gemeente Zuidplas). Bureauonderzoek*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A11-069-F).

Hijma, M.P., 2009: *From River valley to estuary. The early-mid Holocene transgression of the Rhine-Meuse valley, The Netherlands*, proefschrift, Nederlandse Geografische Studies 389, Utrecht.

Hijma, M.P., e.a., 2009: *From River valley to estuary: the evolution of the Rhine mouth in the early to middle Holocene (western Netherlands, Rhine-Meuse delta)*, in: Netherlands Journal of geosciences, Geologie en Mijnbouw, vol, 88 nr. 1.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW2), geraadpleegd augustus 2011 via ARCHIS.

Kadastrale kaart (minuutplan en verzamelplan) 1811-1832: *Nieuwerkerk op den IJssel, Zuid Holland, sectie C blad 01*, geraadpleegd juli 2011 via www.watwaswaar.nl.

KICH, geraadpleegd december 2011 via <http://www.kich.nl>.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2, november 2010, Gouda.

Leupenius, J., 1696 en 1792: *Overzichtskaart van het hoogheemraadschap van de Krimpenerwaard in 6 delen*, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Luchtfotoatlas Zuid-Holland, 2005: *blad 103 Rotterdam, Nieuwerkerk a/d IJssel, fotonummer. 100-444, opnamedatum 29-05-2003*. Landsmeer.

Mulder, E.F.J. de, *et al.*, 2003: Geologische overzichtskaart van Nederland.

Rijk, P.T.A. de, 2011: *Archeologisch onderzoek aan de 's Gravenweg t.o. 114 te Nieuwerkerk aan den IJssel (gemeente Zuidplas). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A10-112-I).

Stampioen, J.J., 1765: *Overzichtskaart van het Hoogheemraadschap van Schieland*, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Stampioen, J.J., 1660 en 1684: *Overzicht van het hoogheemraadschap van Schieland in 9 bladen*, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Stenvert, R., *et al.*, 2004: *Monumenten in Nederland, Zuid-Holland, Zeist/Zwolle*.

Topografische Kaart 1:25000, Kaartblad 38 Capelle aan den IJssel/Gouda/Krimpen aan den IJssel/Nieuwerkerk aan den IJssel/Waddinxveen edities 1936, 1958, 1969, 1981, 1989, en 1995, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Topografisch Militaire Kaart 1830-1850, kaartnummer 38 1rd, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl

Topografisch Militaire Kaart (Bonnebladen) edities 1850-1864, 1877, 1889 en 1914: kaartblad 482 Moordrecht, geraadpleegd december 2011 via www.watwaswaar.nl.

Verheul, J., 1940: *Kralingen en 's-Gravenweg, alsmede oude merkwaardige buitenhuizen en boerenhofsteden aan dien weg*, Rotterdam.

Verschuur, E.M.C., 2011: *Verkennd en aanvullend bodemonderzoek 's-Gravenweg 123 te Nieuwerkerk aan den IJssel*, Arnicon B.V rapportcode C11-114-O, Capelle aan den IJssel.



Visie op Zuid-Holland 2011, geraadpleegd december 2011 via <http://www.zuid-holland.nl/visieopzuidholland>.

Watwaswaar, geraadpleegd december 2011 via <http://watwaswaar.nl>.

www.groenehartarchieven.nl, geraadpleegd december 2011.

www.monumentenregister.cultuureerfgoed.nl, geraadpleegd december 2011.

BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

AMK	Archeologische MonumentenKaart. Een kaart waarop vastgestelde archeologische monumenten zijn vermeld.
Archeologische indicator/indicatie	Indicatief archeologisch materiaal, zoals houtskool, verbrande leem, aardewerk en bot, dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats (definitie KNA).
ARCHIS	Archeologisch InformatieSysteem. Een archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) waarin alle onderzoeks- en vondstmeldingen in Nederland geregistreerd staan.
Bevoegde overheid	De overheid, die het selectiebesluit neemt, het Programma van Eisen laat opstellen en goedkeuring verleent aan een eventueel ontwerp (definitie KNA).
CHS	Cultuurhistorisch HoofdStructuur. Een verzameling van overzichtskaarten van archeologische, geologische, historische en landschappelijke waarden voor verscheidene regio's in Nederland.
Complex	Een uit meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende structuren en/of individuele sporen (definitie KNA).
Cultuurlaag	Een licht tot sterk humeuze oude bewoningslaag of afvallaag, ontstaan door menselijke activiteit, met archeologische indicatoren.
CCvD Archeologie	Centraal College van Deskundigen Archeologie.
DGPS	Differential Global Positioning System. Meetapparatuur die via satellieten de exacte coördinaten van een locatie inneemt.
<i>Ex situ</i>	buiten de context van de vindplaats.
(Grond)spoor	een ruimtelijk duidelijk begrensbaar verschijnsel ontstaan door menselijke activiteit (bijvoorbeeld een paalkuil, lijksilhouet of muur) of natuurlijke oorsprong (bijvoorbeeld een boomval). Binnen een spoor kunnen verschillende, duidelijk te onderscheiden eenheden voorkomen (definitie KNA).
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Een op geologische structuren gebaseerde kaart van archeologische waarden.
<i>In situ</i>	ter plekke of binnen de context van de vindplaats.
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
m -mv	meter onder het maaiveld.
m -NAP	meter onder Normaal Amsterdams Peil (: officieel peilmerk).
PvE	Programma van Eisen, goedgekeurd door de bevoegde overheid en de basis van archeologisch onderzoek. Het geeft de probleemstelling en de doelen van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats aan en formuleert de daaruit af te leiden eisen aan het uit te voeren werk.
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

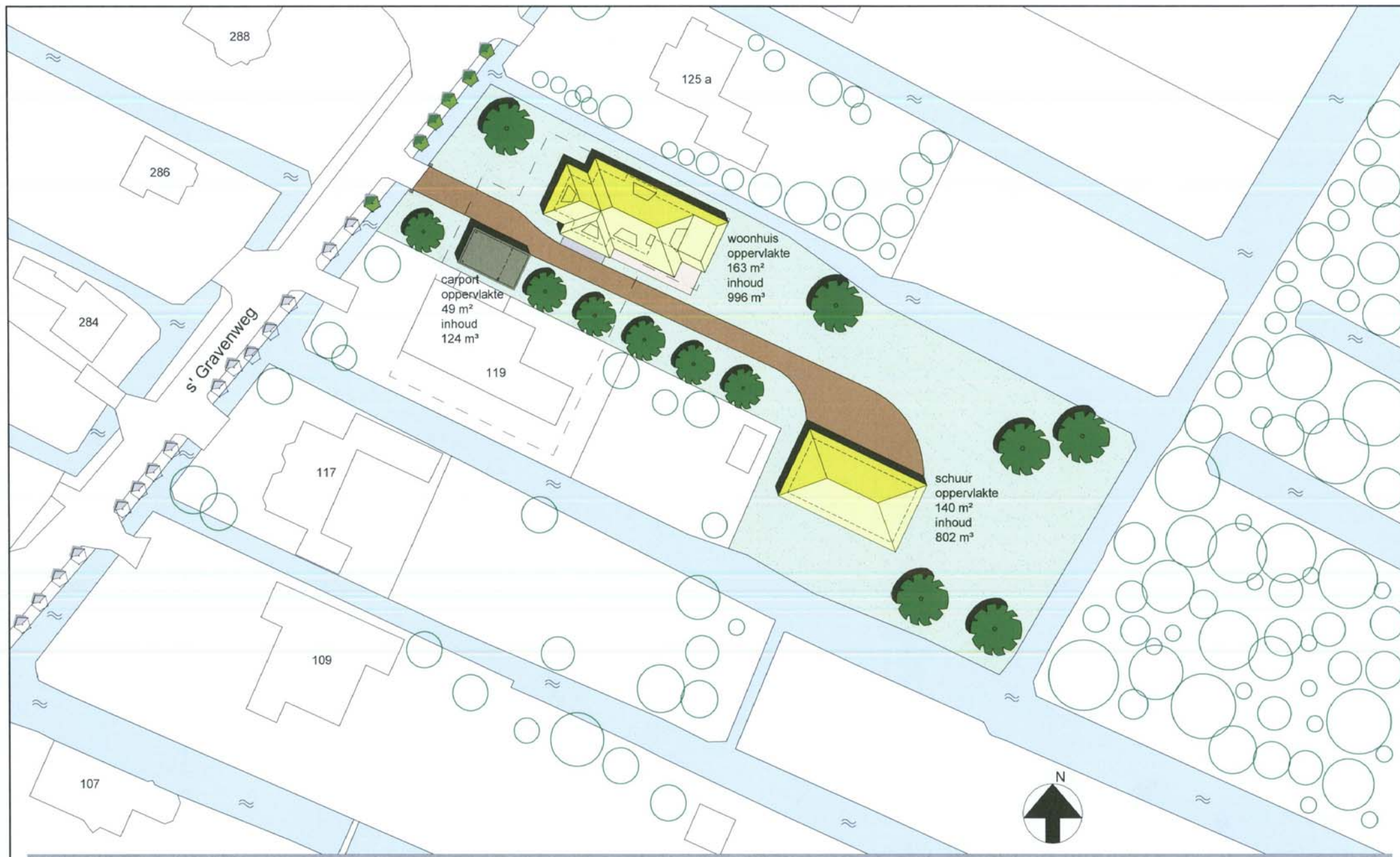
Archeologische en historische periodisering		Indeling in jaren		Geologische tijdsindeling	Pollenzones	Westland Formatie Standaardindeling	
		C14 jaren BP				kustgebied	rivieren- gebied
Nieuwe tijd	Late Middel- eeuwen	1950	0	Subatlanticum	Vb 2	Duinkerke III (800–heden)	Tiel III
		1000	–1000		+ 700		
					Vb 1	Duinkerke II (250–600)	Tiel II
	Karolingisch Merovingisch						
Romeinse tijd		0	–2000		0		
IJzertijd					Va	Duinkerke I (500–200)	Tiel I
Bronstijd		1000	–3000	Subborea	900		
					IVb ca. –1500	Duinkerke 0 (1500–1000)	Tiel 0
Neolithicum		2000	–4000	Atlanticum	IVa	Calais IV (2700–1800)	Gorkum IV
		3000	–5000		3000	Calais III (3300–2700)	Gorkum III
		4000	–6000			Calais II (4300–3300)	Gorkum II
Mesolithicum		5000	–7000	Praeborea	III	Calais I (6000–4300)	Gorkum I
		6000	–8000		II		
		7000	–9000		I		
Paleolithicum		8000	–10000				

Bron: Toelichting bij de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000 blad Gorinchem West.
Rijks Geologische Dienst, Haarlem

BIJLAGE 1

Nieuwbouwplan

(bron: opdrachtgever, 2011)



ARCHITECTUUR & ADVIES B.V.

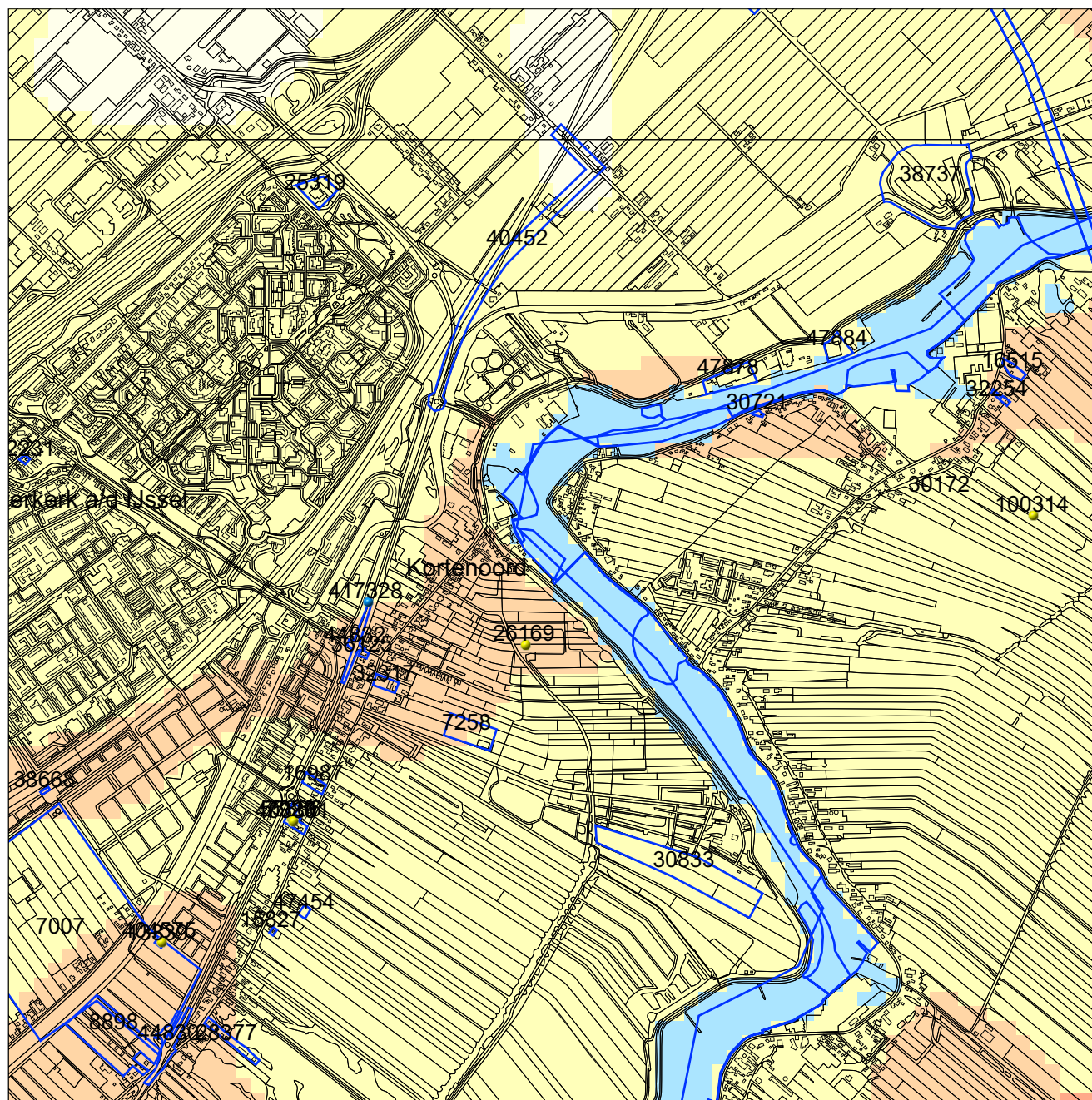
Lentelands 49c
2907 AX Capelle aan den IJssel
T: (010) 284 71 78
F: (010) 458 93 20
E: Tukker@Tukker-architecten.com

**NIEUWBOUW WOONHUIS
FAM. VAN DER HEIDEN
'S GRAVENWEG 121 EN 123 NIEUWERKERK a/d IJSSEL
SITUATIE SCHAAL 1 : 500
27-06-2011 1111**

BIJLAGE 2

ARCHISKAART

104998 / 444203



Legenda

- VONDSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN
- TOP10 ((c)TDN)
- HUIZEN

IKAW

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

PLAATSNAMEN

- PROVINCIES



Archis2

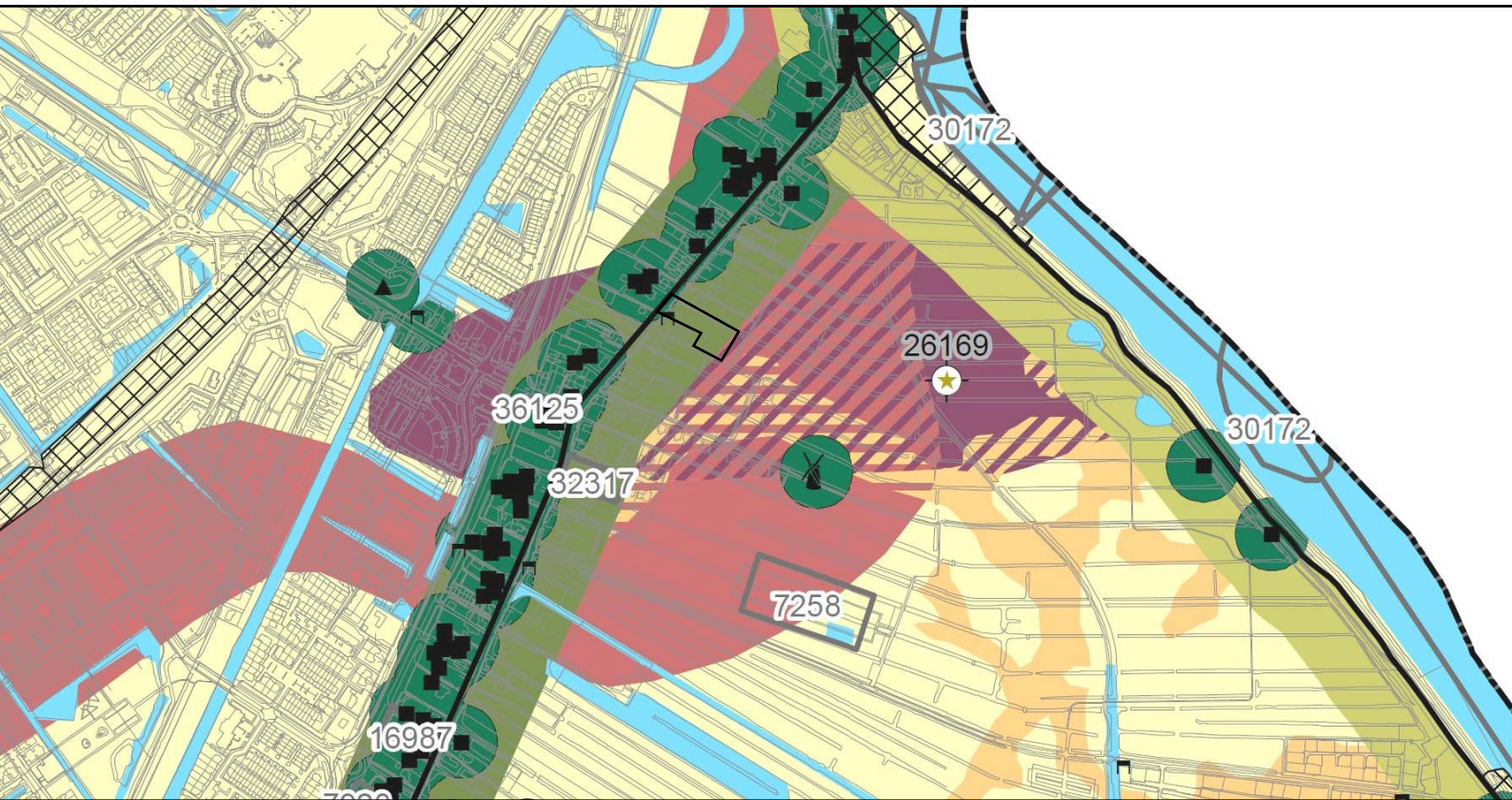
Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

101209 / 440414

BIJLAGE 3

archeologische verwachtingskaart gemeente zuidplas

Bijlage 3: Projectie van de onderzoekslocatie op een uistnede van de archeologische verwachtingskaart gemeente Zuidplas (schaal 1:10.000)



**Archeologische verwachtingskaart
Gemeente Zuidplas**

Archeologische verwachting

zeer hoge archeologische verwachting

■ middeleeuwen t/m nieuwe tijd vanaf maaiveld

hoge archeologische verwachting

■ middeleeuwen t/m nieuwe tijd vanaf maaiveld

■ ijzertijd t/m nieuwe tijd vanaf maaiveld

■ neolithicum vanaf maaiveld

■ mesolithicum t/m neolithicum vanaf 2,5 m beneden maaiveld

■ paleolithicum t/m mesolithicum vanaf 7 m beneden maaiveld

■ paleolithicum vanaf 7 m beneden maaiveld

middelste archeologische verwachting

■ mesolithicum t/m neolithicum vanaf maaiveld

lage archeologische verwachting

■ paleolithicum t/m nieuwe tijd vanaf maaiveld

toevoegingen

■ tweede archeologisch niveau vanaf 2,5 m beneden maaiveld

■ tweede of derde archeologisch niveau vanaf 7 m beneden maaiveld

■ begrenzing zone rond historisch element

■ historische kern (begrenzing circa 1832)

Historische elementen

■ kerk

■ molen

■ kasteel / adellijk huis

○ brug

7 veer

sluis

! stoomgemaal

* dam

• huizen ontginningssas circa 1800 & 1825

— bewoningbasis / veen ontginningssas

Archeologische onderzoeken

□ uitgevoerd onderzoek

14082 onderzoeksnummer

Overig

□ gemeentegrens

□ topografie (beeldrecht: Topografische Dienst)

■ verstorings

■ water

**Archeologische elementen
(complextypes met waarnummers)**

■ aardwerk

■ anders

■ graf(veld)

■ grafheuvel

■ grondstofwinning

■ havezate of hof

■ kasteel

■ landbouw en veehouderij

■ motte

■ nederzetting en bebouwing

■ nijverheid en industrie

■ religie

■ schepvaart

■ terp

■ waterbouw (object)

■ waterbouw (traject)

■ wegebouw

■ windmolen

toevoegingen

A administratief (exakte ligging onbekend)

Archeologische periode

(in combinatie met archeologische elementen)

■ Paleolithicum

■ Mesolithicum

■ Neolithicum

■ Bronstijd

■ IJzertijd

■ Romeinse tijd

■ Middeleeuwen

■ Nieuwe tijd

● Onbekend

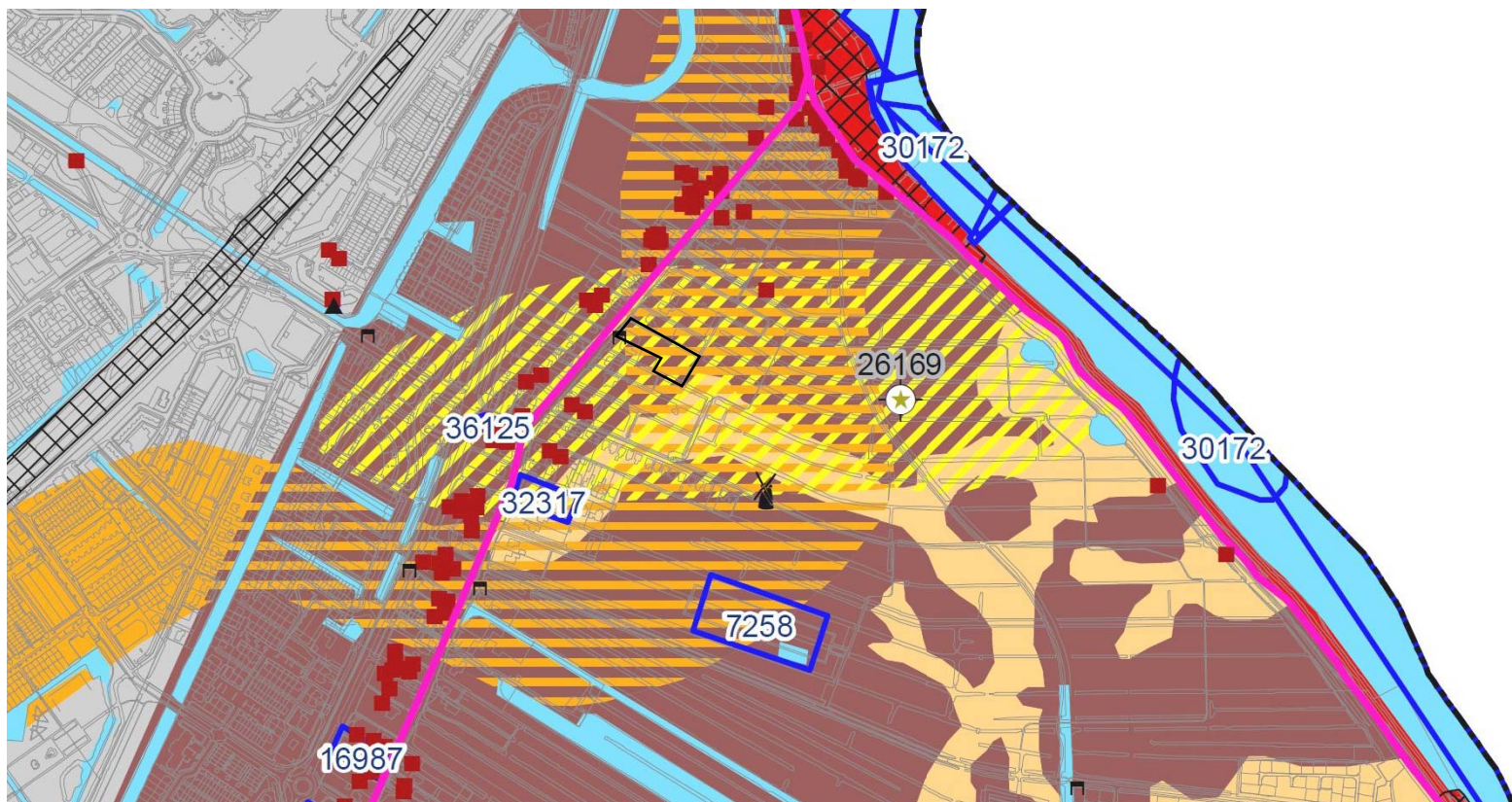
toevoegingen

21345 waarnummers

BIJLAGE 4

archeolandschappelijke eenhedenkaart gemeente zuidplas

Bijlage 4: Projectie van de onderzoekslocatie op een uitsnede van de archeolandschappelijke eenhedenkaart gemeente Zuidplas (schaal 1:10.000)



**Archeolandschappelijke eenhedenkaart
Gemeente Zuidplas**

Landschappelijke eenheden

- uiterwaard Hollandse IJssel
- stroomgordel Zuidplas
- stroomgordel Gouderak
- crevasse
- crevasse waaijer
- getijdegeul
- kreek
- kreek inversierug
- wadafzettingen
- wad-, poel- en moerasafzettingen
- moerasafzettingen / veen
- water
- toevoegingen**
- Zuidplas stroomgordel in ondergrond
- Gouderak stroomgordel in ondergrond
- crevasse waaijer in ondergrond
- duin in diepe ondergrond
- pleistocene rivier terrasrand in diepe ondergrond

Historische elementen

- ⌈ kerk
- ⌈ molen
- ⌈ kasteel / adellijk huis
- ⌈ brug
- ⌈ veer
- ⌈ sluis
- ⌈ stoomgemaal
- ⌈ dam
- ⌈ bebouwing 1600 & 1832
- ⌈ bewoningsbasis / veen ontginningsas
- ⌈ historische kern (begrenzing circa 1832)

Archeologische onderzoeken

- ⌈ uitgevoerd onderzoek
- ⌈ 14082 onderzoeksmeldingsnummer

Overig

- ⌈ gemeentegrens
- ⌈ topografie (beeldrecht: Topografische Dienst)
- ⌈ verstoringen

**Archeologische elementen
(complextypes met waarnummers)**

- ⌈ aardwerk
- ⌈ anders
- ⌈ graf(veld)
- ⌈ grafheuvel
- ⌈ grondstofwinning
- ⌈ havezate of hof
- ⌈ kasteel
- ⌈ landbouw en veehouderij
- ⌈ motte
- ⌈ nederzetting en bebouwing
- ⌈ nijverheid en industrie
- ⌈ religie
- ⌈ schapevaart
- ⌈ terp
- ⌈ waterbouw (object)
- ⌈ waterbouw (traject)
- ⌈ wegebouw
- ⌈ windmolen
- toevoegingen**
- ⌈ administratief (exakte ligging onbekend)

**Archeologische periode
(in combinatie met archeologische elementen)**

- ⌈ Paleolithicum
- ⌈ Mesolithicum
- ⌈ Neolithicum
- ⌈ Bronstijd
- ⌈ IJzertijd
- ⌈ Romeinse tijd
- ⌈ Middeleeuwen
- ⌈ Nieuwe tijd
- ⌈ Onbekend

- toevoegingen**
- ⌈ 21345 waarnummersnummer

