

Bureau voor Archeologie Rapport 224

Van der Horstweg 10, 's Gravenzande, gemeente Westland: een bureauonderzoek

Colofon

titel: Bureau voor Archeologie Rapport 224. Van der Horstweg 10, 's Gravenzande, gemeente Westland: een bureauonderzoek

auteur: M. Hanemaaijer (KNA prospector Ma)

autorisatie: A. de Boer (KNA senior prospector)

datum: 4 april 2016

ISSN: 2214-6687

© Bureau voor Archeologie

Koningsweg 244 Utrecht

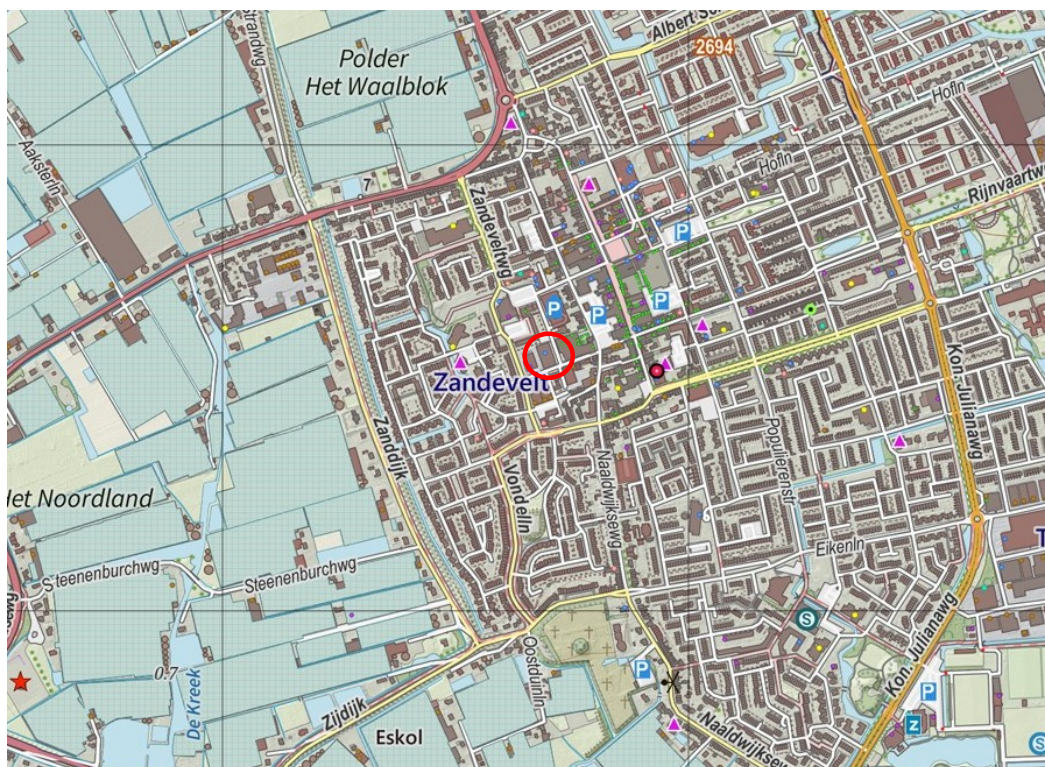
T 030 245 18 95

E info@bureauvoorarcheologie.nl

I <https://www.bureauvoorarcheologie.nl>

Administratieve gegevens

Projectnummer	2015071302
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Westland
Plaats	's Gravenzande
Toponiem	Van der Horstweg 10
Centrum locatie (m RD)	70.700; 446.550 (x; y)
Omvang plangebied	1.690 m ²
Kadastrale gegevens	's Gravenzande sectie L, perceelnr. 5869
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	3299936100
Soort onderzoek	een bureauonderzoek
Opdrachtgever	Koenders en Partners, dhr. J. Hendriks
Uitvoerder	Bureau voor Archeologie, M. Hanemaaijer
Kaartblad	37B
Periode van uitvoering	September 2015
Bevoegd gezag	Gemeente Westland
Deskundige namens bevoegde overheid	Mevr. J. Blom
Beheerder en plaats van documentatie	Bureau voor Archeologie, Utrecht



Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).

Inhoudsopgave

	Samenvatting.....	6
1	Inleiding.....	7
	1.1 Doelstelling en vraagstelling.....	8
2	Bureauonderzoek.....	9
	2.1 Methode.....	9
	2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep.....	9
	2.3 Aardkunde.....	9
	2.4 Bewoning en historische situatie.....	11
	2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden.....	12
	2.6 Gespecificeerde verwachting.....	14
3	Conclusie.....	15
4	Advies.....	16
5	Literatuur.....	17
	Figuren.....	18

Lijst met Figuren

Figuur 1: Ligging van het plangebied (www.opentopo.nl).....	3
Figuur 2: Ontwerptekening van het plangebied.....	7
Figuur 3: Luchtfoto.....	18
Figuur 4: Foto van de huidige bebouwing (Google Street View).....	18
Figuur 5: Het plangebied geprojecteerd op de vereenvoudigde geologische kaart van Den Haag en omgeving (Gans en Metten 1997).....	19
Figuur 6: Hoogte reliëfkaart van de omgeving van het plangebied. Het plangebied ligt in de rode cirkel (Kadaster - PDOK 2014).....	20
Figuur 7: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012). Legenda: Bebouwd = niet gekarteerd, bebouwde kom; Z50A = kalkhoudende enkeerdgrond in matig fijn zand; EK 19 = tuineerdgronden in licht zavel.....	20
Figuur 8: Kaart van Blaeu (Blaeu 1648).....	21
Figuur 9: Kaart van Kruikius uit 1712 (Cruquius 1712).....	21
Figuur 10: Kadastrale minuut 1811-1832 (Kadaster 1811).....	22
Figuur 11: Bonnekaart uit 1880.....	22
Figuur 12: Bonnekaart uit 1912.....	23
Figuur 13: Topografische kaart uit 1968.....	23
Figuur 14: Topografische kaart uit 1986.....	24
Figuur 15: Onderzoeksmeldingen (blauw) en waarnemingen (geel) in het onderzoeksgebied (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015).	24
Figuur 16: Beleidskaart van de gemeente Westland (Kerkhof 2012). Legenda: rood = historische stads of dorpskern, geel = verwachtingszone III.....	25

Lijst met Tabellen

Tabel 1: Aardkundige waarden.....	11
Tabel 2: Bekende waarden in tot ca. 300 m van het plangebied.....	13

Samenvatting

Bureau voor Archeologie heeft een bureauonderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Van der Horstweg 10 te 's Gravenzande.

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA, protocol 4002. In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied.

In het plangebied wordt de huidige bebouwing gesloopt en zal een appartementencomplex worden gerealiseerd.

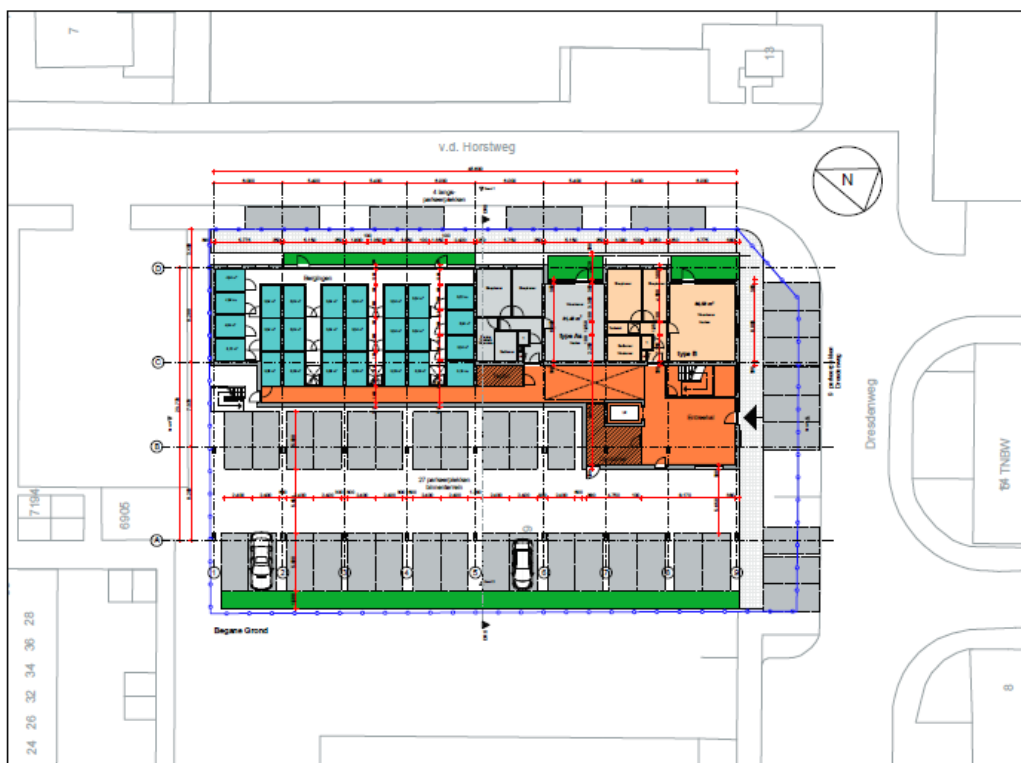
Het plangebied maakt tot in de Vroege Middeleeuwen deel uit van het estuarium van de Maas waar de zee vrij spel had. Door erosie van de zee, zijn oudere afzettingen in het plangebied, en daarmee eventuele archeologische resten, niet meer aanwezig. In de 12^e eeuw ontstaat in 's Gravenzande een zandige hoogte, waar gewoond wordt. Eventuele archeologische resten zullen dus uit deze of latere periodes dateren. Het plangebied ligt buiten de historische kern van 's-Gravenzande. Het plangebied is lange tijd in gebruik als bouwland. In het plangebied staat bebouwing sinds circa 1980. Eventuele resten zullen zijn gerelateerd aan de bouwlanden en bestaan uit erfafscheidingen en bijgebouwen/schuren. Aangenomen wordt echter dat de natuurlijke bodemopbouw is verstoord tot een diepte van 80 à 100 cm -mv. Deze verstoring is het gevolg van grondverbeteringen die ten behoeve van de tuinbouw hebben plaatsgevonden en de realisatie van de huidige bebouwing. De kans op archeologische waarden wordt daarom gering geacht.

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Westland.

1 Inleiding

Bureau voor Archeologie heeft een archeologisch onderzoek uitgevoerd voor bouwwerkzaamheden aan de Van der Horstweg 10 te 's Gravenzande.



Figuur 2: Ontwerptekening van het plangebied.

Op de beleidskaart van de gemeente Westland ligt het plangebied in de historische dorpskern van 's-Gravenzande. Hier geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij verstoringen groter dan 50 m² en dieper dan 30 cm -mv.¹

Het plangebied heeft een oppervlak van ca. 1.690 m², zie fig. 2. De beoogde ontwikkeling leidt tot een bodemverstoring tot ca. 80 cm -mv exclusief funderingspalen. Hiermee overschrijdt het plan de vrijstellingscriteria en geldt de verplichting om een onderzoek op de locatie uit te voeren.

Het onderzoeksgebied is een zone met straal van circa 300 m om de ontwikkeling heen.

In Nederland wordt voor het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.3) gehanteerd. Gemeenten kunnen hierop aanvullende uitvoeringskaders vaststellen. De gemeente Westland heeft geen aanvullende uitvoeringskaders vastgesteld voor het uitvoeren van archeologisch vooronderzoek, noch zijn deze voor dit project afzonderlijk opgesteld. Dit onderzoek is gebaseerd op de criteria die in de KNA staan geformuleerd.

¹ (Kerkhof 2012)

1.1 Doelstelling en vraagstelling

Het doel van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting.

De volgende onderzoeksvragen zijn in dit onderzoek gebruikt:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*
- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*
- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*
- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*
- Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:
 - *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*
 - *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

2 Bureauonderzoek

2.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de richtlijnen van de KNA 3.3, protocol 4002.²

In het kader van het onderzoek zijn kaarten, databases en literatuur geraadpleegd om tot een gespecificeerde archeologische verwachting van het gebied te komen. Eerst wordt het plan- en onderzoeksgebied vastgesteld en het onderzoek gemeld bij ARCHIS. Daarna wordt achtereenvolgens de aardkundige, archeologische en historische context van het te onderzoeken gebied bestudeerd. Deze gegevens leiden tot het opstellen van een gespecificeerde verwachting. In de gespecificeerde verwachting worden de mogelijk aanwezige archeologische waarden beschreven in termen van onder meer de diepteligging, omvang, ouderdom en conservering.

Genoemde stappen leidden tot onderhavig rapport en het openbaar maken van de resultaten bij Archis en het e-Depot voor de Nederlandse Archeologie.³ In de hierna volgende hoofdstukken worden de belangrijkste onderzoeksgegevens gepresenteerd.

2.2 Huidige situatie en beoogde ingreep

Het plangebied ligt in de gemeente Westland in de bebouwde kom van de plaats 's-Gravenzande. In het grootste deel van het plangebied bevindt zich momenteel een bedrijfspand bestaande uit twee bouwlagen. Een smalle strook is verhard door middel van klinkers (fig. 3 en 4). Voor zover bekend zijn geen kelders aanwezig onder het huidige pand. Rondom het pand bevinden zich borders/plantsoenen. Het plangebied wordt begrensd door een parkeerplaats in het noorden, de Van der Horstweg in het oosten, de Dresdenweg in het zuiden en een tuin in het westen.

De beoogde ingreep bestaat uit de sloop van de huidige bebouwing en de bouw van een appartementen complex en parkeerlaag (fig. 2). De nieuwe bebouwing overlapt grotendeels met de huidige bebouwing. De nieuwe bebouwing wordt niet onderkelderd. De verstoring zal reiken tot ca. 80 cm -mv exclusief funderingspalen.

2.3 Aardkunde

De aardkundige gegevens staan samengevat in tabel 1.

De regio rond het plangebied is gevormd in het Holoceen, het huidige geologische tijdperk dat na de laatste ijstijd is begonnen (circa 11.700 jaar geleden). In deze periode stijgt de zeespiegel door de temperatuurstijging aanvankelijk snel maar later neemt de snelheid af. Hierdoor vormen zich vanaf ongeveer 4000 voor Chr. strandwallen met lage duinen op de kustlijn. De kustlijn verschuift geleidelijk westwaarts, waarbij steeds nieuwe strandwallen ontstaan die van oost naar west jonger worden. Door de vorming van de strandwallen ontstaat een lagunair gebied dat geleidelijk dichtslibt en verzoet. Via inbraken vanuit zee, bijvoorbeeld via de Rijn-Maasmonding, overstromen geregeld delen

² (CCvD 2013)

³ (Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en Data Archiving and Networking Services)

van het landschap achter de duinen. Het landschap wordt ook aangetast door erosie van de Maas en de daarin uitkomende zijrivieren. Deze rivieren schuren uit tot eb- en vloedkreken, waarlangs oeverwallen vormen. Buiten deze rivieren worden kleidekken afgezet (Laagpakket van Wormer). In perioden waarin de zee het land minder vaak overstroomt, begroeit het oppervlak met riet, zeggen en broekbossen. Op de droge oeverwallen langs de geulen ontstaan moerasbossen.

Vanaf circa 2200 voor Chr. vindt grootschalige veengroei plaats in het gebied (Hollandveen Laagpakket binnen de Nieuwkoop Formatie). De basis van het veen ligt op circa -5,5 m NAP.

Na een periode van aaneengesloten veengroei wordt de groei onderbroken als gevolg van de toenemende invloed van de zee. Tijdens grootschalige overstromingen dringt de zee het land in en wordt sediment afgezet. De mariene afzettingen worden ingedeeld bij het Laagpakket van Walcheren binnen de Formatie van Naaldwijk. Tijdens perioden met relatief weinig mariene invloed wordt opnieuw veen gevormd.

De geologische afzettingen, die tijdens de transgressies zijn gevormd worden onderverdeeld in: de Hoekpolder laag (circa 1500 - 850 v. Chr., Bronstijd - IJzertijd), de Gantel laag (ca. 300-50 v. Chr., Midden-IJzertijd) en de Poeldijk laag (tussen ca. 110 -1300 n. Chr., Vroege en Late Middeleeuwen).⁴

In de IJzertijd vindt, mogelijk als gevolg van een combinatie van een afnemende zeespiegelstijging en een hogere stormfrequentie, sterke erosie van de Nederlandse kust plaats. De riviermondingen van de grote rivieren, waaronder die van de Maas ter hoogte van het plangebied, worden hierdoor wijder, waardoor de zee dieper het land kan binnendringen. Door de inbraken van de zee worden de oudere afzettingen (o.a. Hollandveen Laagpakket en Wormer Laagpakket) geërodeerd. Als gevolg van de inbraken vindt een betere ontwatering plaats, waardoor het veen inklinkt en de zee makkelijker het gebied kan binnendringen.

Door de erosie, waarbij ook de oudere afzettingen ter hoogte van het plangebied worden geërodeerd, ontstaat een estuarium met geulen die diep het achterland binnendringen. Vanaf het gebied tussen 's-Gravenzande en Naaldwijk dringt een brede getijdengeul (het Gantelsysteem) het achterland in, van waaruit het veen bedekt raakt met mariene klei (Naaldwijk Formatie: Walcheren Laagpakket). Aan het begin van de 12^e eeuw vindt in het plangebied nog aanzienlijke erosie plaats.

Vanaf de IJzertijd vormen zich langs de noordelijke oever van de Maas haakwallen die gunstige bewoningsmogelijkheden boden. Tussen de haakwallen in wordt een dunne laag klei op geulzand afgezet. In de tweede of derde kwart van de 12^e eeuw vormde zich in het estuarium van de Maas ter hoogte van 's-Gravenzand een zandplaat die snel droog kwam te liggen.⁵

Op de hoogte reliëfkaart van de omgeving van het plangebied blijkt dat 's-Gravenzande hoog ligt (grijs in fig. 6) ten opzichte van het omringende gebied (oranje, geel en blauw in fig. 6). Het hoogteverschil is ongeveer 1,5 meter.

Op de bodemkaart is het plangebied deels gekarteerd als kalkhoudende enkeerdgronden in matig fijn zand en deels als bebouwd. Kalkhoudende enkeerdgronden zijn dikke eerdgronden die uitsluitend voorkomen in het tuinbouwgebied van het Westland. Bij deze gronden heeft grondverbetering plaatsgevonden waarbij de bodem vaak tot 100 cm diepte is vergraven. Hierdoor

4 (Kerkhof 2012)

5 (Kerkhof 2012)

is een homogene, vaak meer dan 50 cm dikke humushoudende bovengrond ontstaan. De bovenste 30 à 50 cm is vaak homogeen humushoudend, hieronder ligt vaak een tot circa 100 cm -mv humushoudend en vlekkelig pakket.⁶

Een in Dinoloket geregistreerde boring die circa 95 m ten zuiden van het plangebied is gezet laat de volgende bodemopbouw zien:⁷

0 - 70 cm -mv: uiterst fijn, humeus, zwak siltig zand
70 - 500 cm -mv: uiterst fijn zand

In het kader van het voormalige gebruik van het plangebied als drukkerij hebben in het plangebied in 1995 en 2001 verkennende bodemonderzoeken plaatsgevonden. Hierbij zijn in de bovengrond licht verhoogde concentraties minerale olie, zink en PAK aangetoond. In 2015 heeft in het kader van de huidige geplande ontwikkeling in het plangebied een vooronderzoek bodemkwaliteit plaatsgevonden. In dit onderzoek is een verkennend bodemonderzoek aanbevolen, dat in september 2015 zal worden uitgevoerd.⁸

Bron	Situatie plangebied, omschrijving
Geologie (fig. 5) ⁹	Formatie van Naaldwijk, Zeezand en -klei Jonge zeeafzettingen (na Chr.) op Jonge geulafzettingen (voor Chr.)
Geomorfologie ¹⁰	Niet gekarteerd, bebouwde kom
AHN (fig. 6) ¹¹	Circa 1,8 m NAP
Bodemkunde (fig. 7) ¹²	kalkhoudende enkeerdgronden in matig fijn zand GWT IV

Tabel 1: Aardkundige waarden.

2.4 Bewoning en historische situatie

Het plangebied maakt tot in de Vroege Middeleeuwen deel uit van het estuarium van de Maas waar de zee vrij spel heeft. In de 12^e eeuw ontwikkelt zich in de omgeving van 's-Gravenzande een zandplaat, die al snel droog komt te liggen en bewoond raakt.¹³ De plaats 's-Gravenzande wordt voor het eerst in historische bronnen omstreeks 1200 genoemd als *Harena comitis*. In 1246 krijgt het stadsrechten van graaf Willem II van Holland.¹⁴

Op de plattegrond van Blaeu uit 1648 ligt het plangebied buiten de oude kern van 's Gravenzande (fig. 8). Deze kaart geeft echter een schematische weergave van de realiteit en het landgebruik is niet met zekerheid te bepalen op basis van deze kaart. Ook op de kaart van Kruikius uit 1712 is plangebied in gebruik als bouwland (fig. 9). In tegenstelling tot de kaart van Blaeu wordt deze kaart als relatief gedetailleerd beschouwd en kan het landgebruik met redelijke zekerheid worden bepaald. Ook op de kadastrale minuut uit 1811-1832 en de Bonnekaarten uit 1880 -1912 is het plangebied in gebruik als bouwland. Op de topografische kaart uit 1968 zijn in het plangebied kassen en een schuur ingetekend (fig. 13).

⁶ (Vos, Steur, en Heijink 1984)

⁷ (Dinoloket) B37B2546

⁸ (Koenders en Partners adviseurs en procesmanagers 2015)

⁹ (De Mulder 2003; Gans en Metten 1997)

¹⁰ (Alterra 2004)

¹¹ (Kadaster - PDOK 2014)

¹² (Alterra Wageningen UR 2012)

¹³ (Kerkhof 2012)

¹⁴ (Van Berkel 2006)

De woonwijk waarin het plangebied is gelegen is vanaf de jaren 70 van de vorige eeuw ontwikkeld. Hierbij is mogelijk een ophooglaag aangebracht. De eerste bebouwing in het plangebied is gerealiseerd in 1979. Vanaf 1980 is in het plangebied een drukkerij gevestigd.¹⁵ De bebouwing is uitgebreid in 1981, 1982 en 2001. Op de topografische kaart uit 1986 is de huidige bebouwing in het plangebied ongetekend (fig. 14).

2.5 Bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen staan weergegeven in fig. 15 en staan toegelicht in tabel 2.

Ongeveer 220 m ten noordoosten van het plangebied zijn bij opgravingen een waterput uit de Late Middeleeuwen en de restanten van een 15^e eeuws kloostercomplex aangetroffen (waarnemingen 21.775 en 24.361). Rondom deze waarnemingen heeft later een boor- en een proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmeldingen 25.299 en 63.930). De resultaten zijn niet ingevoerd in ARCHIS.

Op vier verschillende locaties ten oosten en noordoosten van het plangebied heeft de AWN een aantal archeologische begeleidingen uitgevoerd (onderzoeksmeldingen 19.377, 19.391, 19.392, 19.393). De resultaten zijn niet ingevoerd in ARCHIS.

Ongeveer 240 m ten noordoosten van het plangebied heeft bureau- en booronderzoek plaatsgevonden (onderzoeksmelding 58.779). Op basis van het bureauonderzoek werden resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd verwacht die zijn gelieerd aan de stad 's Gravenzande. De resten kunnen bestaan uit overblijfselen van bijgebouwen, kuilen, waterputten, beerputten en erfafscheidingen. Op basis van oude kaarten waren hier echter geen aanwijzingen voor. Uit het booronderzoek blijkt de bodem in het gebied tot minimaal tot 120 en maximaal tot 170 cm -mv is omgewerkt. Het plangebied is vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Op de beleidskaart van de gemeente Westland ligt het plangebied in de historische stadskern van 's-Gravenzande (fig. 16).¹⁶

In het plangebied staan geen bekende (ondergrondse) bouwhistorische waarden aanwezig.

Bron	omschrijving
Archeologische terreinen	geen
Waarnemingen	21.775 - 's-Gravenzande - Langestraat Waterput waarin aardewerkfragmenten, een bronzen kraan en speelgoed gemaakt van dierlijk bot uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd zijn aangetroffen. 24.361 - 's-Gravenzande - Kloostercomplex Resten van een 15^e eeuws kloostercomplex.
Vondstmeldingen	geen
Onderzoeksmeldingen	19.377 - 's-Gravenzande – Langestraat ter hoogte van Marktplaats – begeleiding

¹⁵ (Koenders en Partners adviseurs en procesmanagers 2015)

¹⁶ (Kerkhof 2012)

Bron	omschrijving
	Resultaten niet beschikbaar. 19.391 - 's-Gravenzande - Langestraat 223 – begeleiding Resultaten niet beschikbaar. 19.392 - 's-Gravenzande - Langestraat 239 – begeleiding Resultaten niet beschikbaar. 19.393 – 's-Gravenzande - Marktpllein – begeleiding Resultaten niet beschikbaar. 25.299 - 's-Gravenzande - Winkelcentrum Koningswerf - booronderzoek Resultaten niet beschikbaar. 63.930 - 's-Gravenzande - winkelcentrum Koningswerf - Winkelcentrum Koningswerf – Proefsleuf Resultaten niet beschikbaar. 58.779 - 's-Gravenzande - Langesteeg 107 - bureau- en booronderzoek <u>Toelichting:</u> Op basis van het bureauonderzoek werd duidelijk dat het plangebied tot in de Vroege Middeleeuwen deel uit maakte van het estuarium van de Maas, waar de zee vrij spel had. Door erosie van de zee waren oudere afzettingen in het plangebied, en daarmee eventuele archeologische resten, niet meer aanwezig. In de 12^e eeuw ontstond in dit gebied een zandige hoogte, die bewoond werd. Eventuele archeologische resten zullen dus vanaf deze periode dateren. Het plangebied bevindt zich in de historische kern van 's-Gravenzande. Vanaf het maaiveld worden derhalve resten uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe tijd verwacht, die gelieerd zijn aan de stad 's-Gravenzande. Uit diverse historische bronnen komt naar voren dat het plangebied ten westen van de middeleeuwse bebouwing was gelegen en in eerste instantie in gebruik was als tuin. In het gebied kunnen met name archeologische resten verwacht zoals overblijfselen van bijgebouwen, kuilen, waterputten, beerputten en erfafscheidingen. Hier zijn op basis van de geraadpleegde historische kaarten echter nog geen aanwijzingen voor aangetroffen. In ieder geval vanaf 1939 tot 1958 was bebouwing in het gebied aanwezig, mogelijk in de vorm van enkele arbeiderswoningen. Dit zal geresulteerd hebben in versterking van de bodem. Op basis van het booronderzoek is gebleken dat vanaf gemiddeld 150 cm -mv en dieper de bodem bestond uit intacte getij-afzettingen. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Walcheren. Hierop was een scherpe overgang zichtbaar naar een ca. 50 cm dikke laag humeus zand met sporadisch een aantal fragmenten baksteen. Het humeuze niveau gaat over naar een tweede humeus niveau, dat recent baksteen, cement en puinresten bevat. Het zand was zeer los gepakt en bevatte insluitsels van een recente ouderdom, hetgeen inhoudt dat het in het recente verleden is omgewerkt. Mogelijk is dit gebeurd ten tijde van de bouw en vervolgens de sloop van een aantal arbeiderswoningen in het plangebied. De bovenste ca. 40 cm bestaat uit bouwzand en tegels. Door het historisch gebruik als tuin, maar vooral door bouw- en sloopwerkzaamheden in de 20^e eeuw, is de bodem binnen het plangebied minimaal tot 120 en maximaal tot 170 cm-mv omgewerkt. <u>Advies:</u> De kans dat in het plangebied archeologische resten aanwezig zijn, wordt klein geacht. Het plangebied is vrijgegeven voor de voorgenomen ontwikkeling
Gemeentelijke kaart	Historische stads- of dorpskern
Bouwhistorische waarden	geen

Tabel 2: Bekende waarden in tot ca. 300 m van het plangebied.

2.6 Gespecificeerde verwachting

Het plangebied maakt tot in de Vroege Middeleeuwen deel uit van het estuarium van de Maas waar de zee vrij spel had. Door erosie van de zee, zijn oudere afzettingen in het plangebied, en daarmee eventuele archeologische resten, niet meer aanwezig. In de 12^e eeuw ontstond in 's Gravenzande een zandige hoogte, die bewoond werd. Eventuele archeologische resten zullen dus vanaf deze periode dateren. Het plangebied lijkt zich echter op basis van oud kaartmateriaal direct buiten de historische kern te bevinden. Het plangebied is lange tijd in gebruik als bouwland.

De verwachting wordt als volgt gespecificeerd:

1. Datering: Late Middeleeuwen- Nieuwe tijd.
2. Complextypen: Resten gerelateerd aan de bouwlanden (erfafscheidingen, bijgebouwen/schuren).
3. Omvang: Onbekend.
4. Diepteligging: Vanaf het maaiveld.
5. Gaafheid, conservering en verstoringen: Waarschijnlijk grotendeels verstoord door de huidige bebouwing.
6. Locatie: Hele plangebied.
7. Uiterlijke kenmerken: Grondsporen.

3 Conclusie

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Waaruit bestaan de voorgenomen bodemingrepen?*

De sloop van de huidige bebouwing en de nieuwbouw van een appartementen complex.

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied in termen van geomorfologie, geologie en bodemkunde?*

Het plangebied maakt tot in de Vroege Middeleeuwen deel uit van het estuarium van de Maas waar de zee vrij spel had. In de 12^e eeuw heeft zich in dit estuarium in de omgeving van 's-Gravenzande een zandplaat gevormd. Op basis van de bodemkundige kaart zijn in het plangebied kalkhoudende enkeerdgronden aanwezig.

- *Is sprake van een natuurlijke (intacte) bodemopbouw of is deze (deels) verstoord? Indien sprake is van verstoringen, wat is de diepte en omvang van de verstoring?*

Aangenomen wordt dat de natuurlijke bodemopbouw is verstoord tot een diepte van 80 à 100 cm -mv. Deze verstoring is het gevolg van grondverbeteringen die ten behoeve van de tuinbouw hebben plaatsgevonden en de huidige bebouwing.

- *Zijn er (aanwijzingen voor) archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is naar verwachting de omvang, ligging, aard en datering hiervan?*

Aangezien de bodem waarschijnlijk grotendeels is verstoord is de kans op archeologische waarden in het plangebied gering. Bovendien zijn er geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van historische bebouwing in het plangebied.

- *Indien er (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn:*

- *Worden deze archeologische waarden verstoord door de voorgenomen bodemingrepen? Zo ja, op welke wijze?*

Niet van toepassing.

- *Welke maatregelen kunnen worden genomen om voldoende rekening te houden met deze archeologische waarden?*

Niet van toepassing.

4 Advies

Bureau voor Archeologie adviseert het plangebied vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkeling.

Dit onderzoek is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid uitgevoerd. Het is echter nooit uit te sluiten dat toch archeologische resten worden aangetroffen bij de graafwerkzaamheden. Eventuele archeologische resten is men verplicht te melden bij de Minister van OCW in overeenstemming met artikel 53 van de Monumentenwet uit 1988. In dit geval wordt aangeraden om contact op te nemen met de gemeente Westland.

5 Literatuur

- Alterra. 2004. "Geomorfologische Kaart Nederland (GKN) Landsdekkend digitale bestand." Wageningen.
- Alterra Wageningen UR. 2012. "BISNederland." *Bodemkaart 1 : 50 000*.
<http://www.bodemdata.nl/>.
- ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. 2015. "Archis."
<http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>.
- van Berkel, Gerald. 2006. *Nederlandse plaatsnamen: herkomst en historie*. 3. herziene druk. Utrecht: Spectrum.
- Blaeu, Joan. 1648. "Toonneel der Steden."
- CCvD. 2013. "Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) versie 3.3." Centraal College van Deskundigen.
- Cruquius, Nicolaas Samuelszoon. 1712. "1678-1754 over 'T Hooge Heemraedschap Van Delflant: met alle de Steden, Dorpen, Ambachten, Litmaten, Polders, Blocken, Gehugren, Buerten, Hofsteden, Woningen, Boomgaerden, Tuynen Velden Sluyzen, Vaerten, Vlieten, Stranden, Duynen, Dycken Wegen, Kaden Molens Bruggen, Meeeren, Dobbens, Wateringen etc. daer in Gelegen. op Voetmaet] De Staten van Hollant ende Westvrieslant." <http://studenten.tudelft.nl/en/students/faculty-specific/architecture/facilities/tu-delfts-map-room/map-room-collection/digital-data/kruikius-kaart/>.
- de Mulder, E.F.J. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhof: Groningen [etc.].
- Gans, W. D., en R. Metten. 1997. "Vereenvoudigde geologische kaart van Den Haag en omgeving." Delft: Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO.
- Google Street View. "Street View." <https://maps.google.nl/>.
- Kadaster. 1811. "Kadastrale Minuten." 1832. <http://watwaswaar.nl/>.
- Kadaster - PDOK. 2014. *AHN2 - Kadaster*.
<http://nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/search#|fff9d7cf-9929-4dde-98b8-06ceda7e5610>.
- Kerkhof, M. 2012. "Toelichting bij de archeologische beleidskaart van de gemeente Westland." Delftse Archeologische Notitie 20. Delft: Erfgoed Delft en Omstreken.
- Koenders en Partners adviseurs en procesmanagers. 2015. "Vooronderzoek bodemkwaliteit bedrijfspand Van der Horstweg 10 te 's-Gravenzande."
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, en Data Archiving and Networking Services. "e-depot voor de Nederlandse archeologie." <http://www.edna.nl>.
- Vos, G.A., G.G.L. Steur, en W. Heijink. 1984. "Bodemkaart van Nederland 1:50.000 : toelichting bij kaartblad 37 West Rotterdam." Wageningen: Stiboka. <http://edepot.wur.nl/117833>.

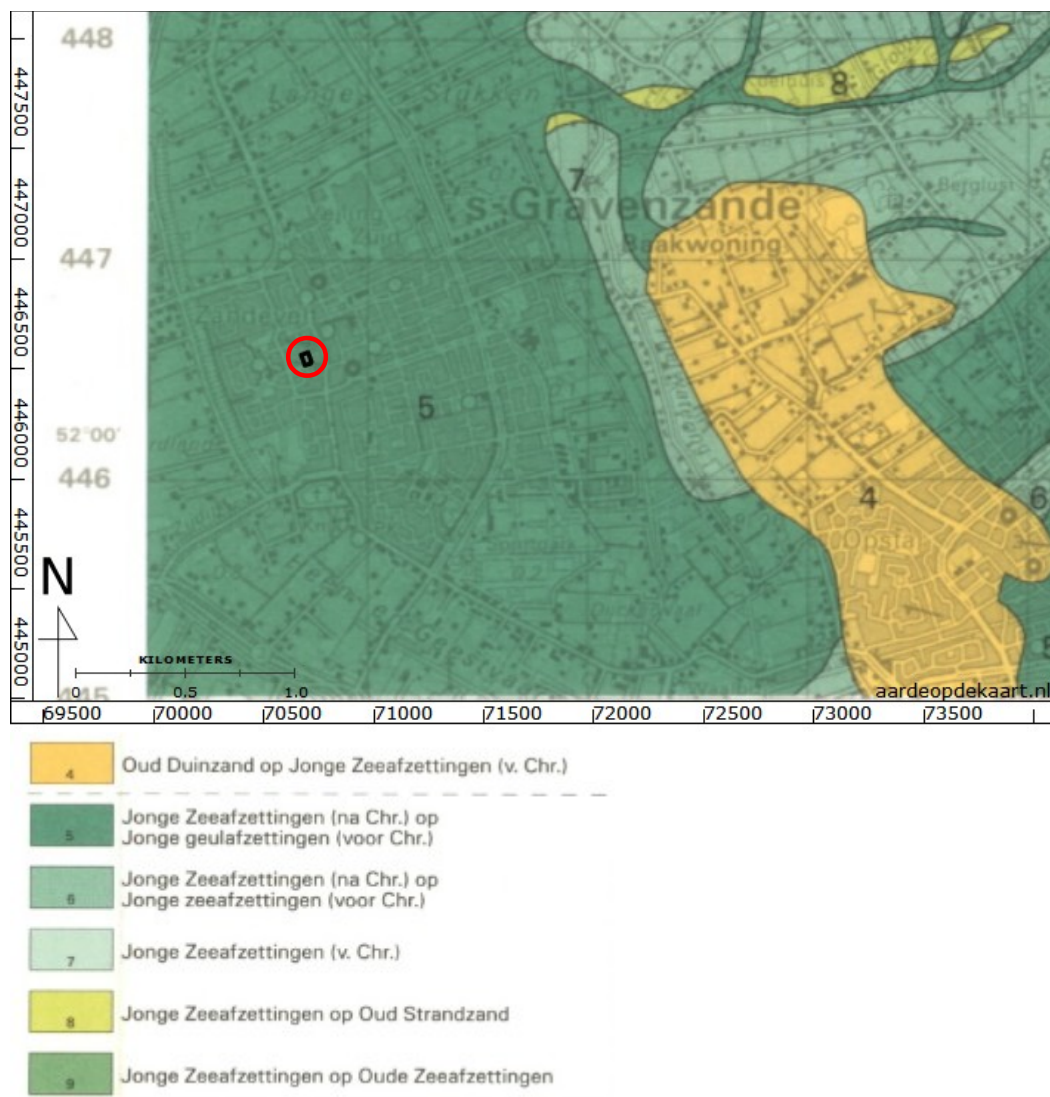
Figuren



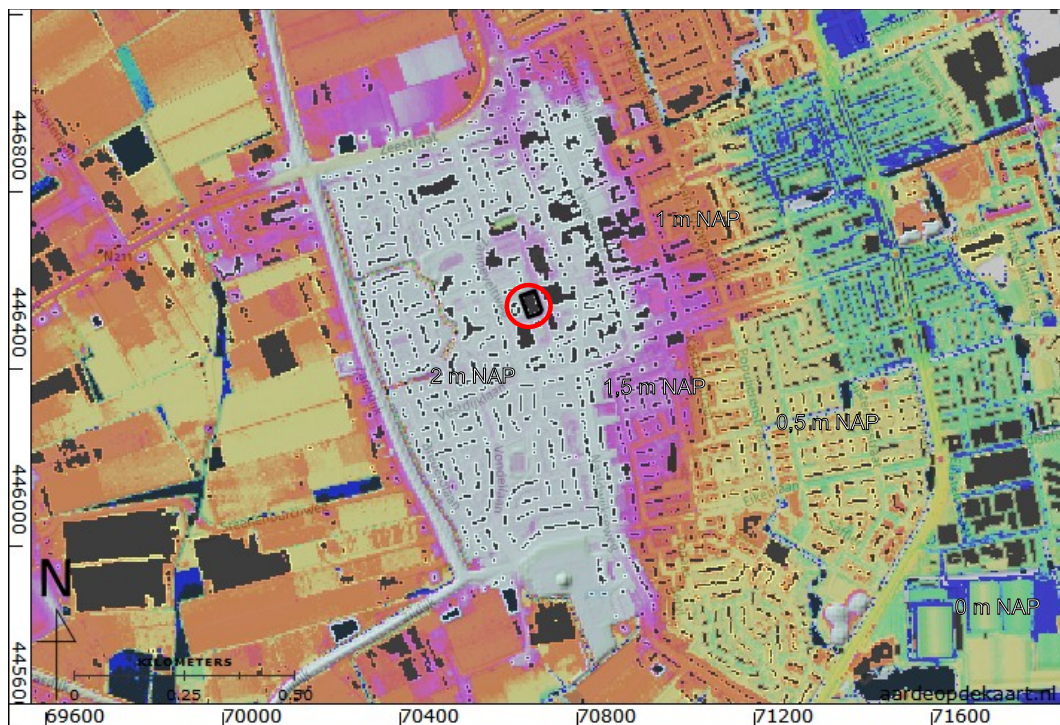
Figuur 3: Luchtfoto.



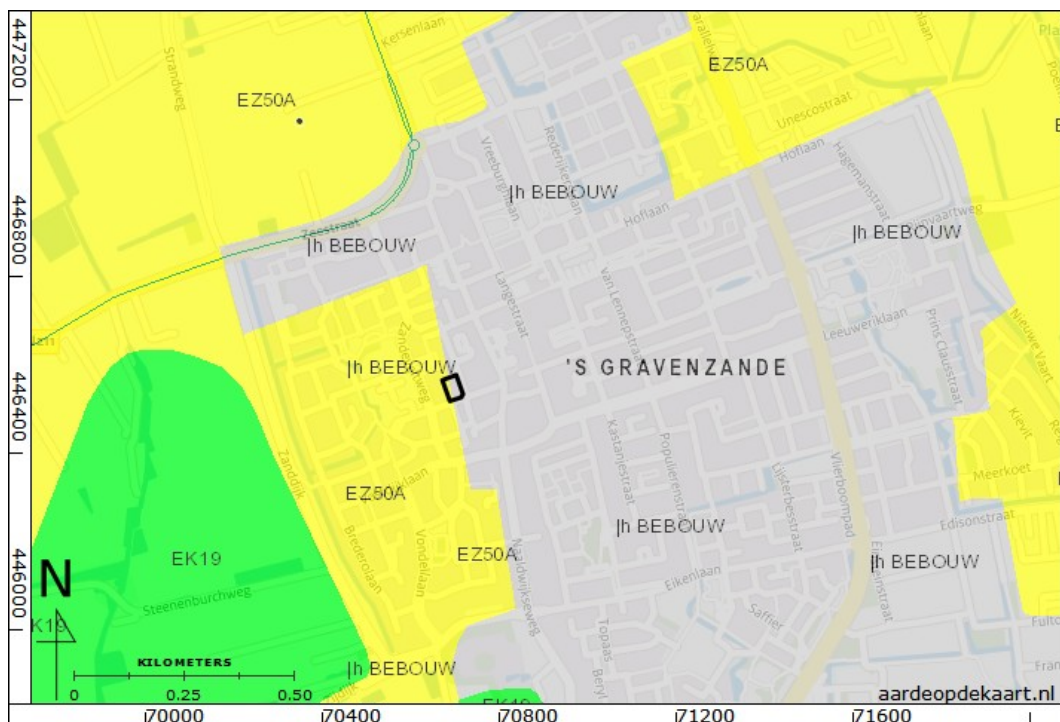
Figuur 4: Foto van de huidige bebouwing (Google Street View).



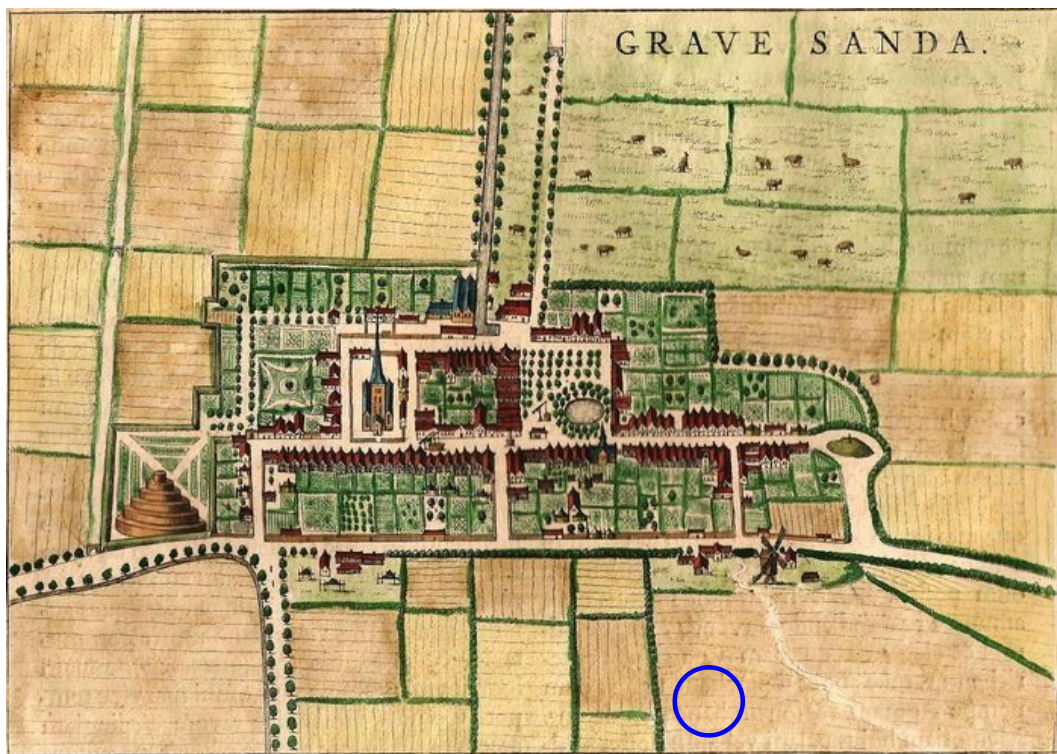
Figuur 5: Het plangebied geprojecteerd op de vereenvoudigde geologische kaart van Den Haag en omgeving (Gans en Metten 1997).



Figuur 6: Hoogte reliëfkaart van de omgeving van het plangebied. Het plangebied ligt in de rode cirkel (Kadaster - PDOK 2014).



Figuur 7: Bodemkaart (Alterra Wageningen UR 2012). Legenda: Bebouwd = niet gekarteerd, bebouwde kom; Z50A = kalkhoudende enkeerdgrond in matig fijn zand; EK 19 = tuineerdgronden in licht zavel.



Figuur 8: Kaart van Blaeu (Blaeu 1648).



Figuur 9: Kaart van Kruikius uit 1712 (Cruquius 1712).



Figuur 10: Kadastrale minuut 1811-1832 (Kadaster 1811).



Figuur 11: Bonnekaart uit 1880.



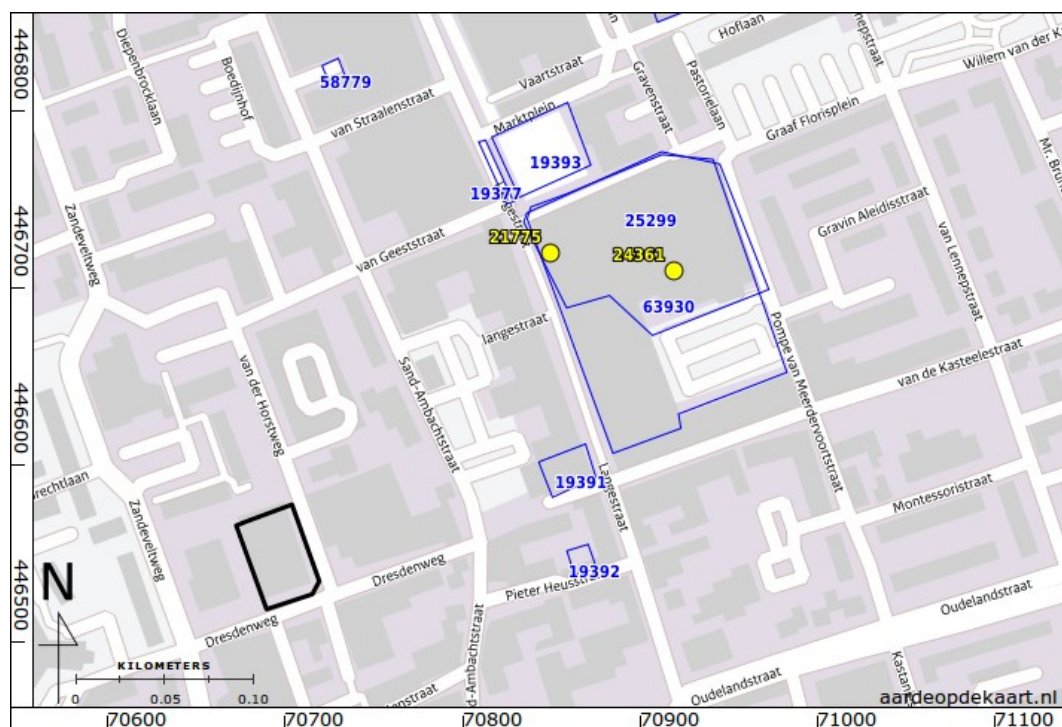
Figuur 12 Bonnekaart uit 1912.



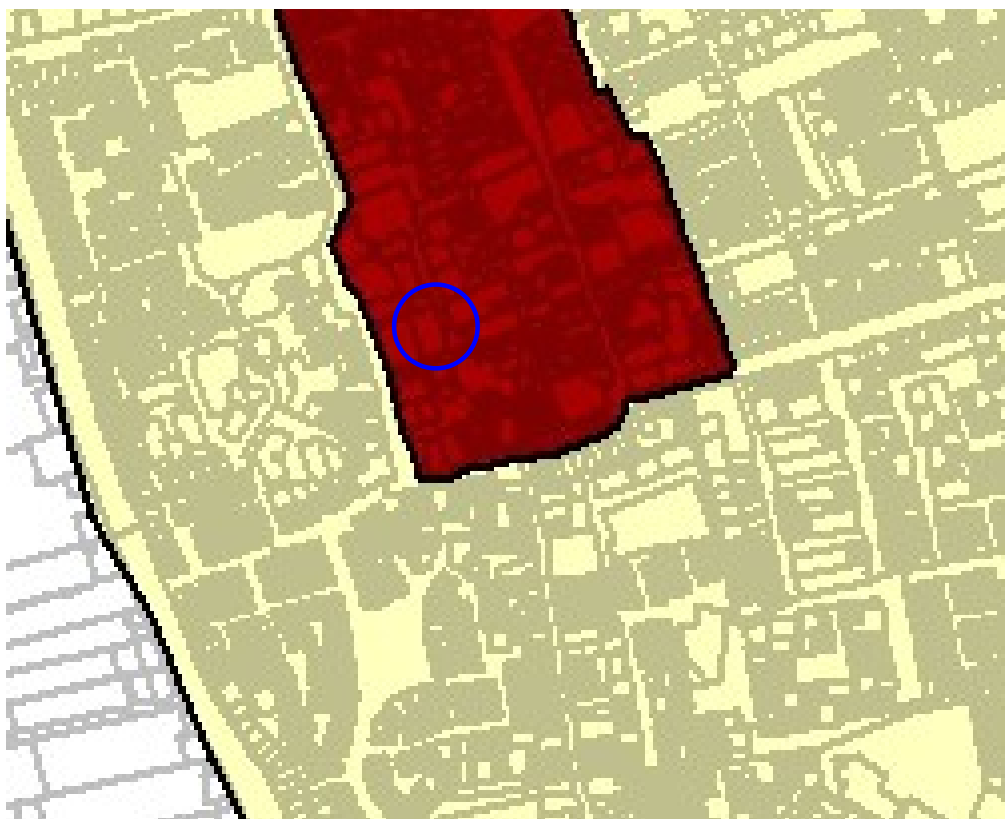
Figuur 13: Topografische kaart uit 1968.



Figuur 14: Topografische kaart uit 1986.



Figuur 15: Onderzoeksmeldingen (blauw) en waarnemingen (geel) in het onderzoeksgebied (ARCHIS - Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2015).



Figuur 16 Beleidskaart van de gemeente Westland (Kerkhof 2012). Legenda: rood = historische stads of dorpskern, geel = verwachtingszone III.