

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend  
Veldonderzoek, verkennende fase

## Nieuwe Duinstraat, Noordwijkerhout Gemeente Noordwijkerhout

*B&G rapport 914*

### Colofon

Projectnummer 19051209/39816  
Auteurs A.M.H.C. Koekkelkoren BA, drs. S. Moerman  
Redactie dr. A.W.E. Wilbers  
Versie 2.0  
Status concept

#### Autorisatie

Dr. A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	22 april 2010	
--------------------	-------------------	---------------	--

#### Goedkeuring

Dhr. P. Bond	Gemeente Noordwijkerhout		
--------------	--------------------------	--	--

Opdrachtgever Gemeente Noordwijkerhout  
Afdeling Ruimte en Bouwen  
Dhr. P. Bond  
Herenweg 4  
2211 CC Noordwijkerhout

© Becker & Van de Graaf bv  
Noordwijk, april 2010  
ISSN 1879-3711

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.



Protocol 4002  
Protocol 4003

## **SAMENVATTING:**

In opdracht van de gemeente Noordwijkerhout is er door Becker & van de Graaf bv een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) uitgevoerd aan de Nieuwe Duinstraat in Noordwijkerhout. Het onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met een milieukundig bodemonderzoek van IDDS bv op 19 maart 2010. De aanleiding voor het onderzoek is de bouw van nieuwe huizen.

Het plangebied heeft op de gemeentelijke beleids- en verwachtingenkaart een hoge archeologische verwachtingswaarde. Dit beeld werd bevestigd door bureauonderzoek. Hierbij worden voornamelijk resten uit de late prehistorie (Brons- en IJzertijd) en vanaf de Vroege Middeleeuwen verwacht. Uit het veldonderzoek is echter gebleken dat de ondergrond verstoord is tot ten minste 1,5 m onder maaiveld. De verstoringen kunnen maximaal reiken tot een diepte van 2,5 m onder maaiveld; beneden die diepte is een onverstoorde veenlaag aangetroffen. Boven deze veenlaag is er geen onderscheid te maken tussen de oorspronkelijke kalkhoudende zandlaag en het verstoorde kalkhoudende zand. Omdat de geplande verstoringen bij de bouwwerkzaamheden waarschijnlijk minder diep zullen reiken dan de minimaal 1,5 m onder maaiveld die al verstoord is, wordt archeologisch vervolgonderzoek niet noodzakelijk geacht.

## **INHOUDSOPGAVE:**

<b>ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED.....</b>	<b>4</b>
<b>1. INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
1.1. Aanleiding .....	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied .....	5
<b>2. BUREAUONDERZOEK.....</b>	<b>7</b>
2.1. Werkwijze .....	7
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem.....	7
2.3. Archeologie .....	8
2.4. Historische situatie en mogelijke verstoringen.....	9
2.5. Huidig landgebruik .....	9
2.6. Gespecificeerd verwachtingsmodel .....	9
<b>3. VELDONDERZOEK.....</b>	<b>11</b>
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet .....	11
3.2. Werkwijze .....	11
3.3. Resultaten .....	11
3.4. Interpretatie .....	12
<b>4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN.....</b>	<b>13</b>
4.1. Beantwoording vraagstelling.....	13
4.2. Aanbevelingen .....	14
4.3. Betrouwbaarheid .....	14
<b>GERAADPLEEGDE BRONNEN .....</b>	<b>152</b>
<b>LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN .....</b>	<b>163</b>

### **BIJLAGEN**

1. Topografische kaart
2. Archis-informatie
3. Boorlocatiekaart
4. Boorbeschrijvingen
5. Periodentabel
6. Vondstenlijst
7. Schets herontwikkeling
8. Historische kaart 1611-15
9. Kadasterkaart minuutplan 1811-32
10. Historische kaart 1898
11. Historische kaart 1949-51

## Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Nieuwe Duinstraat
<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	39816
<i>Plaats</i>	Noordwijkerhout
<i>Gemeente</i>	Noordwijkerhout
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Noordwijkerhout, sectie E 3749, 4059, 4081, 4900, 4901, 4902, 6518, 6582, 6583, 6614, 6707, 6708, 6710, 6723,
<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
<i>Coördinaten Centrum Hoekpunten</i>	94165 / 475304 94087 / 475424 (NW) 94087 / 475150 (ZW) 94250 / 475150 (ZO) 94250 / 475124 (NO)
<i>Oppervlakte plangebied</i>	15000 m <sup>2</sup>
<i>Onderzoekskader</i>	Bouwvergunning
<i>Opdrachtgever</i>	Gemeente Noordwijkerhout Dhr. P. Bond Herenweg 4 2211 CC Noordwijkerhout Tel: 025-2343857
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: mevr. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk akoekkelkoren@bgarcheologie.nl Tel: 071-3326888
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Noordwijkerhout Contactpersoon: P. Bond Herenweg 4 2211 CC Noordwijkerhout Tel: 025-2343857
<i>Senior archeoloog namens de bevoegde overheid</i>	RAAP bv
<i>Beheer en plaats van documentatie en vondsten</i>	Becker & Van de Graaf, Noordwijk, tot deponering bij het provinciaal depot van Zuid-Holland
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	19 maart 2010



# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding

In opdracht van de gemeente Noordwijkerhout heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv, onderdeel van de IDDS-groep, een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) verkennende fase (door middel van boringen) uitgevoerd aan de Nieuwe Duinstraat in Noordwijkerhout, gemeente Noordwijkerhout. Het onderzoek heeft plaatsgevonden in maart 2010. De aanleiding voor dit onderzoek is het vervangen van de bestaande huizen uit de jaren 1920 door nieuwbouw. Het voorlopige bouwplan is toegevoegd in bijlage 7. De bodemverstoring ten gevolge van de graafwerkzaamheden ten behoeve van deze ontwikkeling zullen de bodem verstoren tot een nog onbekende diepte. De kans bestaat dat eventueel aanwezige archeologische waarden hierdoor verstoord dan wel vernietigd zullen worden.

## 1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Het doel van het veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Nales, 2010):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische waarden?
- Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

Het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (Centraal College van Deskundigen, 2006) en de gemeentelijke eisen.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

## 1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied omvat de bewoning aan de Nieuwe Duinstraat met de achterliggende terreinen (achtertuinen, schuurtjes en steegjes). De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 7.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving. Voor het totale onderzochte gebied, oftewel het onderzoeksgebied, is als begrenzing een straal van 300m rondom het plangebied

gekozen. De straal van 300m is arbitrair maar is dusdanig gekozen dat alle relevante archeologische vondsten uit de omgeving bij het onderzoek zijn betrokken.

## 2. Bureauonderzoek

### 2.1. Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over het onderzoeksgebied. Er is gekeken naar bekende archeologische waarden, eerder uitgevoerde archeologische onderzoeken, de fysieke kenmerken van het oude en huidige landschap en naar informatie over bodemverstoringen. Er is gebruik gemaakt van de verwachtingskaart van de gemeente Noordwijkerhout (Schute, 2007) en van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland. Daarnaast is er gekeken naar de landelijke verwachtingskaart (de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden) en naar het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het Minuutplan van begin 19e eeuw en enkele historische topografische kaarten (watwaswaar.nl).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en de geomorfologische kaarten van Nederland gebruikt (Staring Centrum 1992, DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994). Voor informatie over het reliëf in en rondom het plangebied is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl)). Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst). Er is voor het onderzoek geen gebruik gemaakt van historisch archiefmateriaal of oude luchtfoto's omdat deze, voor zover beschikbaar, geen aanvullende informatie leverden.

### 2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

#### 2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het plangebied is gelegen in het Hollandse duingebied (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 2002). Dit duingebied omvat het huidige strand, alle strandwallen, -vlakten en de duinen die aan de oostzijde van het strand in Noord- en Zuid-Holland voorkomen (Berendsen 2005). Aan de zeezijde komen de buitenduinen voor, die ook wel de jonge duinen worden genoemd. Verder landinwaarts liggen de lagere en minder reliëfrijke oude duinen.

Het ontstaan van het duingebied is sterk gerelateerd aan de zeespiegelstijging gedurende het Holoceen (vanaf circa 10.000 jaar geleden). Tijdens een periode van relatief snelle zeespiegelstijging die tot circa 5.000 jaar geleden duurde, bestond de kust van Nederland uit een uitgebreid waddegebied dat gedeeltelijk afgeschermd werd van de open zee door een reeks zandbanken en -platen. Deze banken en platen werden als gevolg van de almaar stijgende zeespiegel geleidelijk geërodeerd en steeds verder naar het oosten verplaatst.

Vanaf 5.000 jaar geleden nam de stijging van de zeespiegelstand sterk af en kwam de oostwaartse verplaatsing van de zandbanken en -platen tot stilstand. Vanuit de Noordzee en de grote rivieren werden grote hoeveelheden zand aangevoerd, waardoor de gaten tussen de zandbanken en -platen geleidelijk verzanden en de reeks zandbanken aan elkaar groeide tot een strandwal. Achter de strandwallen vond grootschalige veenvorming plaats, waarbij het Hollandveen Laagpakket werd gevormd (de Mulder *et al.* 2003).

Tot ongeveer 2.500 jaar geleden bleef de grote aanvoer van zand in stand waardoor de kustlijn steeds verder westwaarts uitbreidde. Bij die uitbreiding werden afwisselend strandvlaktes en strandwallen gevormd. Strandvlakten werden gevormd gedurende perioden (van tientallen tot honderden jaren) met gemiddeld een kleiner aantal of minder hevige stormen. Het strand werd langzaam breder en op de hogere delen die alleen tijdens springvloed en zware storm onder water stonden kon zich vegetatie (gras en struiken) vestigen en vormden zich kleine solitaire duinen. In perioden met meer en/of hevigere stormen werd het door de zee aangevoerde zand boven de vloedlijn op het strand hoog opgeworpen in een rug, een strandwal. Deze strandwallen sloten de hogere delen van de strandvlakten af voor overstromingen door de zee. Op de strandwallen kwam nauwelijks begroeiing voor waardoor de wind vrij spel had. Door verstuingen konden er bovenop de strandwallen (oude) duinen ontstaan (van der Valk 1996). Door de voortgaande zeespiegelstijging lagen de strandwallen in westelijke richting steeds hoger ten opzichte van NAP dan eerdere

strandwallen. Ook het grondwaterniveau steeg als gevolg van de zeespiegelstijging, waardoor de strandvlaktes (de gebieden tussen de strandwallen) natter werden en er veenvorming kon optreden. In de nabijheid van de riviermonding van de Oude Rijn werd op de strandvlaktes bij hoge waterstanden van rivier of zee klei afgezet.

Vanaf ongeveer 2.000 jaar geleden nam de snelheid van de zeespiegelstijging nog verder af, werd er minder zand aangevoerd uit de Noordzee en werden verschillende riviermondingen inactief. Door golfwerking en in mindere mate het getij werden een deel van de strandwallen en de buiten de kustlijn uitstekende delta's van de Maas, Rijn en Oude Rijn geërodeerd. Het bij deze erosie vrijkomende zand werd door de wind opgeblazen in een brede zone met jonge duinen die voor een groot deel de oudere strandwallen en strandvlaktes bedekken. Ook op de strandvlaktes achter de duinen werd zand afgezet door de wind. Tevens oefende de mens invloed uit op het gebied door zand af te zetten ter verbetering van de bodemopbouw voor gebruik als akkerland of bollenland. Dit proces werd herhaald in de Middeleeuwen toen door de ontbossing van diverse strandwallen de wind weer invloed kreeg en het zand verder landinwaarts afzette.

### 2.2.2. Geomorfologie

Volgens de geomorfologische kaart ligt het plangebied in bebouwd gebied. Kijkend naar de directe omgeving kan gezegd worden dat het waarschijnlijk op een vlakte ligt die is ontstaan door afgraving en/of egalisatie van een strandwal (kaartcode 1M49) (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994). Volgens de reconstructie van het plangebied is het waarschijnlijk dat in het plangebied twee strandwallen hebben gelegen. De meest westelijke dateert uit 2250-1950 voor Chr. en een smallere oostelijkere strandwal is gedateerd op 2525-2250 voor Chr. (Dalen et al. 2008, Van der Valk 1996, Vos s.a. Vos 2007). Beide strandwallen stammen dus uit het Neolithicum (bijlage 5).

Bij eerder archeologisch onderzoek is gebleken dat de dorpskern van Noordwijkerhout op zand is gesitueerd, maar dat er op ongeveer 1,5m beneden maaiveld een oud oppervlak aanwezig is met archeologische resten uit de Bronstijd en IJzertijd (zie paragraaf 2.3) (Schute 2007). Dit oude oppervlak loopvlak kan onmogelijk onder de strandwal liggen, daar de strandwal ouder is dan het archeologische loopvlak. Mogelijk is er ter plaatse van Noordwijkerhout sprake van herverstuivingen waardoor de archeologische resten bedekt zijn door latere duinvorming.

### 2.2.3. Bodem

Op de bodemkaart ligt het plangebied in bebouwd gebied. Kijkend naar de directe omgeving ligt het plangebied mogelijk op een kalkhoudende vlakvaaggrond met matig fijn zand (kaartcode Zn50A) en een geregleerde grondwatertrap II. Een vlakvaaggrond is een grijze zandgrond, humusarm tot matig humeus. Hij komt veel voor op de bollengronden en uitgestoven laagten in de binnenlandse stuifzandgebieden (de Bakker 1966, van der Meer 1952).

## 2.3. Archeologie

Aan het plangebied is een hoge verwachting toegekend op de gemeentelijke, provinciale en landelijke verwachtingskaarten en het heeft daarmee een hoge trefkans. De hoge trefkans betekent dat er een zeer grote kans is op archeologische sporen. Deze hoge waardering is voornamelijk gebaseerd op het vermoeden dat het plangebied is gelegen op een strandwal.

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld. Wel is er eerder onderzoek gedaan als deel van een groot onderzoek naar de strandwallen (ARCHIS-onderzoeksmelding 13596). Dit onderzoek uit 2005 is uitgevoerd naar aanleiding van de vondst van een Middeleeuwse nederzetting in 2004 in Noordwijkerhout. Als gevolg hiervan is de omgeving gekarteerd en zijn er nog 11 geconcentreerde vondstlocaties aangetroffen, waarvan geen enkele binnen het plangebied. Hierbij gaat het vooral om vondsten uit de (Vroege) Middeleeuwen (bijlage 2).

In het onderzoeksgebied, circa 300m rondom het plangebied, zijn 10 waarnemingen bekend (bijlage 2). Deze dateren uit de Brons- en IJzertijd en betreffen voornamelijk keramiek (ARCHIS-waarnemingen 120 en 404838). Verder zijn er veel vondsten die duiden op het gebruik van het gebied vanaf de Vroege Middeleeuwen. Bewijs hiervan zijn enkele aardewerkfragmenten in de historische kern van Noordwijkerhout en funderingen van een Romaanse en Gotische Kerk met

begraafplaats onder en rondom de huidige Witte Kerk (ARCHIS-waarnemingen 26112 en 26115). De enige vondstmelding is tevens gerelateerd aan de kerk. Hierbij gaat het om menselijk botmateriaal van de begraafplaats bij de kerk, ongeveer 200m ten westen van het plangebied (ARCHIS-vondstmelding 402583). Onderzoek in de omgeving is vooral gericht op het bestuderen van de strandwal die van noord naar zuid door het dorp loopt.

## 2.4. Historische situatie en mogelijke verstoringen

Het dorp Noordwijkerhout is kort na 889 na Chr. ontstaan rondom een jachthuis van de plaatselijke graaf Gerolf. Rond 1300 is de eerste fase van de Witte Kerk gebouwd. In 1514 telde het dorp 50 huizen, in 1632 64 huizen en in 1732 een korenmolen en 124 huizen. In 1795 was het aantal inwoners van Noordwijkerhout gegroeid tot 617 personen ([www.noordwijkerhout.nl](http://www.noordwijkerhout.nl)).

Noordwijkerhout begon als een boerendorp waar werd bijverdiend met schelpenvisserij, stropen en strandjuten. In de 17<sup>e</sup> eeuw werd er vlas verbouwd en verwerkt. In de 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw zijn er veel buitenverblijven gebouwd door rijke Leidenaren. In de tweede helft van de 19<sup>e</sup> eeuw werden veel van de binnenduinen afgegraven voor de bouw en als grondstof voor steenfabrieken. Later werd het gebied gebruikt voor de bollenteelt. Grote gebieden werden hiervoor diepgespit of omgespoten, wat inhield dat de bodemopbouw tot meters diep verstoord werd ([geschiedenisvanzuidholland.nl](http://geschiedenisvanzuidholland.nl) en [Noordwijkerhout.nl](http://Noordwijkerhout.nl)).

Het plangebied ligt op een kaart uit 1615, gemaakt voor het Hoogheemraadschap Rijnland, duidelijk herkenbaar aan de oostelijke rand van het dorp en was toen waarschijnlijk nog onbebouwd (bijlage 8). Op de kadastrale minuutkaart gemaakt voor 1817 is het nog steeds onbebouwd (bijlage 9). De noordelijke helft van het gebied was duinen, de zuidelijke helft "geestland", wat waarschijnlijk betekent dat in dit gedeelte de duinen zijn afgegraven (Staring Centrum 1992).

Rond 1900 staan er binnen het plangebied twee huizen: een aan de Schoolstraat en een aan de zuidzijde van de Havenstraat. De rest van het terrein was landbouwgebied. In de jaren hierna wordt de westrand van het plangebied steeds dichter bebouwd (bijlage 10). In 1949 ligt het huidige stratenpatroon er met kleine huisjes eraan (bijlage 11). De huidige bewoning bestaat voornamelijk uit woningen uit de jaren 20 van de vorige eeuw. Deze zijn in de jaren 70 van diezelfde eeuw gerenoveerd en toen kreeg de bewoning zijn huidige vorm van huizen met achtertuintjes. Door activiteiten die te maken hebben met bouw en infrastructuur (kabels/leidingen) kan de bodemopbouw verstoord zijn.

## 2.5. Huidig landgebruik

Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied een straat met aan weerszijden woningen met een (voor- en) achtertuin (bijlage 3). Onder de bestratingen liggen enkele leidingen en kabels.

## 2.6. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat er in de bovenste lagen van de bodem archeologische resten aangetroffen kunnen worden uit de Middeleeuwen. Het plangebied is binnen 200 meter gelegen van de kerk, waaronder Romaanse en Gotische funderingen zijn gevonden. Het gebied kent een (vrijwel) continue gebruiksgeschiedenis vanaf de Vroege Middeleeuwen, waarvan bewoning in de vorm van een boerennederzetting een groot deel beslaat. De ligging van het plangebied op een vermoedelijke strandwal geeft aan dat post-neolithische vondsten mogelijk zijn tot circa 1,5m onder maaiveld. Binnen een straal van 300m zijn er enkele vondsten (met name aardewerk) uit de Bronstijd en IJzertijd gevonden. Deze vondsten bevonden zich veelal op een diepte van ongeveer 1,5 m beneden maaiveld, op het oude oppervlak.

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen is er een verkennend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd.

De bodemmatrix en de lage grondwaterstanden maken dat de omstandigheden relatief ongunstig zijn voor het aantreffen van (onverkoelde) organische vondsten. Anorganische vondsten kunnen wel in

goede staat voorkomen. Archeologische resten mogen vooral worden verwacht aan de oppervlakte of in de bovenste bodemlaag tot het oude oppervlak op ongeveer 1,5, diepte.

## 3. Veldonderzoek

### 3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het verkennend veldonderzoek door middel van boringen is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uitsluitend uit een booronderzoek. Een veldkartering was onmogelijk vanwege het huidige gebruik van het plangebied als woonwijk.

### 3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Nieuwe Duinstraat zijn 15 boringen gezet (bijlagen 3 en 4) waarvan 12 met een diepte van 2,0m en 3 boringen tot 4,0m diepte. Dit komt neer op 10 boringen per hectare, wat voldoet aan de eisen voor een verkennend booronderzoek van de gemeente Noordwijkerhout. Deze boringen zijn verdeeld over het plangebied. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. De boringen zijn gelijkmatig verdeeld over het plangebied waarbij de diepe boringen tevens verspreid liggen. Er is plaatselijk minimaal van het plan afgeweken vanwege de afhankelijkheid van de bereikbaarheid van de boringen in achtertuinen of in verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen.

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma Boormanager van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten vanuit de bebouwing. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland. De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrokkelen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, verbrand leem en bot.

### 3.3. Resultaten

#### 3.3.1. Lithologie en geologie

In de boringen tot 4m diepte (boringen 1 tot en met 3) is in de onderste laag matig fijn zand aangetroffen dat matig siltig en kalkrijk is. Daarboven is in boringen 2 en 3 een sterk humeuze zandlaag gevonden. Deze humus is afkomstig van uitspoelingen van de daarboven liggende veenlaag. Deze veenlaag is op 2,6 tot 3,3m onder het maaiveld aangetroffen in de boringen 1 tot en met 3. Deze veenlaag begon op een diepte van 0,7m boven NAP in boring 1, 1,45m boven NAP in boring 2 en 0,40m onder NAP in boring 3. Het veenpakket varieerde in dikte, van 20 tot 70 cm dik. De lagen die boven het veen zijn aangetroffen komen ook terug in de boringen van 2 meter diep en bevatten uitsluitend zand. Dit zand is kalkrijk, zwak siltig en zwak humeus waarbij de toplaag aan het maaiveld regelmatig sterk humeus is. Dit is afhankelijk van de locatie van de boring waarbij soms straatzand en soms tuinaarde in de bovenste 20-30cm wordt aangetroffen.

#### 3.3.2. Bodemopbouw

Boven het veen is uitsluitend zand aangetroffen. Hierin zijn variaties in de mate van humus, silt en kalk te bemerken. Enkele lagen hebben inclusies van baksteen, aardewerk, schelpen, bruinkool en bouwpuin. Deze inclusies komen voor tot een diepte van maximaal 1,5m. Het gaat hierbij om weinig inclusies, doch om een aantoonbare hoeveelheid. Op grond van deze inclusies wordt aangenomen dat de bodem tot een diepte van maximaal 1,5m onder maaiveld verstoord is geraakt door met name recente graafwerkzaamheden. Op grond van deze verstoringen is het niet mogelijk de bodem in de boringen te classificeren. Mogelijk gaat het echter om vergraven vlakvaaggronden zoals in het bureauonderzoek werd verondersteld.

### 3.3.3. Archeologische indicatoren

Er zijn resten van aardewerk gevonden in de boringen 4, 9, 10 en 15. Het aardewerk in de boringen 9, 10 en 15 is volledig glanzend wit met af en toe een oranje schildering en is dateerbaar in de Nieuwe Tijd. Deze vondsten van modern aardewerk in de bovengenoemde boringen zijn gedaan op dieptes van respectievelijk 80-130 cm diep, 10-180, 5-10 en 120-180 cm diep, overeenkomstig met een maximale diepte van 0,8m boven NAP (bijlage 4). In boring 4 zijn op 80-120cm diepte twee scherven steengoed aangetroffen. Het gaat hierbij om grijs aardewerk met zoutglazuur. De scherven geven echter geen beeld over de vorm van het artefact. Vermoedelijk gaat het om een schenkan uit een West-Duits productiecentrum (Raeren, Aken of Keulen). Het zou daarmee dateren uit de 15<sup>de</sup>-16<sup>de</sup> eeuw. De diepteligging van de scherven doet vermoeden dat ze uit een verstoorde context komen. Er is tevens organisch materiaal gevonden: een deel van een rib van een rund (ca. 10 cm lang) in boring 7 op 100 cm diepte (2,24m NAP). Door deze diepteligging van 1m diep valt de rib in het verstoorde deel van de ondergrond en heeft deze geen archeologische waarde. (bijlage 6)

### 3.4. Interpretatie

De onderste laag kalkrijk zand aangetroffen in de boringen tot 4m diepte is waarschijnlijk een deel van een strandvlakte. Daarboven ligt een laag Hollandveen van 20-70cm dik. Het zand dat daarop is gelegen, is kalkrijk en daarvoor zijn twee mogelijke verklaringen:

- 1) Het zandpakket is sterk verstoord
- 2) Het zandpakket is een rest van een strandwal

De inclusies van puin en modern aardewerk tonen aan dat het kalkrijke zand in elk geval bij de boringen 1, 4, 5, 6, 9, 10 en 15 afkomstig is van verstoringen tot een diepte van tenminste 1,5 meter. Mogelijk gaat het om omgespoten zand voor de bollenteelt, waarbij kalkrijk zand omhoog wordt gespoten om de kwaliteit van de bovenste laag te bevorderen. Dit zou in de periode na 1898 en voor 1920 moeten zijn gedaan omdat op de historische kaart van 1898 er nog geen bollenteelt bekend is en de bewoning aan de straat in de jaren 1920 is gebouwd. Mogelijk gaat het bij het kalkrijke zand ook om van elders aangevoerd zand ter egalisatie van het zwak golvende duinlandschap dat aanwezig was voor de bouw van de woonwijk.

Het zandpakket is mogelijk ook deels natuurlijk, aangezien het veen, aanwezig onder het zandpakket, niet is aangetast. Door de ouderdom van de strandwallen is in de natuurlijke situatie de bovengrond van de strandwallen ontkalkt door regenwater. Dieper gelegen zand, onder de grondwaterspiegel, is echter nog niet ontkalkt. Mogelijk is het bovenste deel van de strandwal door omspuiten en egalisatie verstoord geraakt maar komt bovenop het veenpakket nog natuurlijk kalkrijk strandwalzand voor.

Uitgezonderd de aanwezigheid van inclusies van puin en dergelijke in het kalkrijke zand is het niet mogelijk onderscheid te maken tussen het verstoorde (omgespoten of aangevoerde) zand en het natuurlijke strandwalzand. Mogelijk reiken de verstoringen nog dieper, maar waarschijnlijk niet tot aan het veenpakket. Waar het verstoorde zand over gaat in mogelijk zand van een strandwal dat van nature kalkrijk is, is niet duidelijk. De boringen die tot 2m diep zijn gezet vertonen geen duidelijke grens tussen de verstoorde laag en de daaronder gelegen laag zonder puin of aardewerk. De maximale mogelijke diepte van de verstoring is daarom tot aan de diepte waarop het veen is aangetroffen (circa 2,30m diep, vanaf 0,7m NAP).



## 4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van de gemeente Noordwijkerhout zijn in maart 2010 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Nieuwe Duinstraat in Noordwijkerhout, gemeente Noordwijkerhout. Op grond van het bureauonderzoek werden er mogelijke archeologische resten verwacht uit de Prehistorie en uit de Vroege Middeleeuwen. Uit het veldonderzoek blijkt dat de natuurlijke bodemopbouw waarschijnlijk tot minimaal 1,5m onder maaiveld verstoord is geraakt en mogelijk zelfs tot ongeveer 2,4m. De kans op intacte archeologische resten in het plangebied wordt daardoor heel klein geacht.

### 4.1. Beantwoording vraagstelling

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Volgens het kaartmateriaal gebruikt in het bureauonderzoek zou het plangebied liggen op een strandwal die is ontstaan aan het einde van het Neolithicum. Bij het veldonderzoek is echter op ongeveer 2,5m onder maaiveld een veenlaag vastgesteld die duidt op de voormalige aanwezigheid van een strandwal. Aangezien er onder strandwallen geen veenlagen kunnen voorkomen, wordt aangenomen dat het plangebied ligt op een duincomplex ontstaan na de IJzertijd. Dit duinzand vormt echter een geheel met de strandwallen van een eerdere periode ten noorden en zuiden van het plangebied waardoor ook deze duinen gezien kunnen worden als onderdeel van het strandwallencomplex.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

De bodem is tot bijna op het veen geheel verstoord. De opbouw van de lagen bestaat tot een diepte van circa 2,30m onder maaiveld uitsluitend uit zand met enkele inclusies die duiden op een verstoring van de lagen tot minimaal 1,5m diepte. Onder deze verstoring is mogelijk nog een deel van een strandwal gelegen, maar de grens tussen verstoringen en strandwal is onduidelijk. Onder deze lagen is bij de diepe boringen veen aangetroffen.

- *Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?*

De enige vondsten die zijn gedaan zijn een aantal stukjes (modern) aardewerk en een stuk rib van een rund welke allemaal zijn aangetroffen in lagen die op grond van ook andere recente inclusies als verstoord worden beschouwd. Op grond van deze verstoringen is het onwaarschijnlijk dat er nog onverstoorde archeologische waarden aanwezig zijn in het plangebied.

- *Wat is de gespecificeerde archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

Het gebied was een hoge archeologische waarde toegekend, voornamelijk gebaseerd op de ligging op een strandwal in de nabijheid van de kerk van Noordwijkerhout. Binnen 200m van het plangebied zijn ter plaatse van de kerk resten aangetroffen van een voorganger van de kerk uit de Vroege Middeleeuwen met bijhorende begravingen. Ook het plangebied moet rond die tijd in gebruik zijn geweest. Bovendien zijn er vondsten in de omgeving gedaan uit de Bronstijd en IJzertijd waardoor prehistorische vondsten van na het Neolithicum mogelijk zijn. Uit het veldonderzoek blijkt echter dat de bodemopbouw tot minimaal 1,5m onder maaiveld verstoord is geraakt door recentere graafwerkzaamheden. Vanwege de diepte van de verstoringen, mogelijk tot aan het prehistorische niveau, worden in het plangebied nu geen onverstoorde archeologische resten meer verwacht.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?*

Gezien de verstoring van de bovenste lagen zijn er waarschijnlijk geen onverstoorde archeologische waarden die worden bedreigd door de nieuwe bouwwerkzaamheden.

## 4.2. Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het inventariserend onderzoek wordt geadviseerd om geen vervolgonderzoek uit te laten voeren. De lagen waarin volgens het bureauonderzoek, archeologische resten aangetroffen kunnen worden, zijn zodanig verstoord dat vervolgonderzoek geen meerwaarde heeft.

NB. Bovenstaand advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval de gemeente Noordwijkerhout. Deze zal vervolgens een besluit nemen inzake de te volgen procedure. Becker & Van de Graaf bv wil meegeven dat voordat dit besluit genomen is, er niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen

## 4.3. Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het onverwacht aantreffen dan wel het ongezien vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden. Wij wijzen u er graag op dat indien archeologische waarden worden aangetroffen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij het Rijk gemeld dienen te worden. Dit kan door te bellen met mevr. M. van der Putten (025-2343737).

## Geraadpleegde bronnen

- Bakker, H. de, 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In: *Boor en Spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, deel 15. Stichting voor Bodemkartering (Wageningen)
- Berendsen, H.J.A., 2005 (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.
- Centraal College van Deskundigen, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.1, Gouda.
- Dalen, J.H. van/J.H.C. Deeben/D.P. Hallewas/R. Koopstra/Th.J. Maarleveld/J.H.M. Peeters/R. Wiemer, 2008: *Indicatieve kaart van Archeologische Waarden 3<sup>e</sup> generatie*, Amersfoort (RACM)
- DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst, 1994: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage*, Wageningen / Haarlem.
- Meer, K. van der: *De Bloembollenstreek. Resultaten van een veldbodembkundig onderzoek in het bloembollengebied tussen Leiden en het Noordzeekanaal*, Den Haag (Verslagen van Landbouwkundige Onderzoekingen, De bodemkartering van Nederland, deel XI).
- Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.
- Nales, T. 2010: *Plan van aanpak. Nieuwe Duinstraat in Noordwijkerhout, gemeente Noordwijkerhout*, Noordwijk (Intern rapport, Becker & Van de Graaf).
- Schute, I.A. 2007 *Naar een realistische en duurzame omgang met het archeologisch erfgoed in de gemeente Hillegom; Deel I: Nota Archeologie Gemeente Hillegom; Deel II: Archeologische beleidskaart van de gemeente Hillegom*, RAAP-rapport 1459.
- Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2002: *Archeologiebalans 2002*, Amersfoort.
- SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad, Gouda.
- Staring Centrum, 1992: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 24 Oost Zandvoort (gedeeltelijk)-25 West Amsterdam*, Wageningen.
- Valk, L. van der, 1996: *Coastal barrier deposits in the central Dutch coastal plain*, Haarlem (Mededelingen van de Rijks Geologische Dienst 57).
- Vos, P.C. s.a.: *Nieuwe landelijke paleogeografische kaarten van Nederland in het Holoceen*, Utrecht (TNO, Water- en bodembeheer).
- Vos, P.C./E.C. Rieffe/E.E.B. Bulten, 2007: *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*, Den Haag.

## Websites

- [watwaswaar.nl](http://watwaswaar.nl)
- [www.ahn.nl/viewer](http://www.ahn.nl/viewer)
- [www.geschiedenisvanzuidholland.nl](http://www.geschiedenisvanzuidholland.nl)
- [www.noordwijkerhout.nl](http://www.noordwijkerhout.nl)

## Lijst van afkortingen en begrippen

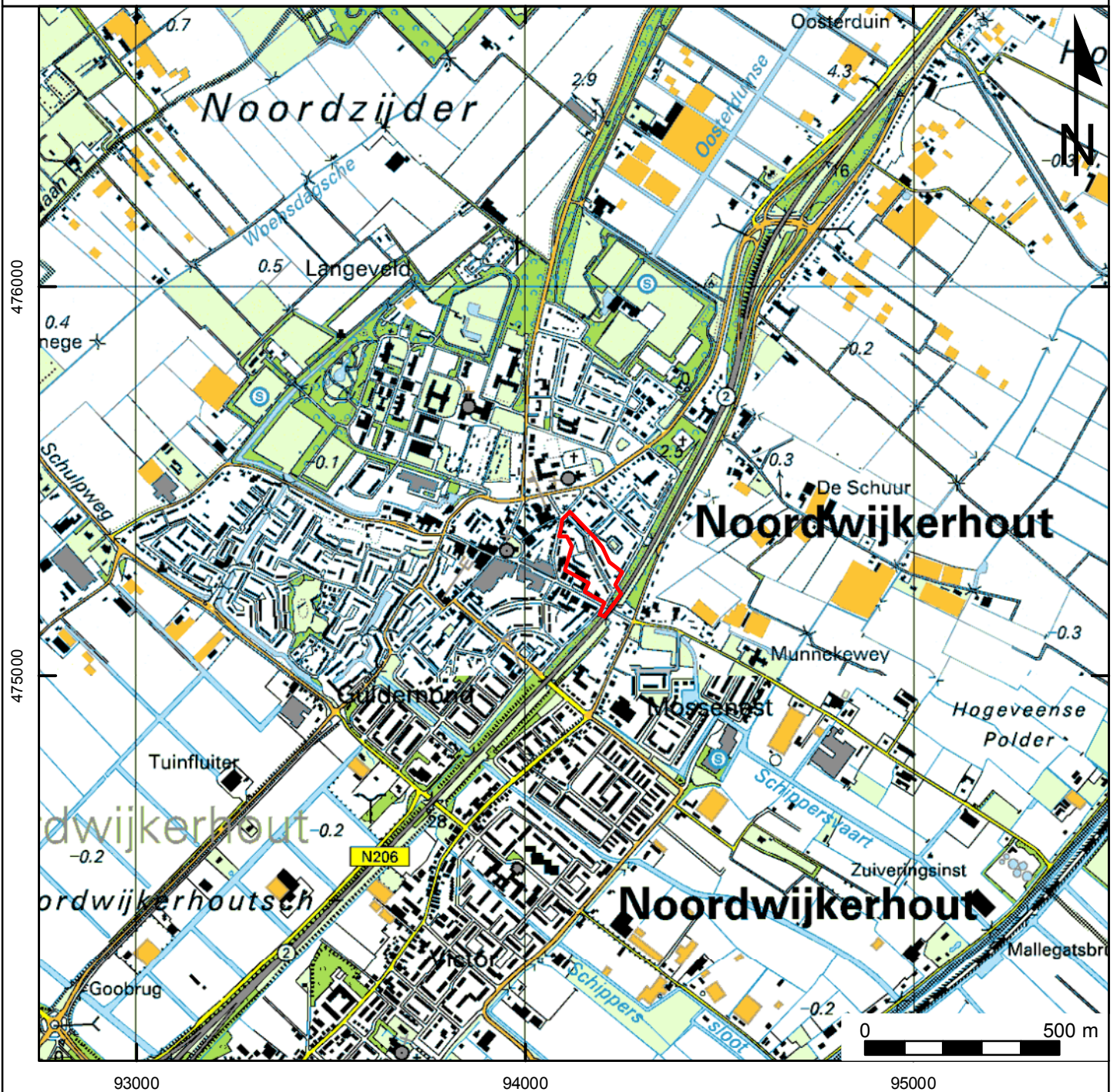
### Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
BP	Before Present (Present = 1950)
CHW/CHS	Cultuurhistorische Waardenkaart/ Hoofdstructuur
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

### Verklarende woordenlijst

Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm

# Bijlage 1: Topografische kaart

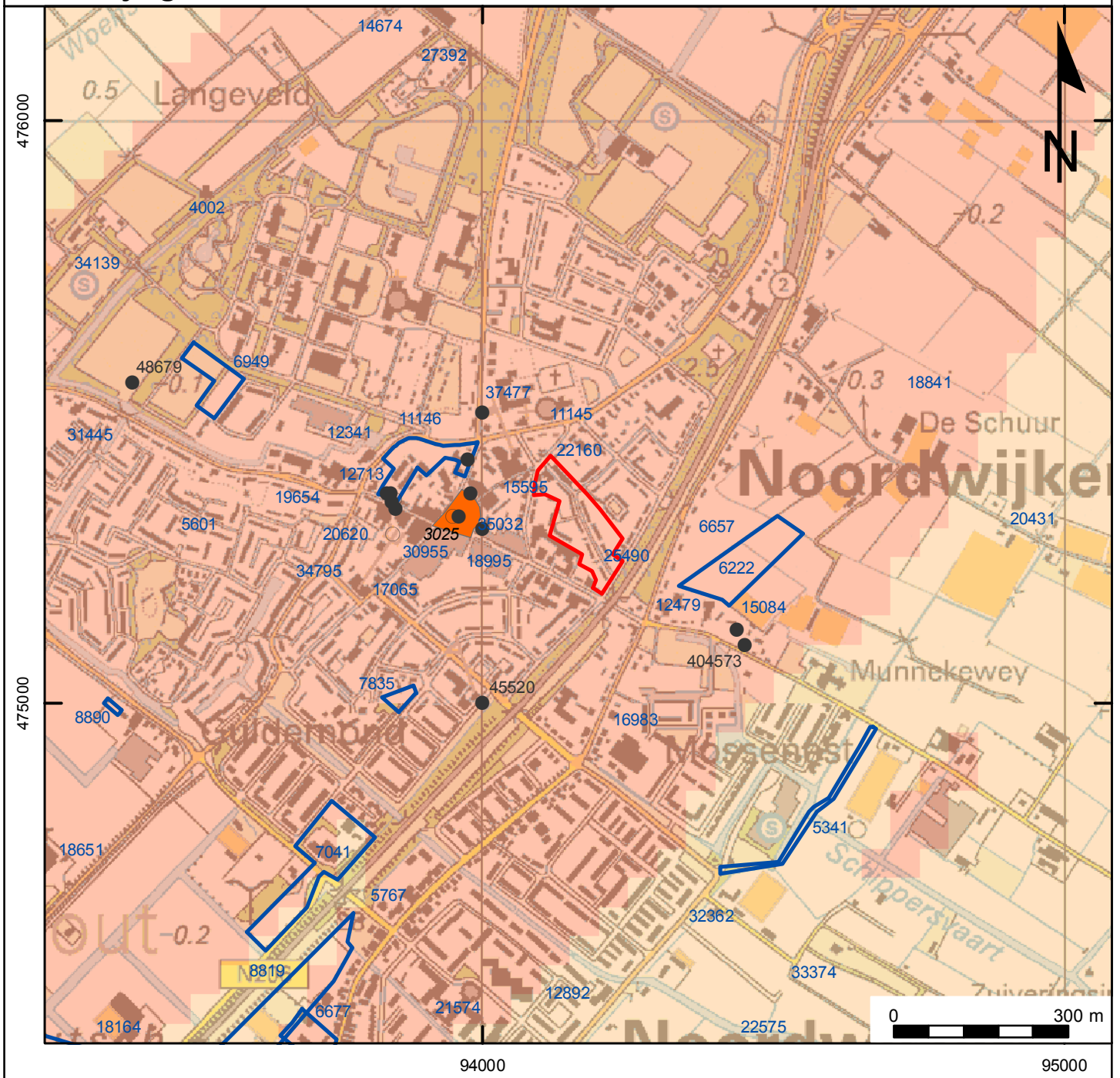


## Legenda

 Plangebied



## Bijlage 2: Archis-informatie



**Projectnummer: 19051209**  
**Projectnaam: Noordwijkerhout, Nieuwe Duinstraat**

### Legenda

- Plangebied
- onderzoeksmeldingen
- waarnemingen
- vondstmeldingen

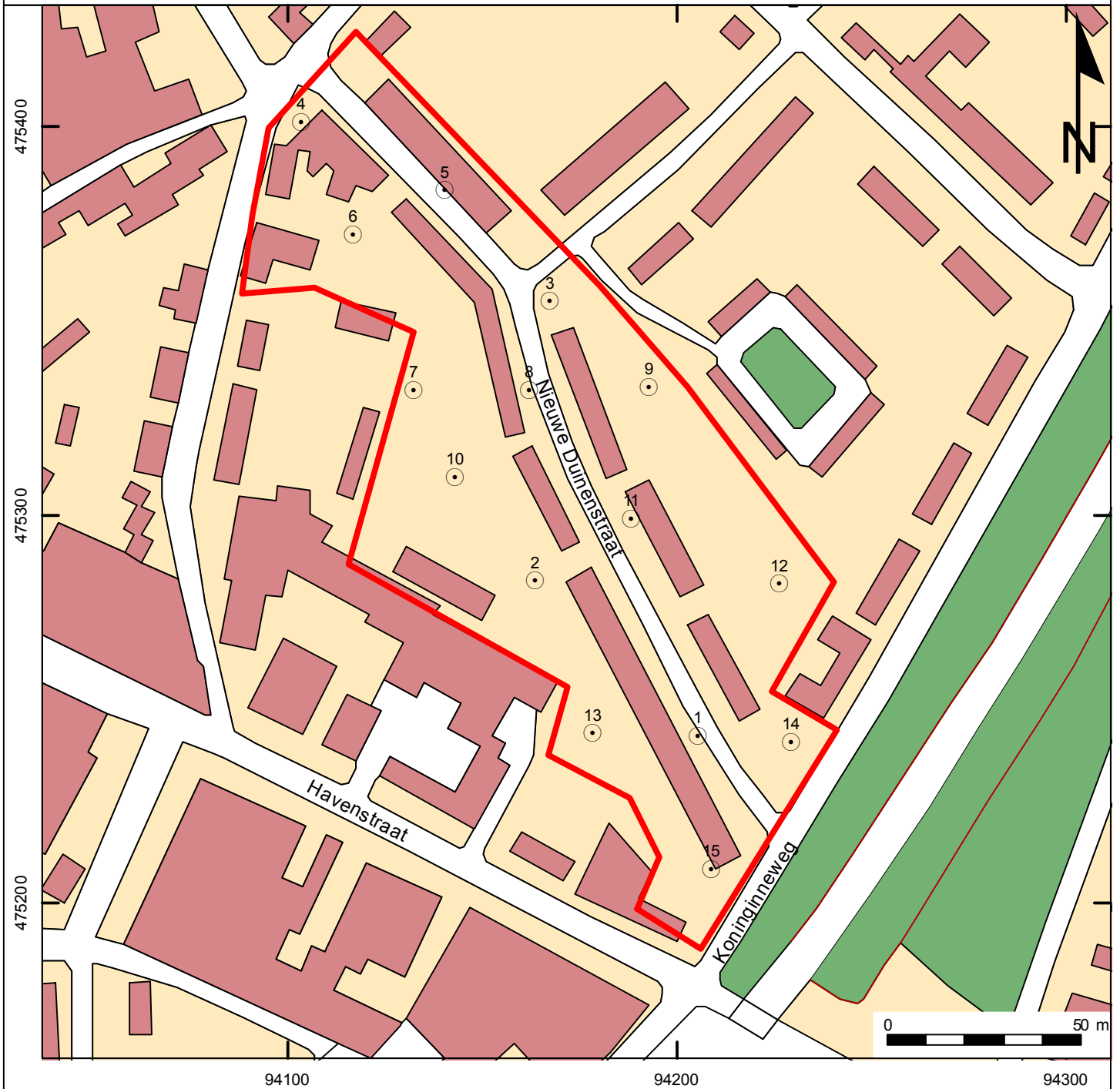
### monumenten

- Archeologische waarde**
- Terrein van archeologische betekenis
  - Terrein van archeologische waarde
  - Terrein van hoge archeologische waarde
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde
  - Terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd

### IKAW

- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- lage trefkans
- water
- middelhoge trefkans
- ongekarteerd
- hoge trefkans
- zeer lage trefkans

# Bijlage 3: Boorlocatiekaart



**Projectnummer: 19051209**  
**Projectnaam: Noordwijkerhout, Nieuwe Duinstraat**

### Legenda

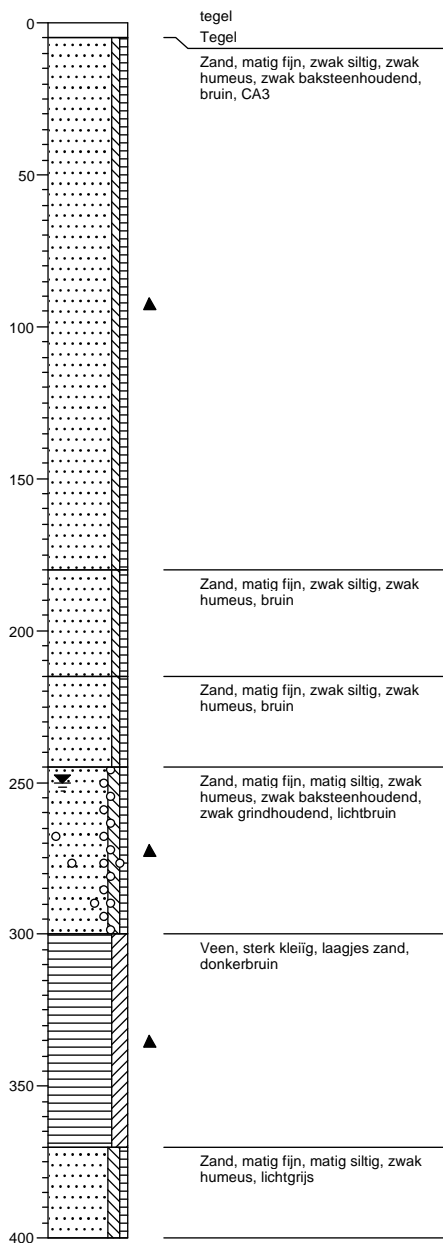
-  Plangebied
-  Boringen

## **Bijlage 4: Boorbeschrijvingen**



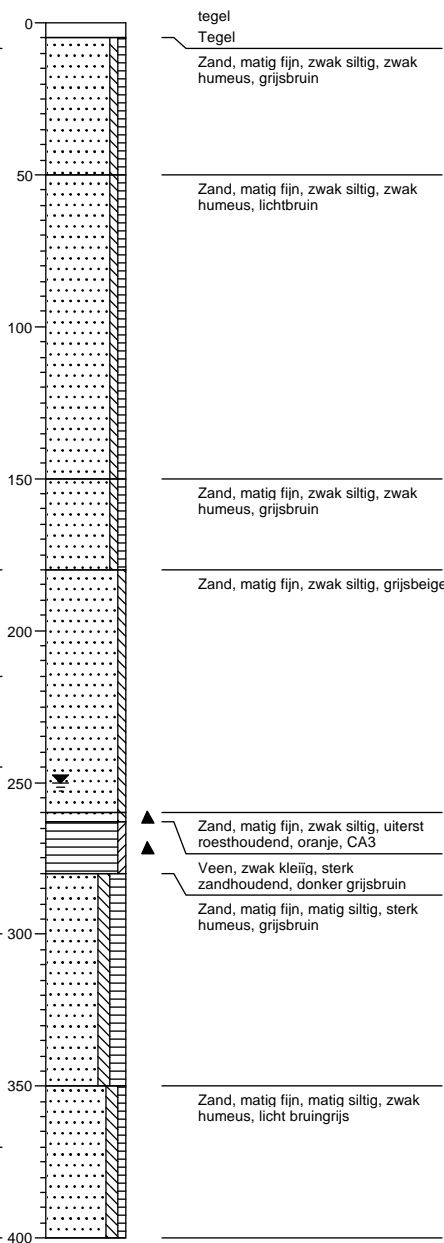
## Boring 01

Datum: 19-03-2010  
X: 94203  
Y: 475260  
Maaiveld [m]: 2,58  
GWS: 250  
Opmerking:



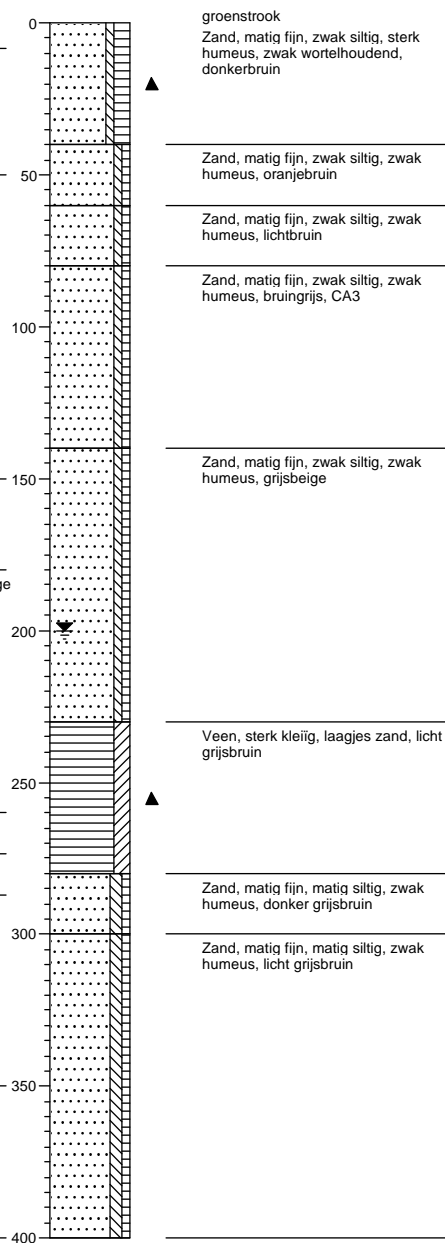
## Boring 02

Datum: 19-03-2010  
X: 94165  
Y: 475316  
Maaiveld [m]: 4,05  
GWS: 250  
Opmerking:



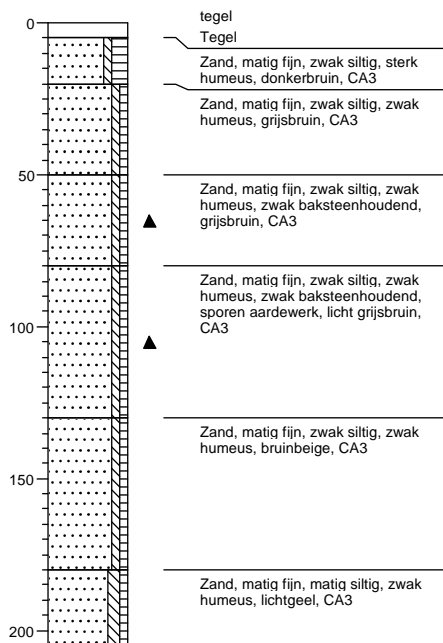
## Boring 03

Datum: 19-03-2010  
X: 94166  
Y: 475363  
Maaiveld [m]: 2,99  
GWS: 200  
Opmerking:



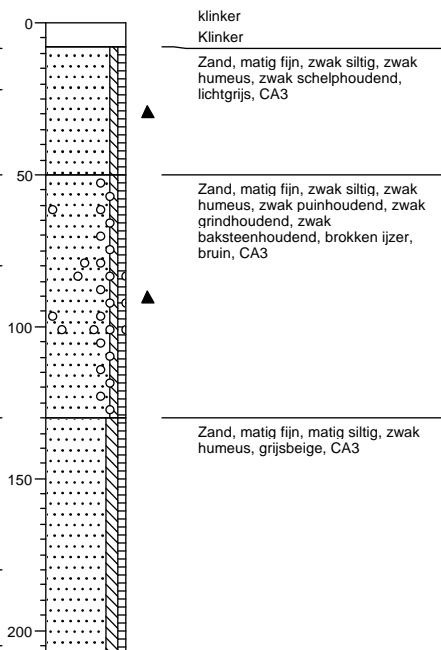
## Boring 04

Datum: 19-03-2010  
 X: 94105  
 Y: 475414  
 Maaiveld [m]: 3,25  
 GWS:  
 Opmerking:



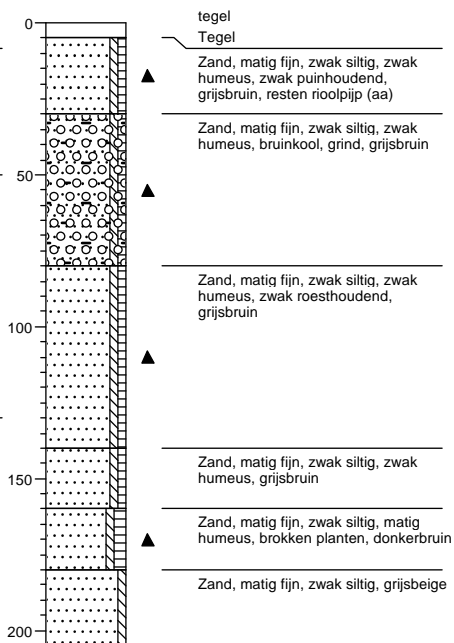
## Boring 05

Datum: 19-03-2010  
 X: 94123  
 Y: 475403  
 Maaiveld [m]: 3,44  
 GWS:  
 Opmerking:



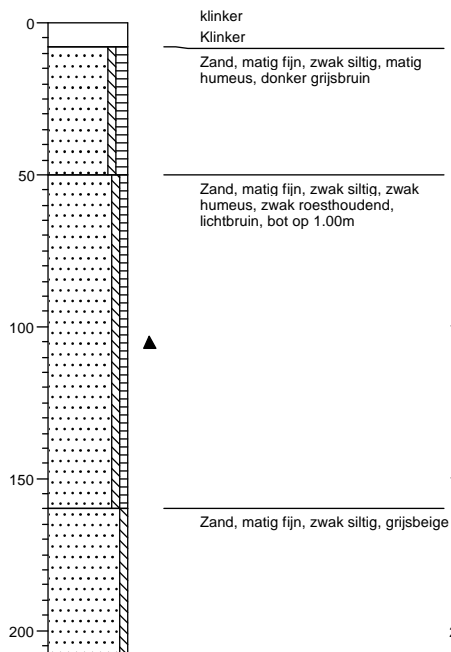
## Boring 06

Datum: 19-03-2010  
 X: 94109  
 Y: 475402  
 Maaiveld [m]: 3,38  
 GWS:  
 Opmerking:



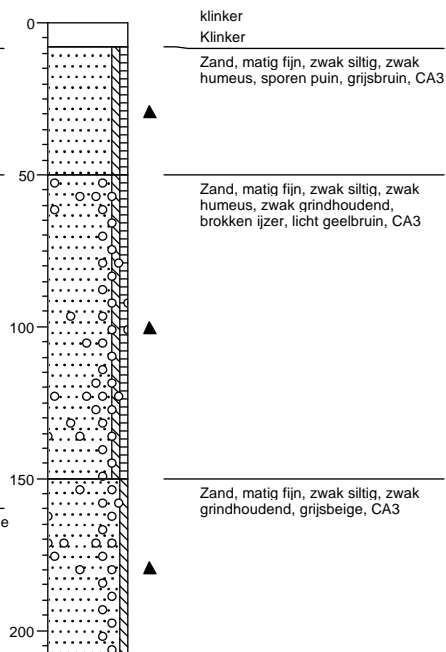
## Boring 07

Datum: 19-03-2010  
X: 94158  
Y: 475356  
Maaiveld [m]: 3,24  
GWS:  
Opmerking:



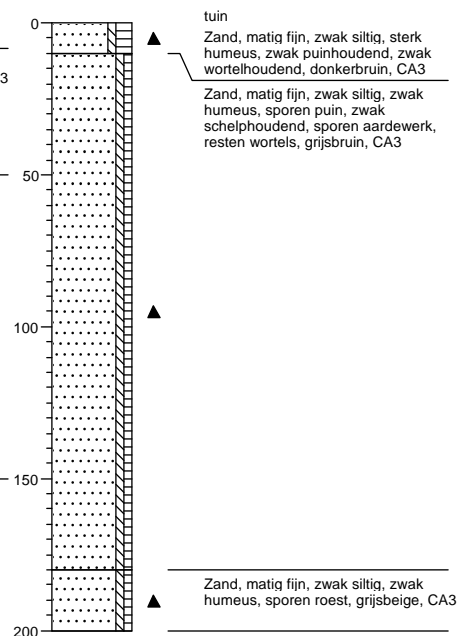
## Boring 08

Datum: 19-03-2010  
X: 94164  
Y: 475339  
Maaiveld [m]: 3,11  
GWS:  
Opmerking:



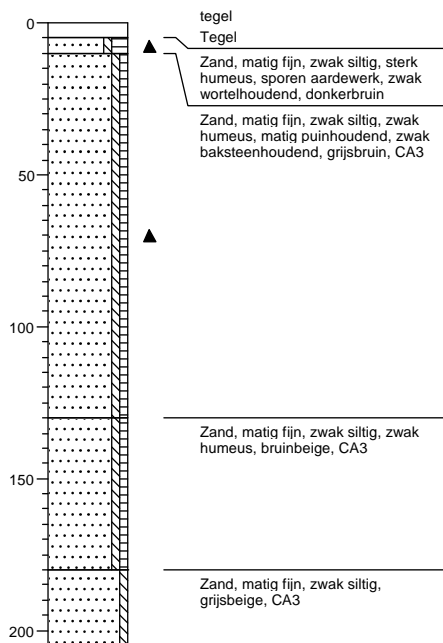
## Boring 09

Datum: 19-03-2010  
X: 94185  
Y: 475356  
Maaiveld [m]: 3,25  
GWS:  
Opmerking:



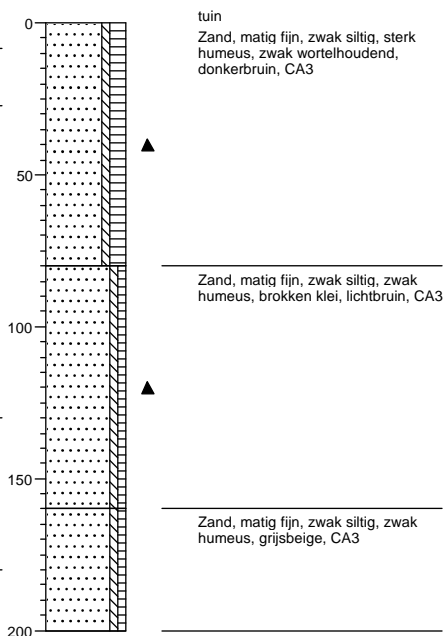
## Boring 10

Datum: 19-03-2010  
X: 94149  
Y: 475318  
Maaiveld [m]: 3,11  
GWS:  
Opmerking:



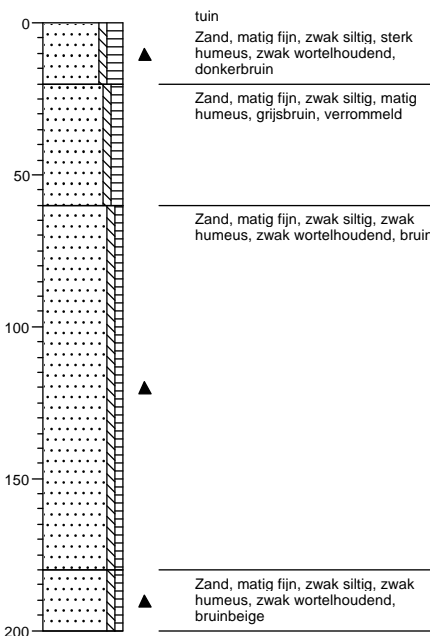
## Boring 11

Datum: 19-03-2010  
X: 94176  
Y: 475304  
Maaiveld [m]: 2,96  
GWS:  
Opmerking:



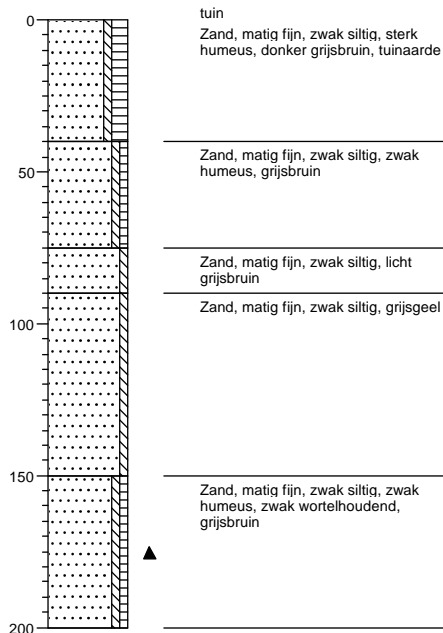
## Boring 12

Datum: 19-03-2010  
X: 94209  
Y: 475289  
Maaiveld [m]: 2,63  
GWS:  
Opmerking:



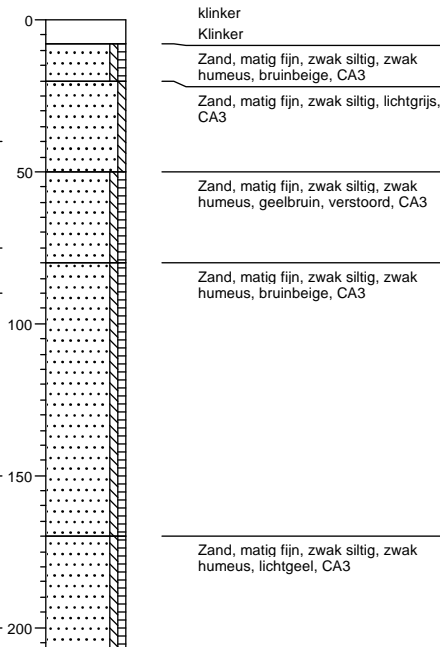
## Boring 13

Datum: 19-03-2010  
X: 94208  
Y: 475243  
Maaiveld [m]: 2,71  
GWS:  
Opmerking:



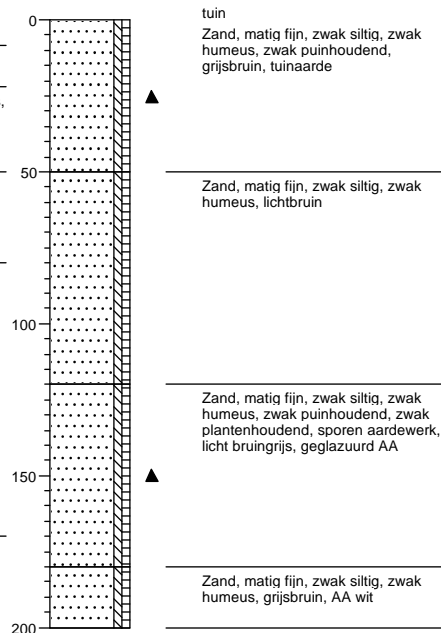
## Boring 14

Datum: 19-03-2010  
X: 94208  
Y: 475260  
Maaiveld [m]: 3,06  
GWS:  
Opmerking:

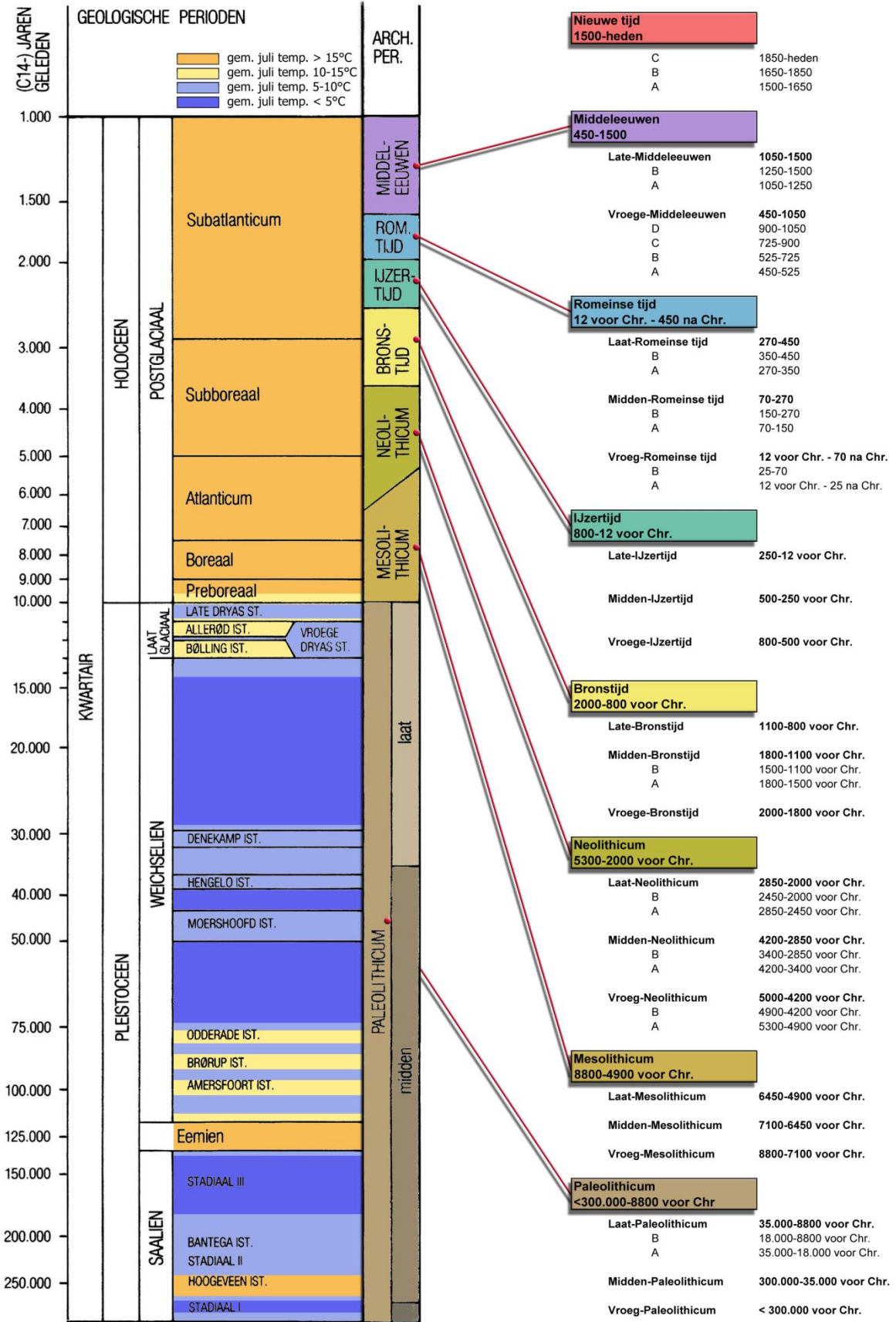


## Boring 15

Datum: 19-03-2010  
X: 94192  
Y: 475257  
Maaiveld [m]: 3,43  
GWS:  
Opmerking:



# Bijlage 5: Periodentabel



## Bijlage 6: Vondstenlijst

Vondstnr	Boring	Diepte [in cm]	Materiaal	Baksel	Fragment, rand, wand, bodem	Aantal	Type / vorm	Datering (ABR code)	Versiering	Opmerking
19051	4	50-80	Bouwpuin	Donkergrijs	fragment	2	dakpan	NT		
19052	4	50-80	Baksteen	Oranje-rood	fragment	2	baksteen	NT		
19053	4	80-120	Bouwpuin	Rood, grof	fragment	1	baksteen	LME-NTA		
19054	4	80-120	Steengoed	Grijs	fragment	2	scherf	LME-NTA	zoutglazuur, vlekkerig ijzerangobe,	
19055	7	100cm	Bot	n.v.t.	fragment	1	van een run	NT		
19056	10	0-10	Aardewerk	Wit	fragment	1	scherf	NT		
19057	15	120-180	Aardewerk	Wit	fragment	1	scherf	NT		
19058	15	180-200	Aardewerk	Wit	fragment	1	scherf	NT	Oranje geschilderd figuur	

## Bijlage 7: Nieuwbouw





# Bijlage 8: Floris Balthasar hoogheemradschap Rijnland 1610-1615

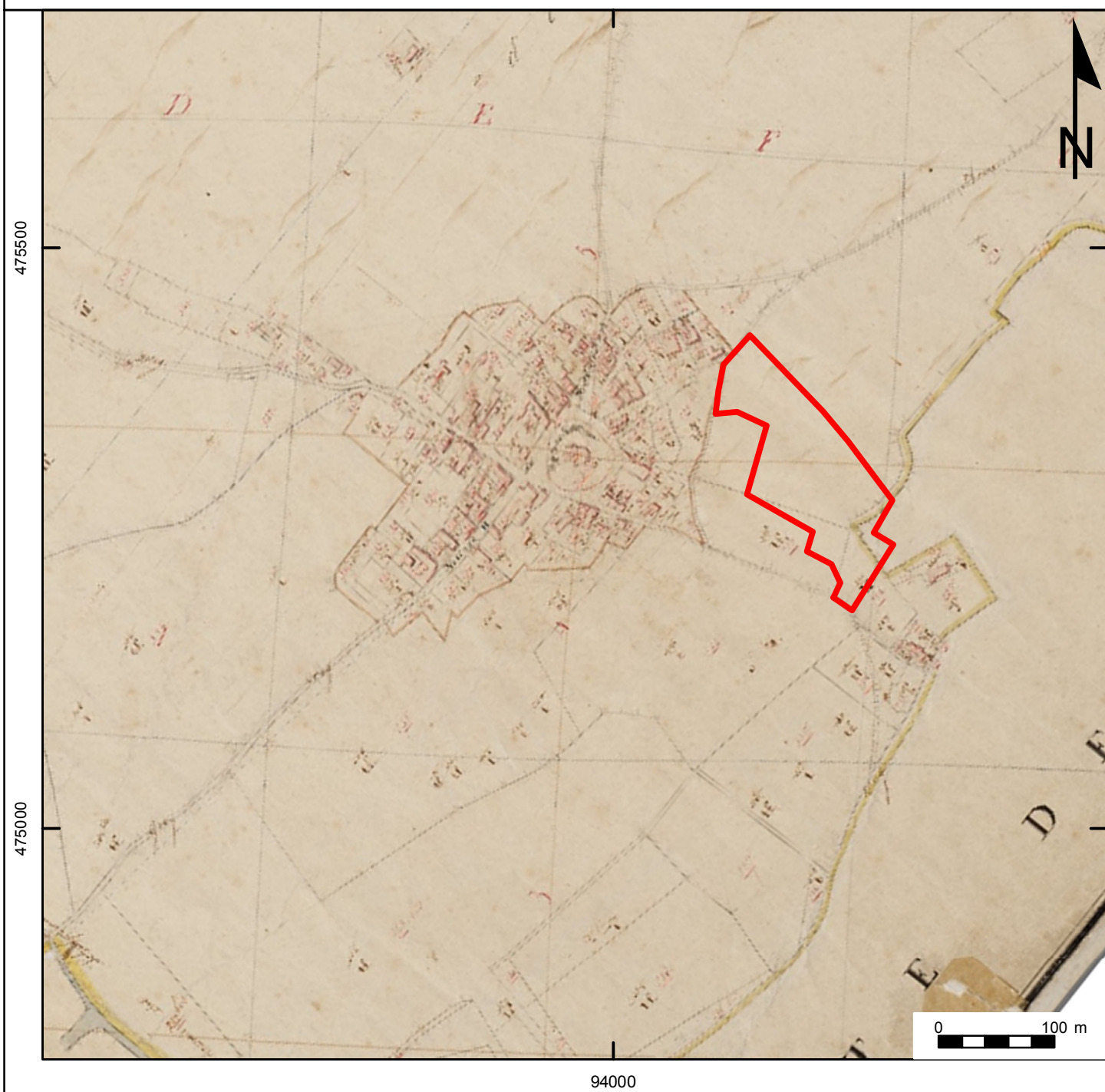


**Projectnummer: 19051209**  
**Projectnaam: Noordwijkerhout, Nieuwe Duinstraat**

### Legenda

 Plangebied

# Bijlage 9: Kadasterkaart Minuutplan 1811-1832



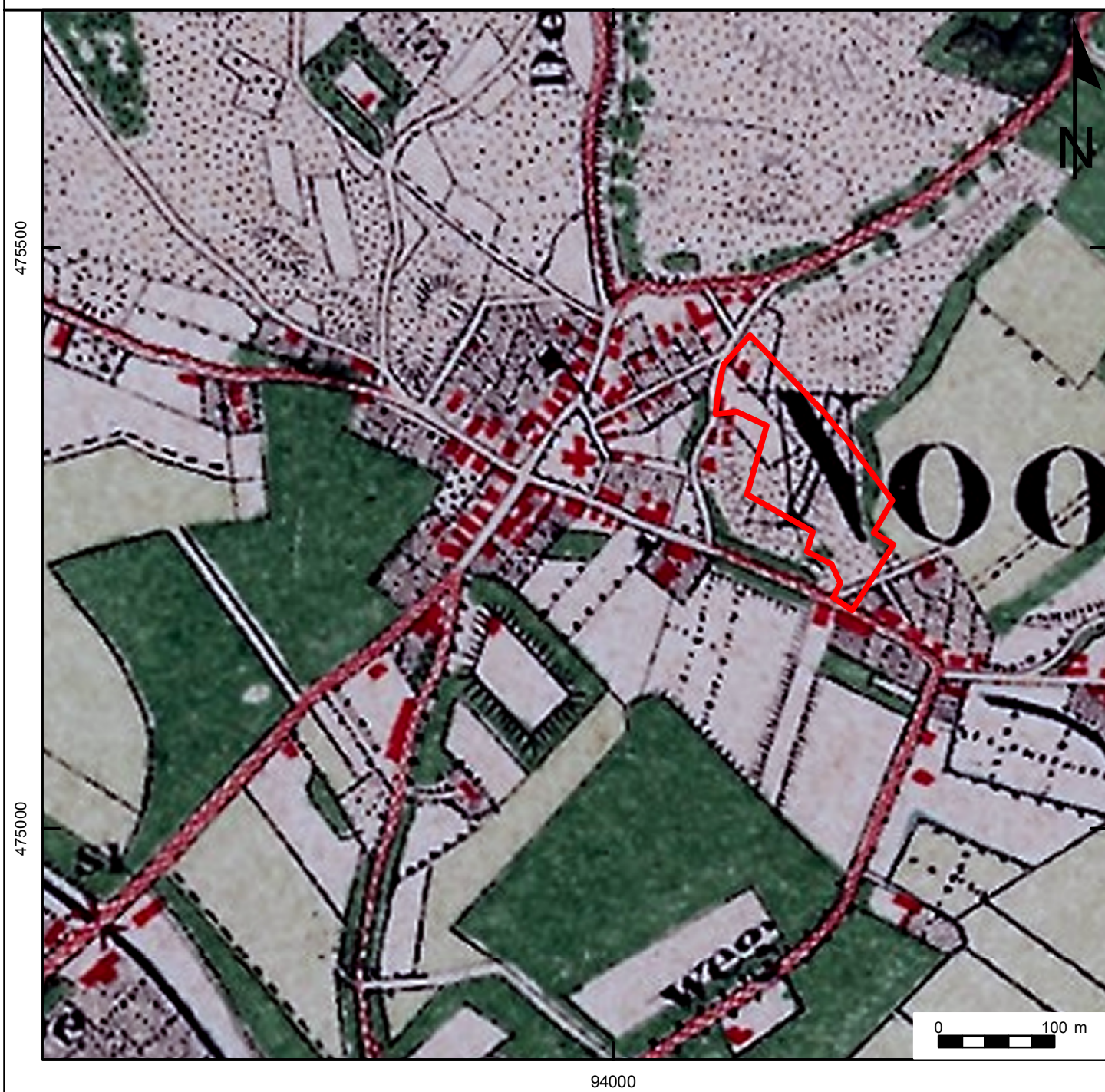
**Projectnummer: 19051209**  
**Projectnaam: Noordwijkerhout, Nieuwe Duinstraat**

### Legenda

 Plangebied



# Bijlage 10: Topografische kaart 1898



**Projectnummer: 19051209**  
**Projectnaam: Noordwijkerhout, Nieuwe Duinstraat**

### Legenda

 Plangebied



# Bijlage 11: Topografische kaart 1949-1951



**Projectnummer: 19051209**  
**Projectnaam: Noordwijkerhout, Nieuwe Duinstraat**

**Legenda**

 Plangebied