

**RAPPORT A10-064-I**

**Archeologisch onderzoek aan de  
Brakersweg 67-69 te Castricum  
(gemeente Castricum)**

Bureauonderzoek en inventariserend  
veldonderzoek met boringen

Opdrachtgever: Biesterbos Group  
Postbus 110  
1906 ZJ Limmen

contactpersoon: [REDACTED]  
tel.: 072 - [REDACTED]

Directievoerder: SAB Amsterdam  
Jacob Bontiusplaats 9  
1018 LL Amsterdam

contactpersoon: [REDACTED]  
tel.: 020 - [REDACTED]

## COLOFON

Projectcode: A10-064-I  
Bestandsnaam: Archeologisch onderzoek aan de Brakersweg 67-69 te Castricum (gemeente Castricum). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen augustus 2010  
Datum:  
Auteur:  
Projectleider:  
Bureauonderzoek:  
Veldonderzoek: en  
Redactie: en  
Digitale uitwerking tekeningen: en  
Archeologische interpretatie: en  
Advisering:  
Autorisatie:

senior KNA-archeoloog ArcheoMedia BV  
e-mail: @arnicon.nl

©ArcheoMedia BV, archeologisch onderzoeks- en adviesbureau, 2010, Capelle aan den IJssel

ISBN/EAN: 97890-5970-673-6

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 booronderzoek

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en richtlijnen, zoals vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 3.1) van het Centraal College van Deskundigen. Bij ieder bodemonderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen tot een beperkte diepte. Daardoor blijft het mogelijk dat lokaal archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. Bovendien laten bepaalde archeologische resten, zoals grafvelden en steentijdvindplaatsen, zich lastig ontdekken met behulp van grondboringen. Indien andere methoden, zoals geofysisch onderzoek of het graven van proefsleuven, betere resultaten leveren, kan tot de uitvoering daarvan in overleg besloten worden. In dat geval zal een aanvullende offerte worden uitgebracht. ArcheoMedia BV acht zich niet aansprakelijk voor de eventueel uit bovengenoemde afwijkingen voortvloeiende schade of gevolgen.

### Certificering

ArcheoMedia BV heeft sinds 1994 een veiligheidsbeheersysteem 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.

## INHOUDSOPGAVE

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| SAMENVATTING .....                                        | 1  |
| 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....                           | 3  |
| 2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER .....              | 4  |
| 3 ONDERZOEKSVRAGEN .....                                  | 5  |
| 4 BUREAUONDERZOEK .....                                   | 6  |
| 5 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK .....                     | 15 |
| 6 BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN .....             | 19 |
| 7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN .....                       | 20 |
| GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR.....                  | 21 |
| BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN.....                             | 23 |
| OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN..... | 24 |

BIJLAGE 1 NIEUWBOUWPLAN

BIJLAGE 2 MILIEUKUNDIGE GEGEVENS

BIJLAGE 3 BOORPUNTENKAART

BIJLAGE 4 BOORSTATEN

## SAMENVATTING

Naar aanleiding van de plannen voor sloop en nieuwbouw aan de Brakersweg 67-69 te Castricum (gemeente Castricum), is door ArcheoMedia BV, in opdracht van SAB Amsterdam, een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek met boringen uitgevoerd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat:

- de ondergrond op de onderzoekslocatie bestaat uit dagzomende zand- en kleiafzettingen van het Laagpakket van Walcheren (voormalige Duinkerke O/I: Oer-IJ Afzettingen) van de Formatie van Naaldwijk;
- de onderzoekslocatie volgens de Archeologische Monumentenkaart geen deel uitmaakt van een gebied met een vastgestelde archeologische waarde;
- de onderzoekslocatie volgens de IKAW een middelhoge archeologische trefkans heeft;
- de CHW N-H aan de onderzoekslocatie geen waarde toekent;
- van de onderzoekslocatie zelf geen waarnemingen of vondstmeldingen bekend zijn.

Uit het verkennende booronderzoek is gebleken dat:

- de aangetroffen bodemopbouw overeenstemt met de verwachting uit het bureauonderzoek;
- ter plaatse recente teelaarde boven op ca. 0,6-0,8 m -mv (in B003 afgetopte) natuurlijke afzettingen is aangetroffen;
- in de boringen geen oude cultuurlagen of archeologische indicatoren zijn aangetroffen.

## Conclusie

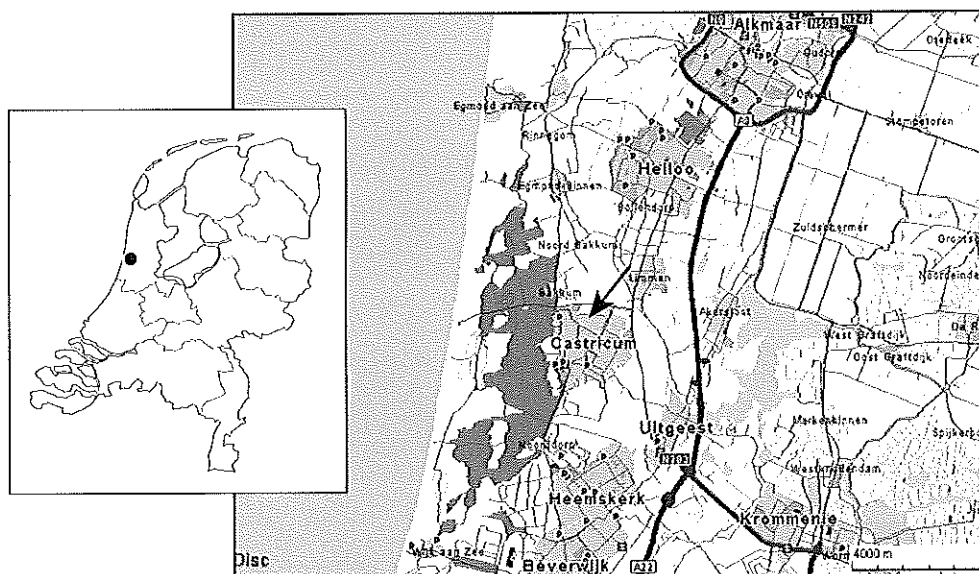
De resultaten van het bureauonderzoek en het inventariserende veldonderzoek geven geen aanleiding tot aanpassingen in de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie.

## Aanbevelingen

Op basis van dit booronderzoek wordt een archeologisch vervolgonderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie niet noodzakelijk geacht.

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

Booronderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen tot een beperkte diepte. Daardoor blijft het mogelijk dat lokaal archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren komen. Bovendien laten bepaalde archeologische resten, zoals vuursteenvindplaatsen, grafvelden, water- en/of beerputten, verkavelingspatronen of andere bijzondere toevallsvondsten, zich met behulp van grondboringen lastig ontdekken. Daarom is de kans aanwezig dat (vondstarme) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn en dat deze 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 van Castricum met de ligging van de onderzoekslocatie.

# 1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnaam:                                         | Brakersweg 67-69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Provincie:                                           | Noord-Holland                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Gemeente:                                            | Castricum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Plaats:                                              | Castricum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Straatnaam:                                          | Brakersweg 67-69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Kadastrale gegevens locatie:                         | Castricum, sectie C, perceelnrs. 3669, 3804, 3805                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Datum bureauonderzoek                                | juli-augustus 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Datum veldonderzoek:                                 | 18 augustus 2010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ARCHIS-onderzoeksmeldingsnr.:                        | 42142                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Soort onderzoek:                                     | bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Oppervlakte:                                         | 5581 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| RD-coördinaten:                                      | x= 106.388, y= 508.261 (NW)<br>x= 106.448, y= 508.253 (NO)<br>x= 106.431, y= 508.169 (ZO)<br>x= 106.367, y= 508.170 (ZW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bevoegde overheid:                                   | Gemeente Castricum<br>Postbus 1301<br>1900 BH Castricum<br>contactpersoon: <br>tel.: 0251-                                                                                                                                                                         |
| Adviseur van en toetser namens de bevoegde overheid: | Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland<br>Postbus 205<br>2000 AE Haarlem<br>tel.: 023-                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Beheer en plaats van vondsten en documentatie:       | Provinciaal depot voor bodemvondsten Noord-Holland<br>Veerdijk 32<br>1531 MS Wormer<br>contactpersoon: <br>tel.: 023-  06- <br>De documentatie gaat in kopie naar het e-depot. |

## 2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanleiding onderzoek:     | <p>De aanleiding tot het onderzoek is het plan nieuwbouw te realiseren aan de Brakersweg 67-69 te Castricum (gemeente Castricum; afbeelding 1).</p> <p>De archeologische aanleiding voor het onderzoek is dat het plangebied de provinciale minimum waarde van 100 m<sup>2</sup> overschrijdt. Bovendien heeft de onderzoekslocatie volgens de IKAW een middelhoge trefkans op archeologische sporen en resten.<sup>1</sup> Op grond van deze gegevens is archeologisch onderzoek volgens de provinciale richtlijnen noodzakelijk gesteld.<sup>2</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Toekomstige verstoringen: | <p>Ten behoeve van de nieuwbouw zal de huidige bebouwing, bestaande uit een tuincentrum met (dienst)woning, worden gesloopt.</p> <p>De nieuwbouw zal bestaan uit een woning met aanbouwen en een bijgebouw (bijlage 1). Onder het centraal gelegen oost-west gerichte hoofdgebouw zal aan weerszijden een onderkeldering worden aangelegd met een toegang via een trap. De maximale ontgraving voor deze onderkeldering zal zijn 3,5 m -mv, met een totale omvang van ca. 320 m<sup>2</sup>. De nieuwbouw wordt voor het overige gefundeerd op staal (ca. 0,8 m -mv).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Beleidskader:             | <p>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 in situ.<sup>3</sup> De provincie Noord-Holland onderschrijft deze stelling in de Cultuurnota 2009-2012; de gemeente Castricum heeft nog geen archeologiebeleid geformuleerd.<sup>4</sup> 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.</p> <p>De bevoegde overheid zal de resultaten van het onderzoek toetsen. Op basis van dit onderzoek zal de bevoegde overheid een selectiebesluit nemen. De resultaten van het onderzoek dienen in de planvorming betrokken te worden. Het onderzoek en de adviezen hebben betrekking op archeologische vindplaatsen binnen het plangebied. Het onderzoek is afgestemd op het toekomstige grondverzet en de daarmee samenhangende verstoring van het bodemarchief met de daarin opgeslagen archeologische resten en waarden.</p> |

<sup>1</sup> ARCHIS, juli 2010. De onderzoekslocatie is binnen de Cultuurhistorische Waardekaart Noord-Holland niet gewaardeerd (CHW N-H 2010).

<sup>2</sup> Meded. (gemeente Castricum), juli 2010.

<sup>3</sup> Zie Begrippen en afkortingen.

### 3 ONDERZOEKSVRAGEN

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

|    |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Worden archeologische resten in het plangebied verwacht c.q. is op de onderzoekslocatie nog een bodemarchief aanwezig? Zo ja, wat is de verwachting voor de onderzoekslocatie wat betreft aard, datering, omvang en ligging van de archeologische resten? |
| 2. | Verschilt de in het veld aangetroffen bodemopbouw van de onderzoekslocatie met de volgens het bureauonderzoek te verwachten bodemopbouw? Zo ja, in welke mate?                                                                                            |
| 3. | Wat is de mate van verstoring van de bodemopbouw op de onderzoekslocatie?                                                                                                                                                                                 |
| 4. | Zijn er aanwijzingen voor intacte archeologische (vondstrijke) nederzettingen?                                                                                                                                                                            |
| 5. | Dient de archeologische verwachting te worden aangepast?                                                                                                                                                                                                  |
| 6. | In welke mate worden eventueel aanwezige archeologische resten als gevolg van de voorgenomen plannen bedreigd?                                                                                                                                            |
| 7. | Hoe kan een verstoring als gevolg van de geplande activiteiten door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?                                                                                                                                        |

<sup>4</sup> Cultuur op de Kaart, Cultuurnota 2009-2012 Provincie Noord-Holland, d.d. 9-9-2008. Voor de gemeente Castricum is een beleidsadvieskaart in ontwikkeling (telefonisch onderhoud SCENH, d.d. 5-7-2010).

#### 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: | <p>Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de provincie en voldoet aan de KNA. Binnen het bureauonderzoek zijn drie deelprocessen te onderscheiden:</p> <p><i>Bepalen onderzoekskader</i><br/>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.</p> <p><i>Verzamelen bekende gegevens</i><br/>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.<sup>5</sup> In ieder geval wordt gebruik gemaakt van ARCHIS, de AMK, de CHW NH en de IKAW.<sup>6</sup></p> <p><i>Opstellen archeologische verwachting</i><br/>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.</p> |

#### Bodemkundige gegevens

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geologie: | <p>De onderzoeklocatie ligt binnen een gebied met een pakket dagzomende zand- en kleiafzettingen van het Laagpakket van Walcheren (voormalige Duinkerke O/I, Oer-IJ afzettingen) van de Formatie van Naaldwijk in de ondergrond, dat bij Castricum zeer dik is (tot 27 m -NAP).<sup>7</sup></p> <p>Het Oer-IJ estuarium, waarbinnen Castricum ligt, was tussen 4580 +/- 60 BP- 4055 +/- 50 BP of ca. 2630-2105 v.C. watervoerend. Door de</p> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>5</sup> Zie de literatuurlijst.

<sup>6</sup> Zie Geraadpleegde bronnen en literatuur; Begrippen en Afkortingen.

<sup>7</sup> Geologie van Nederland 1987: blad Alkmaar West (19W) en blad Alkmaar West matige diepte profielen, B-B' ad 19C-749, aldaar niet dagzomend, maar afgedekt door een dunne laag voormalige Duinkerke III (Fm Naaldwijk). Nadere toelichtingen in Westerhoff, De Mulder en De Gans 1987: inz. 89-96 (geologie Oer-IJ), 170-184 (archeologie en landschap). Zie ook Westenberg 1974 (landschappelijke ontwikkeling in relatie met de dijkgeschiedenis).

<sup>8</sup> Westerhoff, De Mulder en De Gans 1987: 94.

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|------------------------|-------------|--------|-------------|--------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------|
|                | <p>vorming van strandwallen in het mondingsgebied is deze in de periode 3000-2000 BP of 1050-50 v.C. verzand geraakt.<sup>8</sup> De verzanding van het Oer-IJ ging gepaard met de vorming van een dynamisch geulensysteem dat later verzandde.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| Geomorfologie: | <p>Ongekarteerd. Extrapolatie: binnendelta-vlakte (+/- klei/zand).<sup>9</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| Bodem:         | <p>Ongekarteerd. Direct benoorden de locatie liggen vlakvaaggronden: leemarm en zwak lemig fijn zand (Zn21). Grondwatertrap (GWT): IV (GHG: &gt; 40 cm -mv; GLG: 80-120 cm -mv).<sup>10</sup> Direct ten oosten van de kern van Castricum liggen ter hoogte van en in het verlengde van de locatie knippige poldervaaggronden: kalkarme klei (gMn82C). Grondwatertrap: II (GHG: [<math>&lt; 40</math> cm -mv]; GLG: 50-80 cm -mv).</p> <p>De onderzoekslocatie bevindt zich direct ten zuiden van een strook met geestgronden, aan de noordzijde van Castricum en direct achter de strandwallen en duinkommen.<sup>11</sup></p> <p>De diepe boorstaten van het milieukundige onderzoek t.p.v. huisnr. 69 laten echter een andersoortige bodemopbouw zien: een relatief intacte ondergrond met vernatting (kleiafzettingen) mogelijk naar het zuiden en verlanding (veen) mogelijk naar het noorden.<sup>12</sup></p> <p>centraal oostelijk (B005):</p> <table border="0"> <tr> <td>0,00 - 0,25</td><td>tegels en bouwzand</td></tr> <tr> <td>0,25 - 1,00</td><td>zeer fijn en matig siltig grijs zand</td></tr> <tr> <td>1,00 - 1,50</td><td>matig fijn en zwak siltig grijs zand</td></tr> <tr> <td>1,50 - 2,00</td><td>zwak zandig bruin veen</td></tr> </table> <p>zuidoostelijk (B009):</p> <table border="0"> <tr> <td>0,00 - 0,10</td><td>tegels</td></tr> <tr> <td>0,10 - 0,50</td><td>zeer fijn en matig siltig grijs zand</td></tr> <tr> <td>0,50 - 1,50</td><td>matig tot zwak siltig (donker)grijze klei, grindig in de bovenhelft</td></tr> <tr> <td>1,50 - 2,50</td><td>matig fijn en zwak siltig donkergrijs zand</td></tr> </table> | 0,00 - 0,25 | tegels en bouwzand | 0,25 - 1,00 | zeer fijn en matig siltig grijs zand | 1,00 - 1,50 | matig fijn en zwak siltig grijs zand | 1,50 - 2,00 | zwak zandig bruin veen | 0,00 - 0,10 | tegels | 0,10 - 0,50 | zeer fijn en matig siltig grijs zand | 0,50 - 1,50 | matig tot zwak siltig (donker)grijze klei, grindig in de bovenhelft | 1,50 - 2,50 | matig fijn en zwak siltig donkergrijs zand |
| 0,00 - 0,25    | tegels en bouwzand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| 0,25 - 1,00    | zeer fijn en matig siltig grijs zand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| 1,00 - 1,50    | matig fijn en zwak siltig grijs zand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| 1,50 - 2,00    | zwak zandig bruin veen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| 0,00 - 0,10    | tegels                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| 0,10 - 0,50    | zeer fijn en matig siltig grijs zand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| 0,50 - 1,50    | matig tot zwak siltig (donker)grijze klei, grindig in de bovenhelft                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |
| 1,50 - 2,50    | matig fijn en zwak siltig donkergrijs zand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |             |                    |             |                                      |             |                                      |             |                        |             |        |             |                                      |             |                                                                     |             |                                            |

## Archeologische gegevens

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Status onderzoekslocatie: <sup>13</sup>     | <p>De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van een terrein met een vastgestelde archeologische waarde.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| AMK-terreinen in de omgeving: <sup>14</sup> | <p>In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen AMK-terreinen aanwezig. In een ruimere boog om de onderzoekslocatie, tussen Castricum (zuid), Bakkum (west) en Limmen (oost), liggen meerdere terreinen met een vastgestelde waarde, waarvan de dichtstbijzijnde twaalf kort worden besproken. Met uitzondering van de AMK-nrs. 4660, 13941 4658, 13994 en 13992, vijf deels reeds geëgaliseerde terreinen van archeologische waarde, en AMK-nr. 1889,</p> |

<sup>8</sup> ARCHIS 2010: geomorfologie.

<sup>10</sup> Eilander, Vos en Wagenaar 1994; Rosing 1995: 118-120.

<sup>11</sup> Zie Toelichting bij de bodemkaart van Nederland Blad West 19 Alkmaar (Rosing 1995: 45-46, afb. 24). Geestgronden zijn de stille getuigen van vroegmiddeleeuwse bewoning en landbewerking bij Castricum.

<sup>12</sup> Zie bijlage 2 (Stork 2000: bijlage boorstaten en boorpuntenkaart). Cf. Van Eijk 2010: figuur 2, 100 en 900 n.Chr. Verlandingszone aan de noordzijde van het Oer-IJ.

<sup>13</sup> ARCHIS 2010, monumenten.

<sup>14</sup> ARCHIS 2010, IKAW.

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | <p>een terrein van zeer hoge archeologische waarde, zijn het alle terreinen van hoge archeologische waarde. De onderzoekslocatie bevindt zich binnen de noordostrand van het Oer-IJ en op ca. 0,5-1,5 km afstand van de bewuste AMK-terreinen.</p> <p>Deze terreinen hebben betrekking op bewoningssporen en -resten vanaf de late ijzertijd. De vroegste bewoningssporen bevinden zich op (de rand van) de strandwallen, langs de randen van het tot aan de vroege Romeinse tijd watervoerende Oer-IJ en de oevers van de geulen binnen het verzande Oer-IJ. Aan de Zuideinderweg te Limmen, ten noordoosten van de onderzoekslocatie, zijn akkerlagen en greppels uit de late ijzertijd/vroeg-Romeinse tijd aangetroffen op een diepte van 1 m -mv (AMK-nr. 1889). Ter plaatse zijn ook een mannen- en een hondengraf en twee huisplattegronden uit de Karolingische tijd ontdekt. Daar direct ten westen van, in de Groot-Limmerpolder, ligt een terrein met nederzettingssporen en resten uit de vroege tot en met de late middeleeuwen. Daar ten noordoosten van werd de Limmense historische stadskern gesticht (AMK-nr. 13943). Op een afstand ten (noord)westen van deze terreinen, langs de noordrand en te midden van de geul van het Oer-IJ, liggen verdere vroegmiddeleeuwse bewoningssporen en landbouwsporen (AMK-nrs. 15752 en 4660), alsook de resten van twee middeleeuwse dijkjes (voorheen AMK-nr. 13995 en 13941), waarvan het westelijk gelegen 'Zuidijkje' uit de 12<sup>e</sup> eeuw schijnt te dateren (stadium II van de bedijkingen). Ten oosten van de nederzettingen in de Groot-Limmerpolder ligt de Startingerdijk (AMK-nr. 13994) uit hetzelfde dijkbouwstadium.<sup>15</sup></p> <p>Op 1-1,5 km ten zuid(west)en van de onderzoekslocatie ligt de historische kern van Castricum (AMK-nr. 13939) met resten van de vroegste kerk in de regio (12<sup>e</sup> eeuw; AMK-nr. 1884). Op 100 m afstand ten zuiden hiervan liggen sporen en resten van een Romeinse nederzetting, die echter reeds sterk zijn verstoord (AMK-nr. 4662). Waarnemingen in de omgeving (zie beneden) wijzen op periodieke bewoning in de Romeinse tijd en de vroege tot late middeleeuwen.</p> <p>Op het omliggende terrein (AMK-nr. 1879 en 1880) ten zuiden van de kern van Castricum zijn ook nederzettingenresten en akkerlagen uit de late ijzertijd - vroeg-Romeinse tijd en de vroege middeleeuwen (Karolingische periode) - late middeleeuwen aangetroffen. Deze liggen respectievelijk op 0,15-0,6/0,86 m -mv en 0,2-0,75 m -mv.</p> <p>Op ruim 1,5 km ten zuidoosten van de onderzoekslocatie zijn de resten van de laatmiddeleeuwse Brakersdijk (AMK-nr. 13992), waarnaar de Brakersweg verwijst, als een lichte verhoging in het landschap zichtbaar. Deze dijk dateert uit het dijkbouwstadium IV (ca. 1250) en is nog in gebruik als weg.</p> |
| Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW): <sup>16</sup> | Voor de onderzoekslocatie geldt een middelhoge trefkans op archeologische sporen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| ARCHIS-waarnemingen op de onderzoekslocatie: <sup>17</sup>     | Op de onderzoekslocatie zijn in ARCHIS geen archeologische waarnemingen of vondstmeldingen geregistreerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

<sup>15</sup> Zie ook Westenberg 1974: de figuren met onderschrift.

<sup>16</sup> ARCHIS 2010, IKAW.

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CHW NH:                                                       | Voor de onderzoekslocatie is geen trefkans op archeologische sporen vastgesteld. <sup>18</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Beleidsdocument gemeente:                                     | In ontwikkeling. <sup>19</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Waarnemingen en vondstmeldingen in de omgeving: <sup>20</sup> | <p>In de directe en vooral de ruimere omgeving van de onderzoekslocatie zijn meerdere waarnemingen bekend, die deels in verband staan met de bovenvermelde AMK-terreinen (zie daar). Deels zijn de waarnemingen als losse vondsten o.a. bij veldkartering aangetroffen.</p> <p>De vermoedelijk oudst aangetroffen resten in het Oer-IJ gebied zijn verscheidene losse, mogelijk verspoelde, Meso-/Neolithische vuursteenartefacten (spits, schrabbers) die in de bouwvoor zijn aangetroffen ter hoogte van de zuidzijde van Bakkum in de westelijk gelegen monding van het Oer-IJ.<sup>21</sup></p> <p>De waarnemingen aan de noord-, oost- en zuidrand van het Oer-IJ betreffen nederzittingsresten van inheems-Romeins handgevoerd aardewerk, vroeg- tot laatmiddeleeuws handgevoerd en gedraaid aardewerk, als ook botmateriaal en natuursteen (wnrs.: 15051, 15130, 100450, 100539 en 100622). Waarnemingsnummer 15051 ligt daarbij op minder dan 500 m ten oosten van de onderzoekslocatie. Aan de Schulpstet 7, 9 en 13 te Bakkum, op ca. 500 m ten westen van de onderzoekslocatie, zijn bij recent booronderzoek (onderzoeksmelding 38712) bewoningslagen uit de ijzertijd of de vroege middeleeuwen op 1,0-1,3 m -mv in de boringen aangetroffen. Daarboven lagen bebouwingsresten uit de 16<sup>e</sup>-18<sup>e</sup> eeuw.</p> |

## Historische gegevens

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Historische gegevens onderzoeksgebied: <sup>22</sup> | <p>Het dorp Castricum is ontstaan als geestnederzetting met lintbebouwing op een strandwal aan de duinrand. De eerste vermelding dateert uit de 10<sup>e</sup> eeuw. Het adellijke geslacht van Kastrichem bezat al vroeg een versterkt huis, het huis te Castricum.</p> <p>Het Kennemerland heeft eeuwenlang onder invloed van de zee en de grote rivieren gestaan: hetzij vanuit het zuiden via het (Oer-)IJ en de IJssel, hetzij via het noordelijke zeegat de Zijpe en de aansluitende geul de Rekere. De eerste bedijkingen van het Kennemerland dateren uit de tweede helft van de 11<sup>e</sup> eeuw. De Brakersdijk, waarnaar de Brakersweg verwijst, dateert uit ca. 1250, het vierde stadium van de dijkbouw in het Kennemerland. De Brakersweg ligt aan de kop van de</p> |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>17</sup> ARCHIS 2010: waarnemingen, vondstmeldingen.

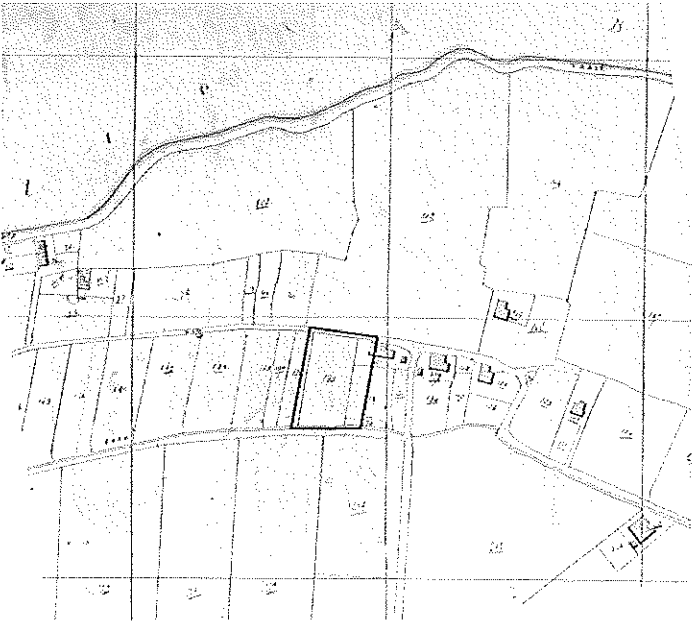
<sup>18</sup> CHW NH 2010.

<sup>19</sup> Voor de gemeente Castricum is een beleidsadvieskaart in ontwikkeling (telefonisch onderhoud SCENH, d.d. 5-7-2010).

<sup>20</sup> ARCHIS 2010: waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen. Het KICH biedt geen aanvullende informatie (KICH 2010).

<sup>21</sup> ARCHIS 2010: wnrs. 39331, 39337, 39338. De identificatie van deze vuursteenartefacten wordt door de lokale amateurs in twijfel getrokken (Werkgroep Oud-Castricum, dhr. Zonneveld, juli 2010).

<sup>22</sup> Stenvert e.a. 2006: 254-255; Werkgroep Oud-Castricum 2010.

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | <p>Brakersdijk, die in een wat onregelmatig verloop (deels over fossiele kreken) naar het zuidoosten in de richting van de Startingerdijk loopt.<sup>23</sup></p> <p>In de strijd tegen de West-Friezen werd in de 13<sup>e</sup> eeuw een verdedigingslinie van kastelen in Noord-Holland aangelegd. Daartoe behoorde kasteel Kronenburg, dat op of naast het voormalige huis te Castricum werd gebouwd. In de Tachtigjarige Oorlog is dit kasteel verwoest.</p> <p>In 1795 hadden de bewoners van Castricum te lijden van een brand en waren zij in 1799 getuige van een Napoleontische veldslag.</p> <p>In 1867 werd de spoorlijn aan de westzijde van het dorp aangelegd en vestigden zich hier om deze tijd de eerste bollenkwekers (geestontginningen). Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de bebouwing ten westen van de spoorlijn afgebroken ten dienste van de Duitse Atlantikwall.</p> |
| Historische geografie: <sup>24</sup> | <p>Op een vrij summiere kaart uit 1737 van het Hoogheemraadschap van Rijnland ligt de onderzoekslocatie binnen een ontgonnen poldergebied benoorden Castricum dat sporadisch bebouwd is. De onderzoekslocatie bevindt zich binnen een onbebouwd gebied dat is aangegeven als een weiland. Dit gebied wordt aan de noord- en zuidzijde begrensd door infrastructuur.</p> <p>Op de kadastrale kaart uit 1811-1832 is de situatie ongewijzigd. Op de onbebouwde onderzoekslocatie zijn op de oostzijde enkele noord-zuid en oost-west gerichte perceelsgrenzen aangegeven met noordoostelijk aangrenzende bebouwing (afbeelding 2).</p>  <p>Afbeelding 2: de onderzoekslocatie op een uitsnede van de kadastrale kaart uit 1811-1832. Bron: Watwaswaar 2010.</p>                                                 |

<sup>23</sup> Uitvoerige beschrijving van de Kennemer dijkgeschiedenis in Westenberg 1974. Zie daar wat betreft de Brakersdijk m.n. de figuren 5 en 29. M.b.t. de loop langs/over fossiele kreken cf. Van Eijck (2010: figuur 2) en De Ruijter e.a. 2004-2005.

<sup>24</sup> Alle kaarten zijn geraadpleegd via Watwaswaar 2010.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>De locatie wordt aan de noord- en zuidzijde begrensd door oost-west gerichte infrastructuur: de Stelweg (noordzijde) en de Tweede Groene Laan (zuidzijde). Tussen de zuidelijke perceelgrens en de Tweede Groene Laan en evenwijdig hieraan loopt een smalle sloot. Ten noorden van de onderzoekslocatie is de Schulpvaart als een natuurlijke waterloop zichtbaar.</p> <p>Op de Topografisch-Militaire kaart uit 1879 is de situatie op de onderzoekslocatie vrijwel ongewijzigd. Deze is dan in gebruik als bouwland. Op de westelijke helft van de onderzoekslocatie is de perceelindeling verdicht. Op de latere Topografisch-Militaire kaarten heeft deze verdichte percelering plaatsgemaakt voor één enkele perceelstrook. Op de Topografische kaarten uit 1951 en 1961 is de onderzoekslocatie nog onbebouwd.</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Overige gegevens

|                                              |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Actueel<br>Hoogtebestand<br>Nederland (AHN): | De raadpleging van het AHN heeft mede vanwege de ligging binnen de bebouwde kom geen extra informatie over de onderzoekslocatie opgeleverd. <sup>25</sup> |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Afbeelding 3: overzicht van de onderzoekslocatie - v.l.n.r.: noordzijde met opritten naar de kassen en het woonhuis, de grote kas, de oprit naar het kassenterrein, het woonhuis.

<sup>25</sup> AHN 2010.

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Huidig of recent gebruik (afbeelding 3):</p> | <p>Op de onderzoekslocatie heeft vanaf de 70-er jaren van de vorige eeuw het tuincentrum Ed Schut - fijn hoveniers gestaan. De locatie ligt in het verlengde van de (noord)westelijk langs de binnenduinenranden gelegen geestontginningen met bloembollenteelt.<sup>26</sup></p> <p>Aan de Brakersweg 67 ligt langs de weg aan de noordwestzijde van het perceel een woonhuis met tuin. Het huis stamt uit 1973 en is gebouwd op een fundering met drie stroken beton, waarvoor sleuven tot ca. 0,9 m -mv zijn ontgraven. Het woonhuis is niet onderkelderd.</p> <p>De bebouwing aan de Brakersweg 69 bestaat uit één gesloten en één open kas voor de tuinbouw. In 1977 heeft aan de noordoostzijde van het perceel een kleinere kas gestaan met een fundering op poeren tot ca. 0,5 m -mv. In 1983 en 1997 is de kas vergroot en vernieuwd. De laatste vernieuwing is de grootste uitbreiding van de kassen. Deze staat op poeren tot 0,80 m -mv. Binnen de bebouwing is de bodem verhard met asfalt en stelcontegels. Rondom de bebouwing ligt een smalle strook met klinkers. Het onbebouwde terrein is ook voorzien van asfaltverharding en klinkers. Achter de kas is een groenopslagplaats (bomen en potgrond).<sup>27</sup></p> <p>Bodemverstoringende kabels en leidingen bevinden zich aan de voorkant van het woonhuis en langs de zijkant van de grote kas.<sup>28</sup></p> <p>Op de luchtfoto is te zien dat de onderzoekslocatie naast de aanwezige bebouwing (m.n. kassen) vrijwel geheel verhard is.<sup>29</sup> Aan de westelijke rand van de locatie ligt een groene zone met bomen. In het noordwesten daarvan staat een woonhuis met bomen en gazons rondom.</p> |
| <p>Milieukundig onderzoek:</p>                  | <p>Milieukundig onderzoek op het achtererf van de Brakersweg 67 heeft lichte verhogingen van verontreinigen met lood en EOX in de bovengrond aangetoond. Deze waarden vallen echter binnen de toetsingwaarde voor nader onderzoek. De boorstaten laten geen puin in de lagen onder de bouwvoor zien (bijlage 2).<sup>30</sup></p> <p>Voorgaand milieukundig onderzoek voor de Brakersweg 69 heeft aangetoond dat de bodem direct onder de aanwezige puinverharding, onder het asfalt, licht verhoogde gehalten van koper en minerale olie bevat. De bodem bevat ter plaatse van boring 11 (zuidwestzijde van het perceel van de Brakersweg 69 en centraal zuiden van huidige plangebied; bijlage 2) tussen 0,1 en 0,4 m -mv een sterke bijmenging met sintels en er zijn lichte verhoogde waarden van cadmium, lood,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

<sup>26</sup> Westerhoff, De Mulder en De Gans 1987: 11.

<sup>27</sup> Stork 2000: 3.

<sup>28</sup> Klic-gegevens augustus 2010.

<sup>29</sup> Google Earth 2010.

<sup>30</sup> Onderzoeksinformatie m.b.t. de Brakersweg 67 meegedeeld door de Milieudienst Regio Alkmaar, augustus 2010. Zie ook Soelaas milieuviesbureau b.v. 1996: 8, bijlagen 1 en 2.

<sup>31</sup> Stork 2000: 11-12.

|                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <p>nikkel, PAK en EOX, een matig verhoogde waarde van koper en een sterk verhoogde waarde aan zink en minerale olie aangetoond. Bij (nieuw)bouwplannen e.d. wordt vervolgonderzoek ter plaatse aanbevolen. Het grondwater bevat een licht verhoogde concentratie chroom. Deze concentratie blijft echter beneden de toetsingswaarde voor nader onderzoek.<sup>31</sup></p> <p>In de boorstaten is onder het recente puinniveau geen puinhoudende laag aanwezig.<sup>32</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Specifieke archeologische verwachting: | <p>De onderzoekslocatie bevindt zich in de randzone van een vlakte met getijafzettingen van het Oer-IJ estuarium, dat in de loop van de late bronstijd en de ijzertijd is verzand. In de watervoerende periode (ca. 2630-2105 v.Chr.) zal het Oer-IJ een geschikte doorgang voor de toenmalige bootvaart zijn geweest. Het open water en de randzones van het Oer-IJ zullen bovendien interessante vis- en jachtgebieden zijn geweest. In de verlandingsperiode heeft zich een dynamisch geulsysteem ontwikkeld. De oevers van de geulen en in het algemeen de hoger gelegen locaties binnen het verlandingsgebied van het Oer-IJ waren sinds de late bronstijd zeer geschikt voor periodiek menselijk wonen en gebruik. De bewoning en het landgebruik zullen met de wisseling van landschappelijke omstandigheden steeds van locatie zijn verschoven tussen de strandwal, de strandwalflank en de vlakte. Ten noorden van de onderzoekslocatie heeft de Schulpvaart gelopen; de onderzoekslocatie ligt op een wat verhoogd gebied dat naar de vaart afloopt. Deze ligging maakt het tot een zeer geschikte woonlocatie.</p> <p>Gezien de vrij schaarse gegevens van gravend archeologisch onderzoek in de directe omgeving van de onderzoekslocatie een hoge archeologische verwachting voor sporen en resten van menselijke activiteit en bewoning vanaf de late bronstijd tot in de late middeleeuwen en/of vroege fasen van de Nieuwe tijd.<sup>33</sup></p> <p>Ter plaatse kunnen sporen en resten van bootvaart, visvangst en jacht (boten of kano's, visfuike, aanlegplaatsen, beschoeiingen/kades) worden verwacht, alsook van landelijke agrarische nederzettingen uit meerdere perioden, waarschijnlijk vanaf de late bronstijd, in de vorm van houtbouw en vanaf de Romeinse tijd (deels) ook steenbouw (palen, leem- en vlechtwerkwanden, muurwerk, evt. standgreppels), water- en afvalputten, 10-40 cm dikke cultuur-/ akkerlagen (o.a. <i>celtic fields</i>), ploegsporen, erfafscheidingen en <i>off-site</i> fenomenen als infrastructuur (o.a. zandwegen, veenbruggen, duikers), evt. begravingen en depotvondsten. Gezien de onderzoeksgegevens binnen Castricum e.o. kunnen de sporen en resten afhankelijk van de terreinomstandigheden ten minste uit de late ijzertijd - Romeinse tijd vanaf ca. 1,0-1,3 m -mv of ondieper worden aangetroffen. De vroegmiddeleeuwse en jongere sporen kunnen op hetzelfde niveau of waarschijnlijk ondieper (zelfs direct in en/of direct onder de bouwvoor) worden aangetroffen. Het spectrum aan vondsten zal hoofdzakelijk bestaan uit de voor bootvaart en visvangst, alsook voor de landschappelijke complexen gebruikelijke materialen, zoals vuurstenen voorwerpen, handgevormd aardewerk</p> |

<sup>32</sup> Zie bijlage 2 (Stork 2000: bijlage boorstaten en boorpuntenkaart).

<sup>33</sup> De eventuele aanwezigheid van sporen en resten van menselijke activiteit uit het laat-Neolithicum binnen de randzone van het Oer-IJ zal, gelet op de grote diepte waarop deze te verwachten zijn, binnen het plangebied buiten beschouwing kunnen worden gelaten.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(vaatwerk, weefgewichten, spinklosjes), natuurstenen (o.a. wetstenen en maalstenen) alsook metalen (sier-) voorwerpen en werktuigen, (hutten-)leem, (on-) verbrand (dierlijk en/of menselijk) botmateriaal, houten bouw materiaal, voorwerpen of werktuigen, houtskool, organische en ecologische resten (pollen en zaden). Vanaf de late ijzertijd kunnen ook glas (o.a. sieraden) en munten verwacht worden. Eventueel vanaf de Romeinse tijd kunnen ook keramisch bouw materiaal en gedraaid aardewerk worden verwacht.</p> <p>De mogelijke grondsporen en resten van ontginningsboerderijen met erven vanaf de middeleeuwen kunnen bestaan uit o.a. funderingsgreppels en paalkuilen van houten gebouwen, steenbouw en beerputten (vanaf de late middeleeuwen fase B, 1250-1500), (afval-) kuilen, waterputten, akkers, erfafscheidingen en perceelgreppels, alsook <i>off-site</i> fenomenen (met name infrastructuur zoals wegen). 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, gereedschappen en overige gebruiksvoorwerpen van metaal, hout, been, aardewerk (bijv. spinklosjes, weefgewichten) en natuursteen (bijv. maalsteen), keramisch (baksteen, dakpannen) en/of natuurstenen (leistein, 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.</p> <p>Gelet op de historisch-geografische gegevens en de gegevens uit het recente milieukundige onderzoek geldt er een lage kans op bewoningssporen en resten en een hoge kans op perceelsgreppels/sloten uit de Nieuwe tijd.</p> <p>De kans op het aantreffen van vondsten van organisch materiaal en van paleo-ecologische resten is sterk afhankelijk van de bodemgesteldheid ter plaatse; deze is in het algemeen op de hogere en drogere locaties minder goed dan op de lagere natte locaties. Onverbrande vondsten van organisch materiaal en paleo-ecologische resten zullen over het algemeen slechts beneden de grondwaterspiegel kunnen worden aangetroffen. Verbrande vondsten van organisch materiaal en paleo-ecologische resten kunnen daarnaast ook in grondsporen worden aangetroffen. Gelet op de archeologische onderzoeksgegevens uit de omgeving van de locatie en de relatief hoge GWT is de kans op het aantreffen van (goed geconserveerde) paleo-ecologische resten ter plaatse het grootst beneden ca. 1,2 m -mv. Algemeen is de kalkrijke bodem gunstig voor de conservering van organisch materiaal.</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 5 INVENTARISEREND VELDONDERZOEK

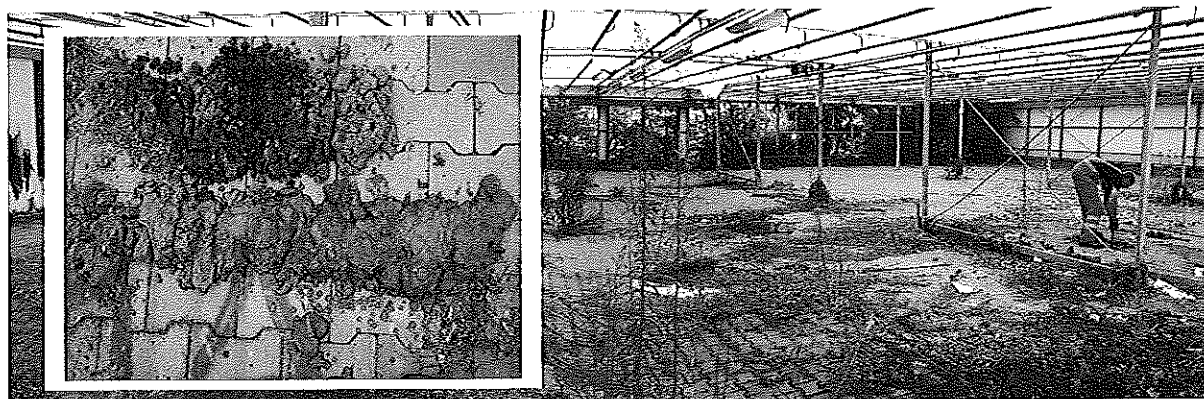
|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Doel:                                     | Het doel van het inventariserende veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van het gespecificeerde verwachtingsmodel dat gebaseerd is op het bureauonderzoek. Dit gebeurt met behulp van waarnemingen in het veld, waarbij (extra) informatie wordt verkregen over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied. Het bepalen van de aan- of afwezigheid, de aard, de omvang, de datering, de gaafheid, de conservering en de relatieve kwaliteit van de archeologische waarden staan hierbij voorop. Veel gebruikte onderzoeksmethoden zijn oppervlaktekartering, booronderzoek, geofysisch onderzoek en het graven van proefsleuven en proefputten. Het resultaat is een rapport met een waardering en een (selectie-) advies aan de hand waarvan een beleidsbeslissing (meestal een selectiebesluit) genomen kan worden. |
| Onderzoeksopzet:                          | Conform de KNA is gekozen voor een inventariserend veldonderzoek door middel van een oppervlaktekartering en een verkennend booronderzoek. Ter plaatse zal vooral gelet worden op mogelijk bewaard gebleven bodem- en bewoningslagen vanaf de late bronstijd t/m de Nieuwe tijd en in welke conditie deze zich bevinden. Het inventariserend veldonderzoek zal zodanig uitgevoerd worden dat een archeologische beoordeling gegeven kan worden ten aanzien van het (toekomstige) gebruik van de locatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Verantwoording gekozen onderzoeksmethode: | Booronderzoek is de minst destructieve methode om de archeologische verwachting te toetsen. Met het booronderzoek is het relatief eenvoudig mogelijk om de bodemopbouw te bepalen, alsmede de mate van verstoring van de bodem. De verwachting is dat de archeologische indicatoren die volgens het bureauonderzoek aanwezig kunnen zijn, in de boringen herkend zullen worden. Aan de hand van de resultaten van de boringen kan de archeologische verwachting, indien noodzakelijk, worden bijgesteld.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Oppervlaktekartering:                     | Voorafgaand aan het uitvoeren van de boringen wordt een oppervlaktekartering uitgevoerd. Bij een oppervlaktekartering wordt het terrein visueel geïnspecteerd op de aanwezigheid van eventuele archeologische indicatoren, zoals aardewerk, metaal, (verbrande) leem, (verbrand) bot en houtskool. Tijdens een terreinverkenning wordt vooral aandacht besteed aan geploegde akkers, molshopen, geschoonde slootkanten en andere bodemontsluitingen voor het doen van oppervlaktevondsten. Ook wordt gelet op hoogteverschillen, verkavelingspatronen en perceelsvormen die een aanwijzing kunnen zijn voor bewoning.                                                                                                                                                                                                                                  |
| Verkennend booronderzoek:                 | Boringen worden uitgevoerd volgens een regelmatig verspringend patroon. De onderlinge afstand tussen de boringen is afhankelijk van de situatie en de gewenste nauwkeurigheid. Van de boringen zijn beschrijvingen gemaakt en de opgeboorde grond is geïnspecteerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Daarnaast is gelet op de aanwezigheid van fosfaten (uitgespoelde en neergeslagen organische resten) en cultuurlagen (donkergekleurde bodemlagen, die vaak archeologische indicatoren bevatten). Op basis van de aldus verkregen gegevens kan een verspreidingskaart van de archeologische waarden in                                                                                                                                                                                                                             |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         | een gebied gemaakt worden. Bij ieder bodemonderzoek wordt gestreefd naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is echter gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen tot een beperkte diepte. Daardoor blijft het mogelijk dat lokaal archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren komen. Bovendien laten bepaalde archeologische resten, zoals vuursteenvindplaatsen, grafvelden, water- en/of beerputten, verkavelingspatronen of andere bijzondere toevalsvondsten, zich met behulp van grondboringen lastig ontdekken. |
| Positie boorpunten (bijlage 3):         | De onderzoekslocatie is, behoudens de tuin vrijwel rondom het woonhuis, merendeels verhard (asfalt, tegels binnen de kas). Hierdoor zijn de boringen iets verplaatst ten opzichte van het oorspronkelijke boorplan. Rekening is gehouden met de locatie van de geplande nieuwbouw.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Boormateriaal:                          | Bij het booronderzoek is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en voor boringen dieper dan 1 m –mv ook een gutsboor met een diameter van 3 cm.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Minimale boordiepte:                    | De minimale boordiepte bedroeg ca. 1,6 m –mv (boring 003).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maximale boordiepte:                    | De maximale boordiepte bedroeg ca. 2,0 m –mv (boringen 001 en 002). <sup>34</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| x-,/y-coördinaten boringen gemeten met: | De meetpunten zijn ingemeten met een meetwiel (nauwkeurigheid 0,5 m).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| z-coördinaten gemeten met:              | N.V.T.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Boorbeschrijving:                       | Conform NEN 5104 (bijlage 4).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Monsters:                               | Door de afwezigheid van archeologisch interessante lagen zijn geen monsters genomen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



Afbeelding 4: zuidzijde van de onderzoekslocatie met de grote kas aan de oostzijde. De overige bebouwing is niet meer aanwezig (zie bijlage 3). Samengestelde foto, genomen vanuit het zuiden.

<sup>34</sup> De hoogte van de grondwaterstand en het zand zorgden voor uitspoeling van het boorzand vanaf ca. 1,5-1,9 m –mv. De maximale ontgravingsdiepte van de nieuwbouw kon hierdoor niet worden bereikt.



Afbeelding 5: Ad boring 002, binnen aan de voorzijde van de grote kas (de noordoostzijde van de onderzoekslocatie). Samengestelde foto, genomen vanuit het zuiden. Inzet: boring 002, lees van links boven naar rechts beneden.

## Resultaten

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resultaten oppervlaktekartering: | <p>De terreininspectie heeft geen archeologische indicatoren opgeleverd. De vondstzichtbaarheid was zeer gering door de aanwezige verhardingen, bomen, struiken en gras (afbeeldingen 4, 5 en 6).</p> <p>Het terrein achter het woonhuis helt van het woonhuis licht af. In het overige terrein zijn geen duidelijke hoogteverschillen waargenomen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Resultaten booronderzoek:        | <p>De bodemopbouw van de boringen wijkt iets af van elkaar. Daarom worden deze onderstaand apart beschreven:</p> <p><b>B001, achter het woonhuis in het kassengebied:</b></p> <p>0,0-0,3 zand, zeer fijn, bruingeel tot grijsbeige, zwak siltig en matig tot zwak humeus en planthoudend (bouwvoor, teelaarde)</p> <p>0,3-0,9 zand, uiterst fijn, licht oranje-grijs, zwak siltig, planthoudend en roestig (teelaarde)</p> <p>0,9-1,1 zand, zeer fijn, lichtgrijs, kleilig en zwak schelphoudend</p> <p>1,1-2,0 zand, matig fijn, lichtgrijs, zwak siltig en schelphoudend (Oer-IJ afzetting)</p> <p><b>B002, op de noordelijke helft van de grote kas:</b></p> <p>0,0-0,2 zand, matig fijn, lichtbruin, zwak siltig, humeus en schelphoudend (bouwvoor)</p> <p>0,2-0,8 zand, matig fijn, grijsbruin, kleilig, matig humeus en zwak schelphoudend (teelaarde), verrommeld</p> <p>0,8-1,0 zand, zeer fijn, grijsbeige, zwak siltig, humeus, roestig en schelphoudend</p> <p>1,0-2,05 zand, matig fijn, lichtgrijs, zwak siltig en schelphoudend (Oer-IJ afzetting)</p> <p><b>B003, aan het woonhuis:</b></p> <p>0,0-0,25 zand, matig fijn, grijsbeige, zwak siltig en humeus</p> <p>0,25-0,6 zand, matig fijn, lichtbruin, zwak siltig (teelaarde)</p> <p>0,6-0,8 zand, matig fijn, bruin, zwak siltig</p> <p>0,8-1,6 zand, matig grof, lichtgrijs, zwak siltig en matig schelphoudend (Oer-IJ afzetting)</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>Bijzonderheden:</b><br/>         Boring 002 is humeuzer dan boring 001, hetgeen tot uiting komt in de kleur en de verrommeling van de tweede zandlaag. In boring 003 is op 0,8 m -mv een scherpe scheiding waarneembaar tussen de donkere bovenliggende en de lichtere onderliggende zandige afzettingen. Boring 003 ligt in het hoger gelegen gebied van de onderzoekslocatie. De bovengrens van de grondwaterstand (GWS) werd op 0,8-1,0 waargenomen. De relatief hoge GWS leidde in boring 003 tot staking van de boring op 1,6 m -mv.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Afbeelding 6: l. de achtertuin van het woonhuis (de noordwestzijde van de onderzoekslocatie), foto genomen vanuit het zuidoosten; r. opgeboord materiaal uit boring 003, lees van links beneden naar rechts boven: bouwvoor, opgebracht zand (lichtbruin), natuurlijke bodem met zand (lichtgrijs) met een scherpe bovengrens (pijl).

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Evaluatie en interpretatie van de boringen:</b></p> | <p>De terreinverhoging bij boring 003 (aan huis) kan verklaard worden uit de ligging van de onderzoekslocatie op hogere gronden ten zuiden van de Schulpvaart, die lager gelegen is.</p> <p>De bodemopbouw komt overeen met de vlakvaaggronden (leemarm en zwak lemig fijn zand), die in het bureauonderzoek als mogelijkheid voor dit tot dan toe beperkt gekarteerde gebied is beschreven.<sup>35</sup></p> <p>Blijkens dit onderzoek is de bodem opgebouwd uit recente tuinbouwgronden in de bovenlaag tot 0,6 - 0,8 m -mv met een onderliggende natuurlijke bodem (Oer-IJ afzettingen). De scherpe grens tussen de donkere bovenlaag en de lichtgrijze onderlaag in boring 003 wijst erop dat de natuurlijke bodem hier is afgetopt (afbeelding 5); in de andere boringen is geen duidelijke aftopping vastgesteld.</p> <p>De hoger gelegen gronden ter plaatse van boring 003 zijn blijkens de bekende archeologische gegevens sinds lang geschikt voor bewoning.<sup>36</sup> Tijdens dit onderzoek zijn echter in geen van de boringen oude cultuurlagen of archeologische resten aangetroffen.</p> |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>35</sup> De bodemopbouw blijkt niet overeen te komen met de beschreven diepe milieuboringen. Dit kan samenhangen met een plaatselijk verschil aan de oostzijde van de onderzoekslocatie.

<sup>36</sup> Zie Bureauonderzoek: Archeologische gegevens: waarneming 15051 ten oosten van de onderzoekslocatie.

## 6 BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN

Voorafgaand aan het onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld. Deze worden hieronder puntsgewijs beantwoord:

- 1 *Worden archeologische resten in het plangebied verwacht c.q. is op de onderzoekslocatie nog een bodemarchief aanwezig? Zo ja, wat is de verwachting voor de onderzoekslocatie wat betreft aard, datering, omvang en ligging van de archeologische resten?*

De archeologische verwachting voor menselijke activiteit en bewoningssporen en -resten vanaf de late bronstijd tot in de late middeleeuwen en/of vroege fasen van de Nieuwe tijd. Gelet op de historisch-geografische gegevens en de gegevens uit het recente milieukundige onderzoek geldt er een lage kans op bewoningssporen en resten en een hoge kans op perceelsgreppels/sloten uit de Nieuwe tijd.

- 2 *Verschilt de in het veld aangetroffen bodemopbouw van de onderzoekslocatie met de volgens het bureauonderzoek te verwachten bodemopbouw? Zo ja, in welke mate?*

Nee. De bodemopbouw zoals deze in het veld is aangetroffen komt overeen met de gegevens uit het bureauonderzoek.

- 3 *Wat is de mate van verstoring van de bodemopbouw op de onderzoekslocatie?*

In de boringen is tot op 0,6-0,8 m -mv geen intacte natuurlijke bodem aanwezig (recente teelgronden). In de onderliggende bodem zijn (in ieder geval deels afgetopte) Oer-IJ afzettingen aangetroffen.

- 4 *Zijn er aanwijzingen voor intacte archeologische (vondstrijke) nederzettingen?*

Dit booronderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor intacte archeologische (vondstrijke) nederzettingen.

- 5 *Dient de archeologische verwachting te worden aangepast?*

De archeologische verwachting is tijdens dit onderzoek niet bevestigd. Derhalve kan deze ter plaatse naar laag worden bijgesteld.

- 6 *In welke mate worden eventueel aanwezige archeologische resten als gevolg van de voorgenomen plannen bedreigd?*

Archeologische resten zullen als gevolg van de voorgenomen plannen niet worden bedreigd.

- 7 *Hoe kan een verstoring als gevolg van de geplande activiteiten door planaanpassing tot een minimum worden beperkt?*

Een planaanpassing wordt niet noodzakelijk geacht.

## 7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conclusies:    | <p>Naar aanleiding van de plannen voor sloop en nieuwbouw aan de Brakersweg 67-69 te Castricum (gemeente Castricum), is door ArcheoMedia BV, in opdracht van SAB Amsterdam, een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek met boringen uitgevoerd.</p> <p>De resultaten van het bureauonderzoek en het inventariserende veldonderzoek geven geen aanleiding tot aanpassingen in de voorgenomen bouwplannen op de onderzoekslocatie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Aanbevelingen: | <p>Op basis van dit booronderzoek wordt een archeologisch vervolgonderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie niet noodzakelijk geacht.</p> <p>Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid.</p> <p>Booronderzoek is gebaseerd op het verrichten van een beperkt aantal boringen tot een beperkte diepte. Daardoor blijft het mogelijk dat lokaal archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren komen. Bovendien laten bepaalde archeologische resten, zoals vuursteenvindplaatsen, grafvelden, water- en/of beerputten, verkavelingspatronen of andere bijzondere toevalsvondsten, zich met behulp van grondboringen lastig ontdekken. Daarom is de kans aanwezig dat (vondstarme) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn en dat deze 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.</p> |

## GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), geraadpleegd juli 2010 via <http://www.ahn.nl>.

Archeologische Monumentenkaart (AMK), geraadpleegd juli 2010 via ARCHIS.

Archeologische waarnemingen en vondstmeldingen, geraadpleegd juli 2010 via ARCHIS.

CHW N-H 2010: CultuurHistorische Waardekaart Noord-Holland, geraadpleegd juli 2010 via <http://chw.noord-holland.nl/start.asp?mapsize=418>.

Cultuur op de Kaart, Cultuurnota 2009-2012 Provincie Noord-Holland, d.d. 9-9-2008.

Eijk, J.H.M. van, 2010: *Plangebied fietsverbinding Castricum-Akersloot, gemeente Castricum; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek*, Weesp.

Eilander, D.A., G.A. Vos en K. Wagenaar, 1994: *Bodemkaart van Nederland 1: 50 000, Blad 19 West Alkmaar*, Wageningen.

Gemeente Castricum 2010: geraadpleegd o.a. via <http://www.castricum.nl/>.

Google Earth, geraadpleegd juli 2010 via <http://www.earth.google.com>.

Ham, N.H. van der, 2010: *Archeologisch onderzoek aan de Oude Haarlemmerweg 46 te Castricum (gemeente Castricum), Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*, ArcheoMedia-rapport A09-091-I, Capelle aan den IJssel.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW2), geraadpleegd juli 2010 via ARCHIS.

Kadastrale kaart Castricum: 1811-1832 geraadpleegd juli 2010 via <http://watwaswaar.nl>.

KICH, geraadpleegd juli 2010 via <http://www.kich.nl>.

Klic-gegevens, geraadpleegd augustus 2010.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, januari 2007, Zoetermeer.

Milieudienst Regio Alkmaar, geraadpleegd augustus 2010.

Regionaal Archief Alkmaar 2010: geraadpleegd via <http://www.archiefalkmaar.nl/>.

Rosing, H., 1995: *Bodemkaart van Nederland 1: 50 000. Toelichting bij de kaartbladen Blad 9 West Texel (gedeeltelijk) – 14 West Medemblik, Blad 14 Oost Medemblik – 15 West Stavoren (Noord-hollands gedeelte), Blad 19 West Alkmaar*, Wageningen.

Ruijter, G. de, et al., 2004-2005: *Voorbij het verleden, culturele planologie van het OerIJ*.

SCENH 2010: Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland, geraadpleegd juli 2010 via <http://www.ce-nh.nl/index.cfm>.

Soelaas milieuadviesbureau b.v. 1996: *Verkennd bodemonderzoek (deelperceel) Brakersweg 67 te Castricum*, 29 januari 1996, Castricum.

Stenvert, R., e.a., 2006: *Monumenten in Nederland: Noord-Holland, Rijksdienst voor de Monumentenzorg*, Zwolle.

Stork, J.M., 2000: *Rapport Verkennend bodemonderzoek Brakersweg 69 Castricum*, Werknr. 00.4550.28, 22 december 2000, De Bondt Zeist b.v. - raadgevend ingenieursbureau, Zeist.

Timmers, A., en P.T.A. de Rijk, 2010: *Archeologisch onderzoek Doorgaande Fietsverbinding Castricum en Akersloot-fase 2 (gemeente Castricum). Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek met boringen*, ArcheoMedia-rapport A10-056-I, Capelle aan den IJssel.

Topografische kaart (edities: 1951, 1961), geraadpleegd juli 2010 via <http://watwaswaar.nl>.

Topografisch Militaire kaart (edities: 1857, 1879, 1900, 1910), geraadpleegd juli 2010 via <http://watwaswaar.nl>.

Watwaswaar 2010, geraadpleegd juli 2010 via <http://watwaswaar.nl/>.

Werkgroep Oud-Castricum, geraadpleegd juli 2010 via <http://www.oudcastricum.com>.

Westerhoff, W.E., E.F.J. de Mulder en W. de Gans, 1987: *Toelichtingen bij de geologische kaart van Nederland 1 : 50.000, blad Alkmaar West (19W) en blad Alkmaar Oost (19O)*, RGD, Haarlem.

## 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 inmeet.                                                                                                                                                                           |
| <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

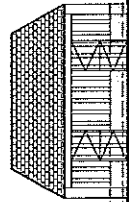
| Archeologische<br>en historische<br>periodisering |                              |      | Indeling<br>in<br>jaren |        | C14 jaren BP                    | Geologische<br>tijdsindeling | Pollenzones                | Westland Formatie<br>Standaardindeling |                     |
|---------------------------------------------------|---------------------------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

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

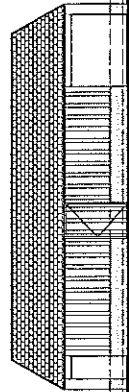
# BIJLAGE 1

## Nieuwbouwplan

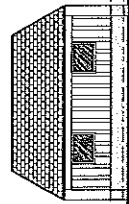
(bron: opdrachtgever, 2010)



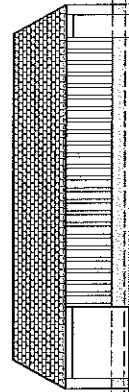
noordgevel



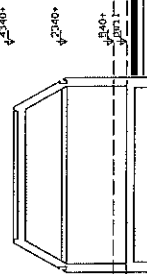
westgevel



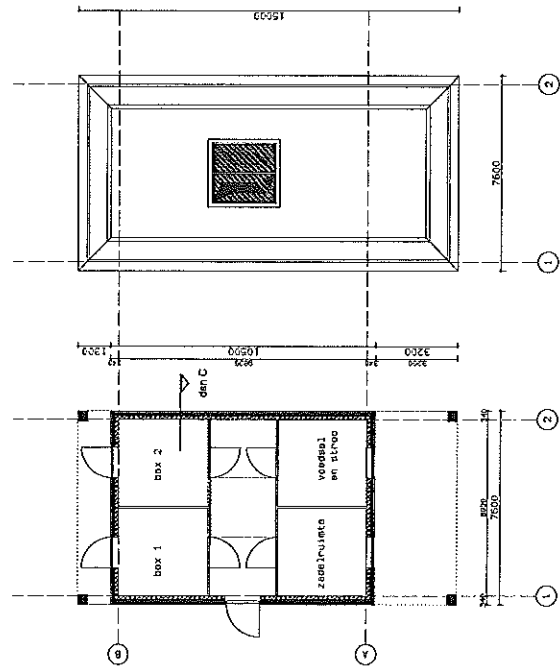
zuidgevel



oostgevel

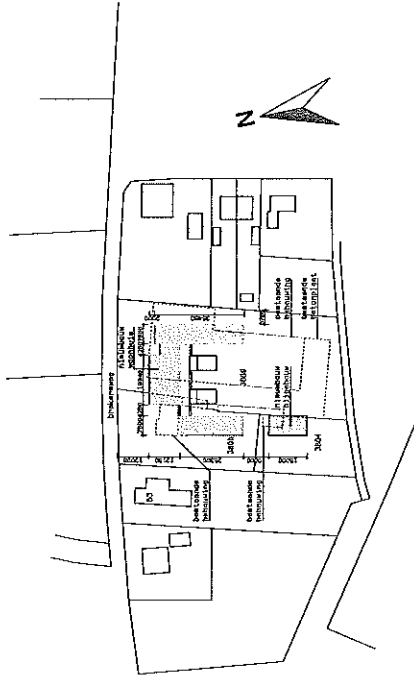


doorsnede C-C



begane grond

dak

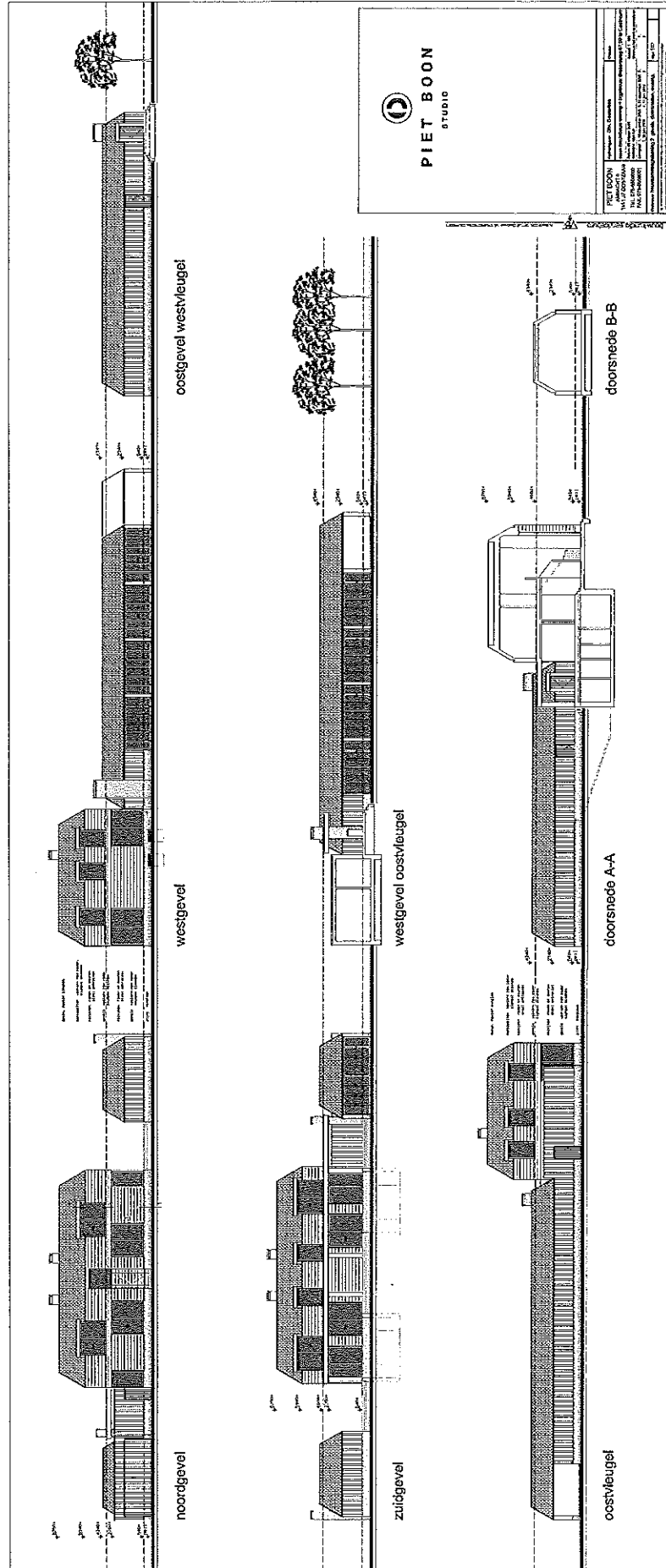


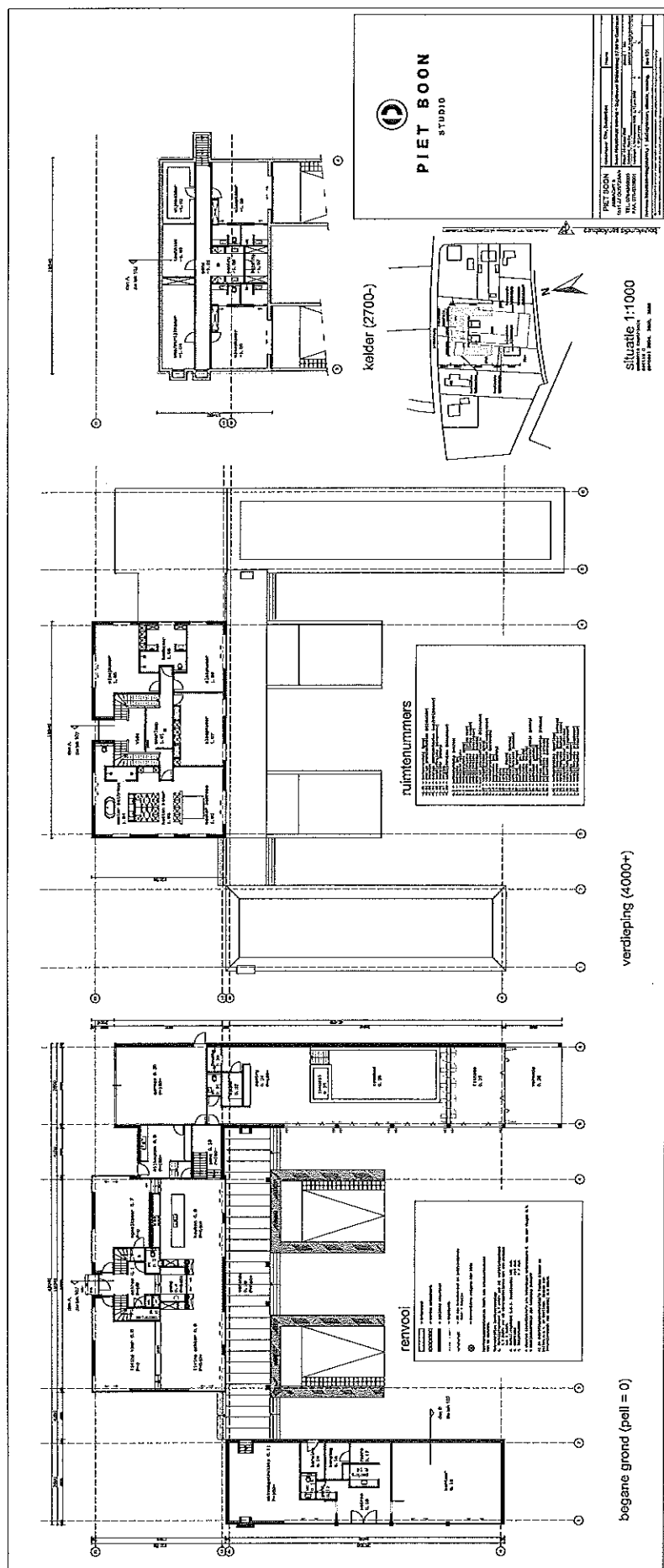
situatie 1:1000



**PIET BOON**  
STUDIO

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PIET BOON<br>ARCHITECT<br>1611 JZ OOSTZAAN<br>TEL. 075-4559000<br>FAX. 075-4559001 | Opdrachtgever: Dhr. Binnendijk<br>Bereik: nieuwbouw woning + bijgebouw Brakelweg 67.66 in Canticum<br>Onderwerp: 1. 100<br>2. 100<br>3. 100<br>4. 100<br>5. 100<br>6. 100<br>7. 100<br>8. 100<br>9. 100<br>10. 100<br>11. 100<br>12. 100<br>13. 100<br>14. 100<br>15. 100<br>16. 100<br>17. 100<br>18. 100<br>19. 100<br>20. 100<br>21. 100<br>22. 100<br>23. 100<br>24. 100<br>25. 100<br>26. 100<br>27. 100<br>28. 100<br>29. 100<br>30. 100<br>31. 100<br>32. 100<br>33. 100<br>34. 100<br>35. 100<br>36. 100<br>37. 100<br>38. 100<br>39. 100<br>40. 100<br>41. 100<br>42. 100<br>43. 100<br>44. 100<br>45. 100<br>46. 100<br>47. 100<br>48. 100<br>49. 100<br>50. 100<br>51. 100<br>52. 100<br>53. 100<br>54. 100<br>55. 100<br>56. 100<br>57. 100<br>58. 100<br>59. 100<br>60. 100<br>61. 100<br>62. 100<br>63. 100<br>64. 100<br>65. 100<br>66. 100<br>67. 100<br>68. 100<br>69. 100<br>70. 100<br>71. 100<br>72. 100<br>73. 100<br>74. 100<br>75. 100<br>76. 100<br>77. 100<br>78. 100<br>79. 100<br>80. 100<br>81. 100<br>82. 100<br>83. 100<br>84. 100<br>85. 100<br>86. 100<br>87. 100<br>88. 100<br>89. 100<br>90. 100<br>91. 100<br>92. 100<br>93. 100<br>94. 100<br>95. 100<br>96. 100<br>97. 100<br>98. 100<br>99. 100<br>100. 100 | Opdrachtgever: Dhr. Binnendijk<br>Bereik: nieuwbouw woning + bijgebouw Brakelweg 67.66 in Canticum<br>Onderwerp: 1. 100<br>2. 100<br>3. 100<br>4. 100<br>5. 100<br>6. 100<br>7. 100<br>8. 100<br>9. 100<br>10. 100<br>11. 100<br>12. 100<br>13. 100<br>14. 100<br>15. 100<br>16. 100<br>17. 100<br>18. 100<br>19. 100<br>20. 100<br>21. 100<br>22. 100<br>23. 100<br>24. 100<br>25. 100<br>26. 100<br>27. 100<br>28. 100<br>29. 100<br>30. 100<br>31. 100<br>32. 100<br>33. 100<br>34. 100<br>35. 100<br>36. 100<br>37. 100<br>38. 100<br>39. 100<br>40. 100<br>41. 100<br>42. 100<br>43. 100<br>44. 100<br>45. 100<br>46. 100<br>47. 100<br>48. 100<br>49. 100<br>50. 100<br>51. 100<br>52. 100<br>53. 100<br>54. 100<br>55. 100<br>56. 100<br>57. 100<br>58. 100<br>59. 100<br>60. 100<br>61. 100<br>62. 100<br>63. 100<br>64. 100<br>65. 100<br>66. 100<br>67. 100<br>68. 100<br>69. 100<br>70. 100<br>71. 100<br>72. 100<br>73. 100<br>74. 100<br>75. 100<br>76. 100<br>77. 100<br>78. 100<br>79. 100<br>80. 100<br>81. 100<br>82. 100<br>83. 100<br>84. 100<br>85. 100<br>86. 100<br>87. 100<br>88. 100<br>89. 100<br>90. 100<br>91. 100<br>92. 100<br>93. 100<br>94. 100<br>95. 100<br>96. 100<br>97. 100<br>98. 100<br>99. 100<br>100. 100 |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

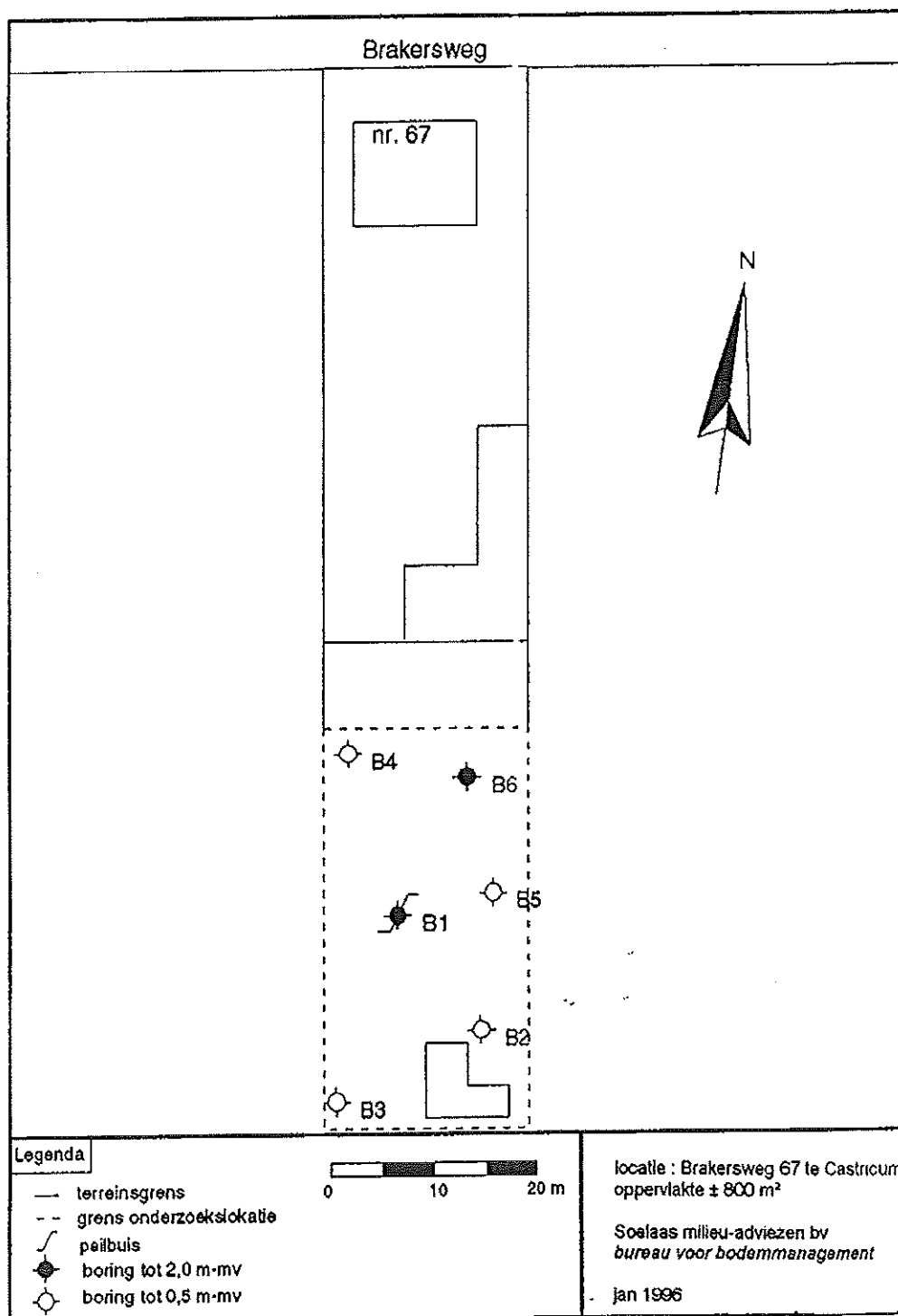




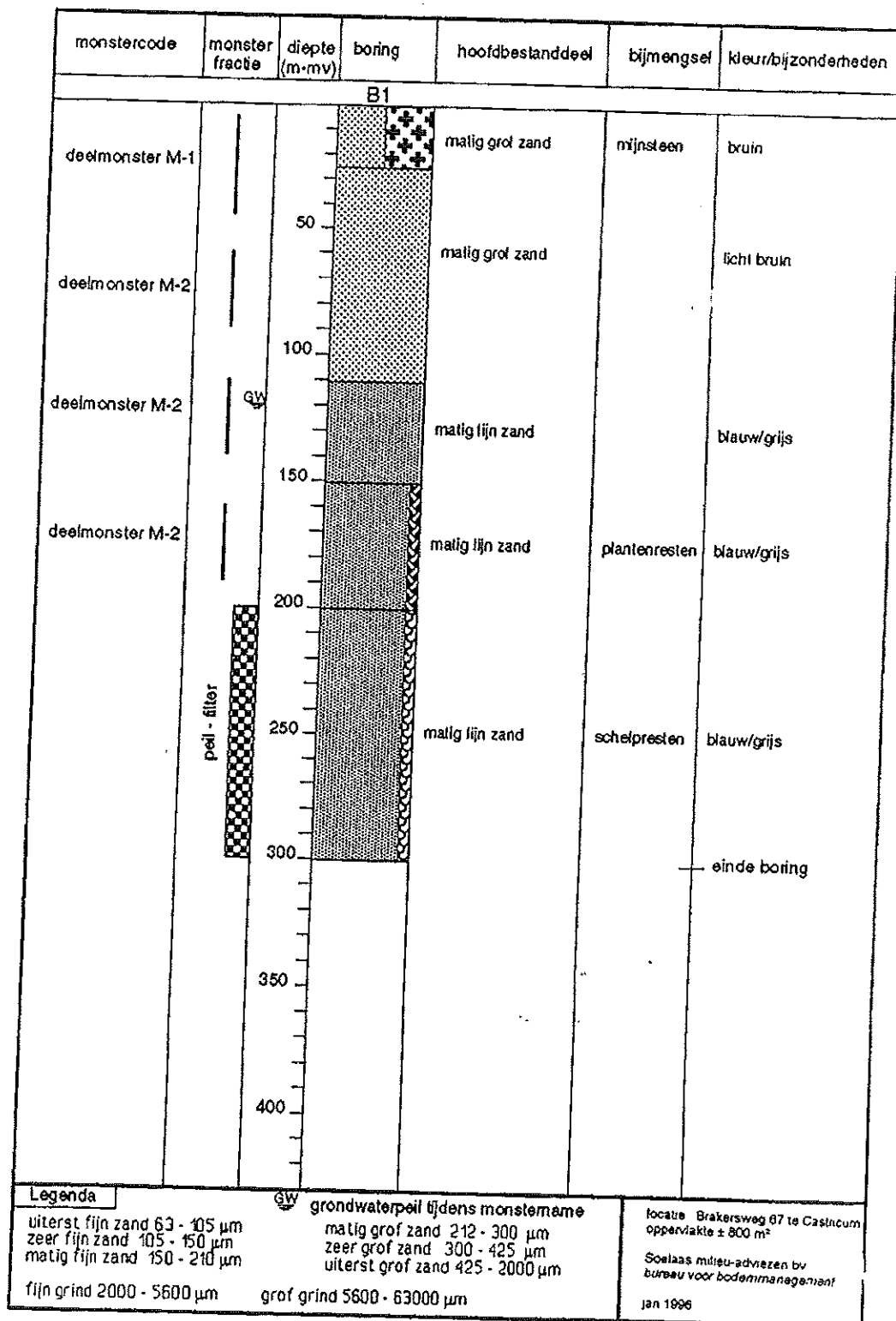
## BIJLAGE 2

### Milieukundige gegevens

Bijlage 1  
Plaatselijke overzichtstekening

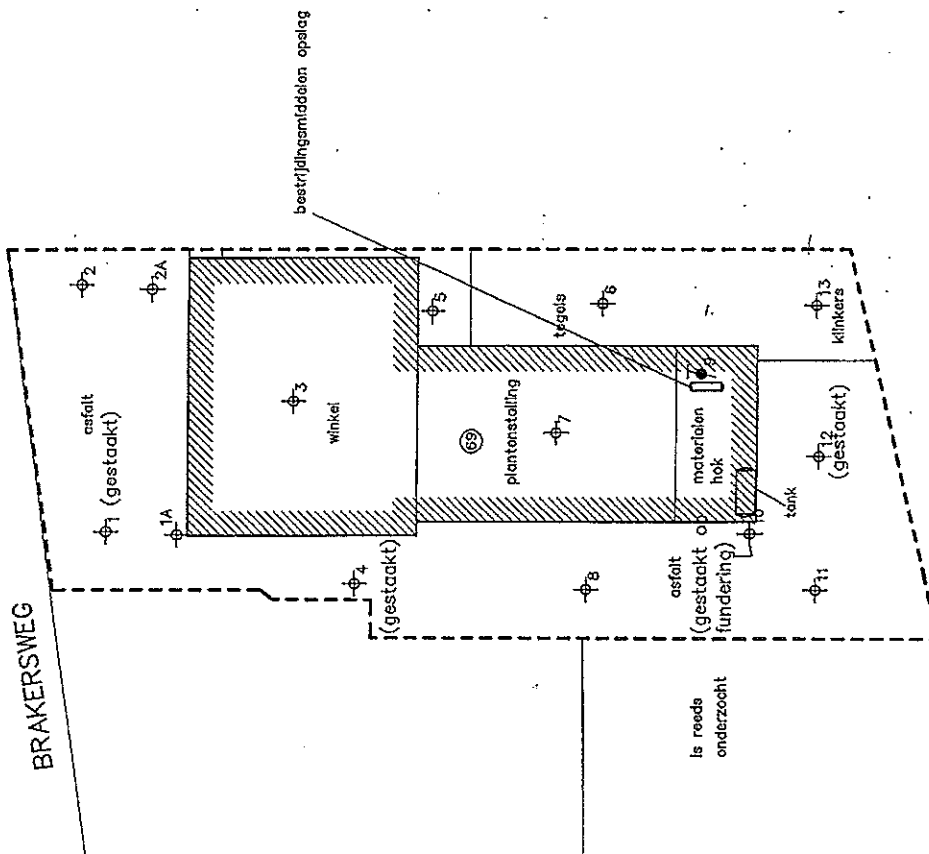


Bijlage 2.  
Bodemopbouw



Bijlage 2.  
Bodemopbouw (vervolg)

| monstercode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | monster fractie | diepte (m-mv) | boring | hoofdbestanddeel | bijmengsel                                                                                                                                      | kleur/bijzonderheden |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------------|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| B6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |               |        |                  |                                                                                                                                                 |                      |
| deelmonster M-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 50            |        | matig grof zand  | humus                                                                                                                                           | zwart                |
| deelmonster M-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 100           |        | matig grof zand  |                                                                                                                                                 | bruin/grijs          |
| deelmonster M-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 150           |        | matig grof zand  |                                                                                                                                                 | grijs                |
| deelmonster M-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 200           |        |                  |                                                                                                                                                 | einde boring         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 250           |        |                  |                                                                                                                                                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 300           |        |                  |                                                                                                                                                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 350           |        |                  |                                                                                                                                                 |                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 | 400           |        |                  |                                                                                                                                                 |                      |
| <b>Legenda</b><br>uiterst fijn zand 53 - 106 $\mu\text{m}$<br>zeer fijn zand 106 - 150 $\mu\text{m}$<br>matig fijn zand 150 - 212 $\mu\text{m}$<br>fijn grind 2000 - 6000 $\mu\text{m}$<br>matig grof zand 212 - 300 $\mu\text{m}$<br>zeer grof zand 300 - 425 $\mu\text{m}$<br>uiterst grof zand 425 - 2000 $\mu\text{m}$<br>grof grind 6000 - 64000 $\mu\text{m}$ |                 |               |        |                  | locatie Brakersweg 67 te Casticum<br>oppervlakte $\pm 800 \text{ m}^2$<br>Soelaas milieu-adviezen bv<br>bureau voor bodemmanagement<br>jan 1998 |                      |



# LEGENDA

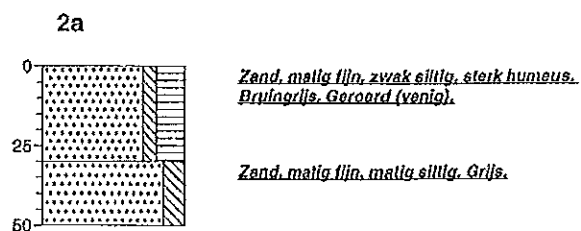
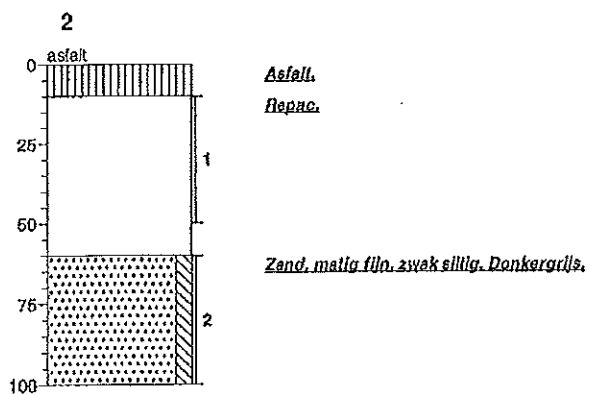
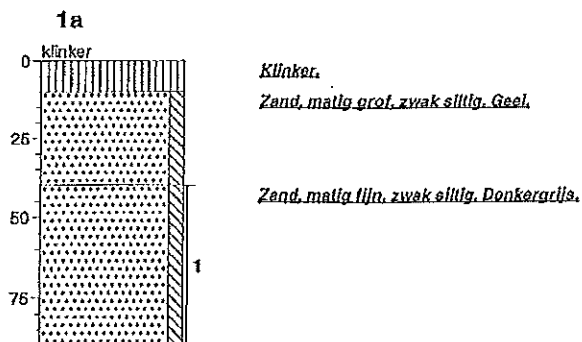
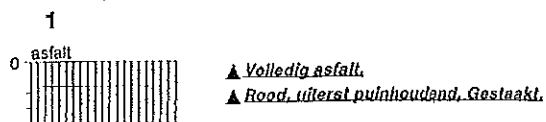
+ boring  
 - peilbuis

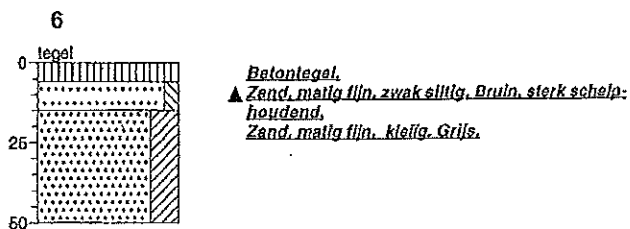
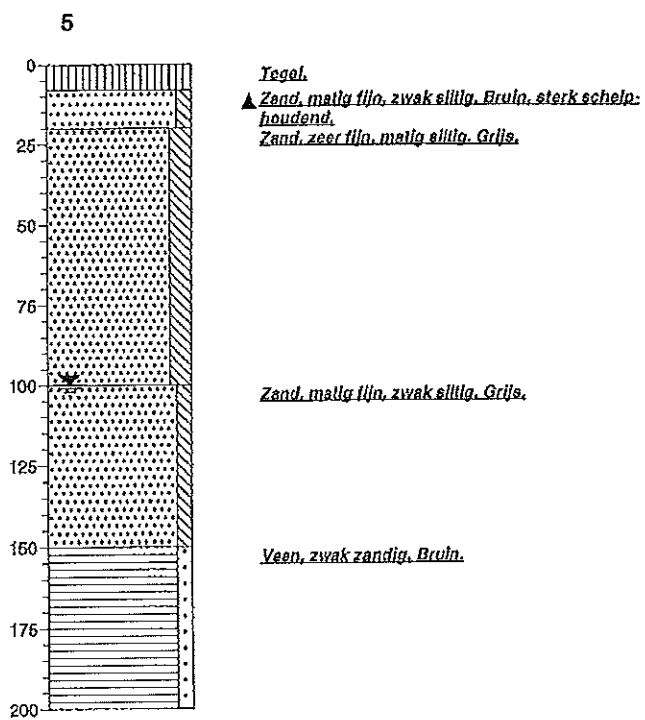
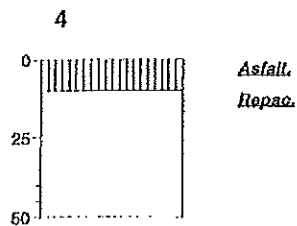
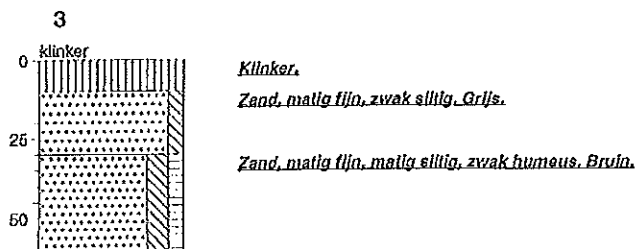
--- contouren onderzoekslocatie

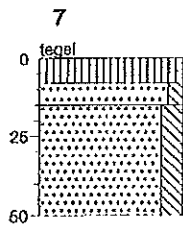
Overzicht verkennend  
 bodemonderzoek Brakersweg 69  
 te Castricum  
 werknr.: 00.4050.28  
 schaal : 1:500



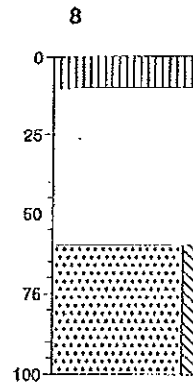
**de Bondt**  
 milieutechnisch bureau  
 De Bondt Zolst. b.v.  
 Postbus 636, 5700 AP Zolst  
 Stationsweg 3  
 Tel. (030) 68 39 222  
 Fax (030) 68 21 611  
 E-mail: info@debondt.nl



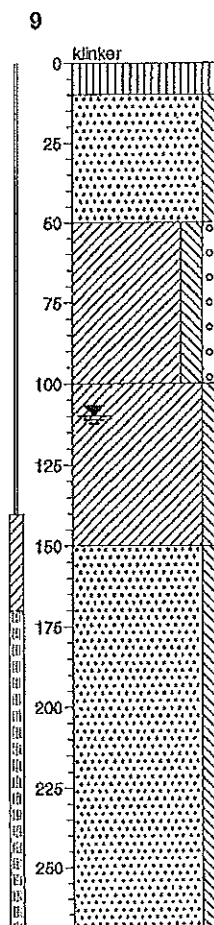




Betontegels.  
 ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig. Bruin, sterk schelp-  
 houdend.  
Zand, zeer fijn, matig siltig. Grijs.



Asfalt.  
Bruinrood, Repac.  
  
Zand, matig fijn, zwak siltig. Donkergrijs.

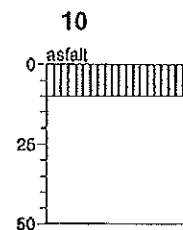


Klinker.  
Zand, matig fijn, zwak siltig. Grijs.

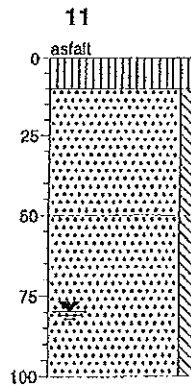
Klei, matig siltig, zwak grindig.  
Donkergrijs.

Klei, zwak siltig. Grijs.

Zand, matig fijn, zwak siltig. Donkergrijs.

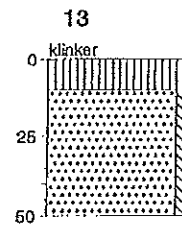


Asfalt.  
Puin.



*Asfalt.*  
 ▲ *Zand, matig grof, zwak siltig, Donkergrijs, sterk sintelhoudend.*

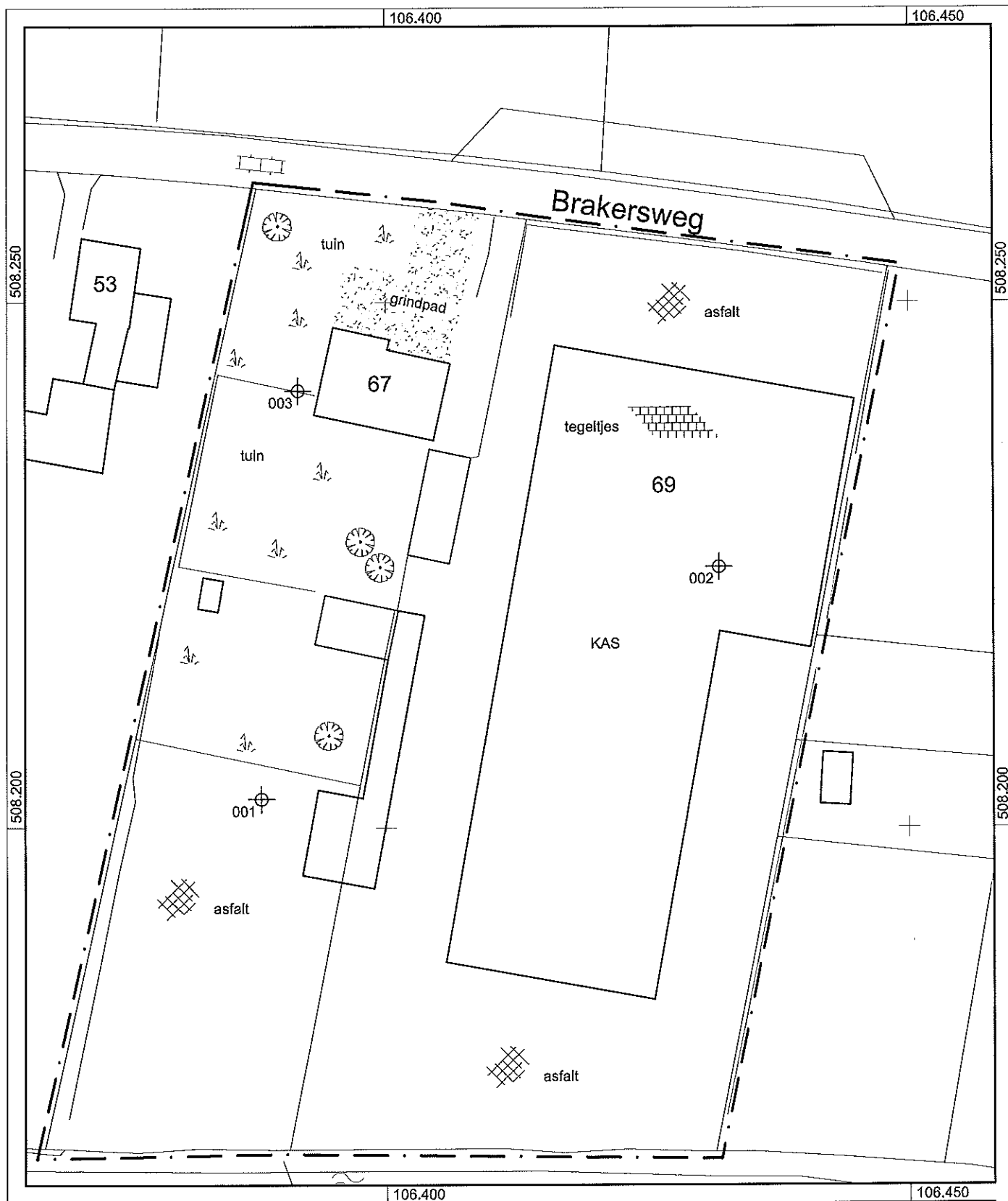
*Zand, matig fijn, zwak siltig, Donkergrijs.*



*Klinker.*  
*Zand, matig fijn, zwak siltig, Bruingrijs.*

## BIJLAGE 3

### Boorpuntenkaart



#### legenda

— . — onderzoekslocatie

⊕ 001 boorpunt

#### Brakersweg 67-69

#### Castricum

|             |           |         |               |
|-------------|-----------|---------|---------------|
| Opdrachtnr. | A10-064-I | Datum   | augustus 2010 |
| Schaal      | 1:500     | Formaat | A4            |
| Getekend    | at        | Bijlage | 3             |

#### Overzicht

#### Boorpunten

0 m. 25



ArcheoMedia

## BIJLAGE 4

### Boorstaten

# Legenda (conform NEN 5104)

## grind

|  |                       |
|--|-----------------------|
|  | Grind, siltig         |
|  | Grind, zwak zandig    |
|  | Grind, matig zandig   |
|  | Grind, sterk zandig   |
|  | Grind, uiterst zandig |

## zand

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Zand, kleiïg         |
|  | Zand, zwak siltig    |
|  | Zand, matig siltig   |
|  | Zand, sterk siltig   |
|  | Zand, uiterst siltig |

## veen

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Veen, mineraalarm  |
|  | Veen, zwak kleiïg  |
|  | Veen, sterk kleiïg |
|  | Veen, zwak zandig  |
|  | Veen, sterk zandig |

## klei

|  |                      |
|--|----------------------|
|  | Klei, zwak siltig    |
|  | Klei, matig siltig   |
|  | Klei, sterk siltig   |
|  | Klei, uiterst siltig |
|  | Klei, zwak zandig    |
|  | Klei, matig zandig   |
|  | Klei, sterk zandig   |

## leem

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Leem, zwak zandig  |
|  | Leem, sterk zandig |

## overige toevoegingen

|  |               |
|--|---------------|
|  | zwak humeus   |
|  | matig humeus  |
|  | sterk humeus  |
|  | zwak grindig  |
|  | matig grindig |
|  | sterk grindig |

## geur

|  |               |
|--|---------------|
|  | geen geur     |
|  | zwakke geur   |
|  | matige geur   |
|  | sterke geur   |
|  | uiterste geur |

## olie

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | geen olie-water reactie     |
|  | zwakke olie-water reactie   |
|  | matige olie-water reactie   |
|  | sterke olie-water reactie   |
|  | uiterste olie-water reactie |

## p.i.d.-waarde

|  |        |
|--|--------|
|  | >0     |
|  | >1     |
|  | >10    |
|  | >100   |
|  | >1000  |
|  | >10000 |

## monsters

|  |                  |
|--|------------------|
|  | geroerd monster  |
|  | ongeroid monster |

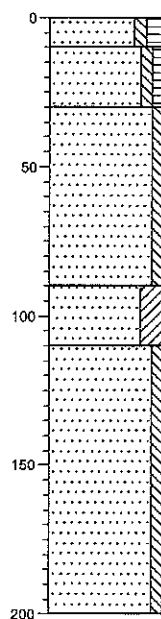
## overig

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
|  | bijzonder bestanddeel             |
|  | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
|  | grondwaterstand                   |
|  | Gemiddeld laagste grondwaterstand |

|  |       |
|--|-------|
|  | slib  |
|  | water |

**Boring: 001**

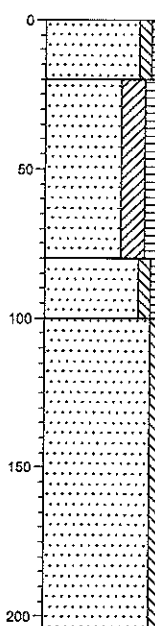
18-08-2010

X:  
Y:

- ▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, matig humeus, matig plantenhoudend, bruingrijs
- ▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak plantenhoudend, grijsbeige
- ▲ Zand, uiterst fijn, zwak siltig, zwak plantenhoudend, zwak roesthoudend, licht oranje-grijs, 90 gws
- ▲ Zand, zeer fijn, kleilig, zwak schelphoudend, lichtgrijs
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtgrijs

**Boring: 002**

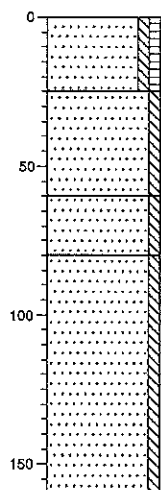
18-08-2010

X:  
Y:

- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak schelphoudend, lichtbruin, ophoogzand in kas
- ▲ Zand, matig fijn, kleilig, matig humeus, zwak schelphoudend, grijsbruin, verrommelde bouwvoor/spitlaag
- ▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak schelphoudend, zwak roesthoudend, K-waarde: 0, grijsbeige, ro lichtgws 100
- ▲ Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak schelphoudend, lichtgrijs

**Boring: 003**

18-08-2010

X:  
Y:

- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, grijsbeige
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbruin
- ▲ Zand, matig fijn, zwak siltig, bruin
- ▲ Zand, matig grof, zwak siltig, matig schelphoudend, lichtgrijs, gesluit door grondwater