



RAPPORT A09-091-F

**Archeologisch onderzoek aan de
Oude Haarlemmerweg 46 te
Castricum (gemeente Castricum)**

Bureauonderzoek

Opdrachtgever: SAB Amsterdam
Jacob Bontiusplaats 9, unit 582
1018 LL Amsterdam

contactpersoon: drs. ing. N.J. Kropman
tel.: 020-5682 990

COLOFON

Projectcode:	A09-091-F
Bestandsnaam:	Archeologisch onderzoek aan de Oude Haarlemmerweg 46 te Castricum (gemeente Castricum). Bureauonderzoek.
Datum:	november 2009
Auteur:	drs. N.H. van der Ham
Projectleider:	drs. N.H. van der Ham
Bureauonderzoek:	drs. N.H. van der Ham
Redactie:	ing. A.J. Vermeulen
Digitale uitwerking tekeningen:	ir. R.H. Nijdam / drs. A. Timmers
Archeologische interpretatie:	drs. N.H. van der Ham
Advisering:	drs. A. Wagner
Autorisatie:	

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

©ArcheoMedia BV, archeologisch onderzoeks- en adviesbureau, 2009, Capelle aan den IJssel

ISBN/EAN: 978-90-5970-624-8

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

Betrouwbaarheid van archeologisch onderzoek

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en richtlijnen, zoals vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 3.1) van het Centraal College van Deskundigen.

Certificering

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

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

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....	3
2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER.....	4
3 ONDERZOEKSVRAGEN.....	5
4 BUREAUONDERZOEK.....	6
5 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING.....	12
6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN.....	14
GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR.....	15
BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN.....	16
OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN.....	17

BIJLAGE 1 HUIDIGE SITUATIE EN NIEUWBOUWPLAN

BIJLAGE 2 RELEVANTE KLIC-GEGEVENS

BIJLAGE 3 RELEVANTE MILIEUKUNDIGE GEGEVENS

SAMENVATTING

Naar aanleiding van het voornemen om op de onderzoekslocatie aan de Oude Haarlemmerweg 46 te Castricum (gemeente Castricum) nieuwbouw te realiseren is door ArcheoMedia BV, in opdracht van SAB Amsterdam, een bureauonderzoek uitgevoerd.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat:

- de bodem op de onderzoekslocatie bestaat uit dagzomende zand- en kleiafzettingen (Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk; Oer-IJ afzettingen daterend tussen 2630-2105 en 1050-50 v.Chr.) in het overgangsgebied tussen de vlakte met getijafzettingen en de strandwallen;
- de onderzoekslocatie volgens de Archeologische Monumentenkaart geen deel uitmaakt van een gebied met een vastgestelde archeologische waarde;
- de onderzoekslocatie volgens de IKAW een hoge archeologische trefkans heeft;
- de CHW aan de onderzoekslocatie geen waarde toekent;
- van de onderzoekslocatie zelf geen waarnemingen of vondstmeldingen bekend zijn;
- in de (wijdere) omgeving binnen het overgangsgebied waarnemingen en AMK-terreinen van nederzettingsterreinen en begravingen bekend zijn daterend uit de periode late ijzertijd/Romeinse tijd tot in de late middeleeuwen;
- uit de directere omgeving zandafgravingen uit de Nieuwe tijd bekend zijn;
- de ostrand van de onderzoeklocatie diepgaand verstoord is door een oude gedempte sloot en mogelijk ook door de aanleg van een aardgastransportleiding.

Conclusie

Gezien de schaarsheid aan archeologische onderzoeksgegevens in de directe omgeving van de onderzoekslocatie en gezien de recente(re) verstoringen ter plaatse en in de directe omgeving bestaat een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor sporen en resten van menselijke activiteit en bewoning vanaf het (laat-Mesolithicum/) Neolithicum tot in de late middeleeuwen.

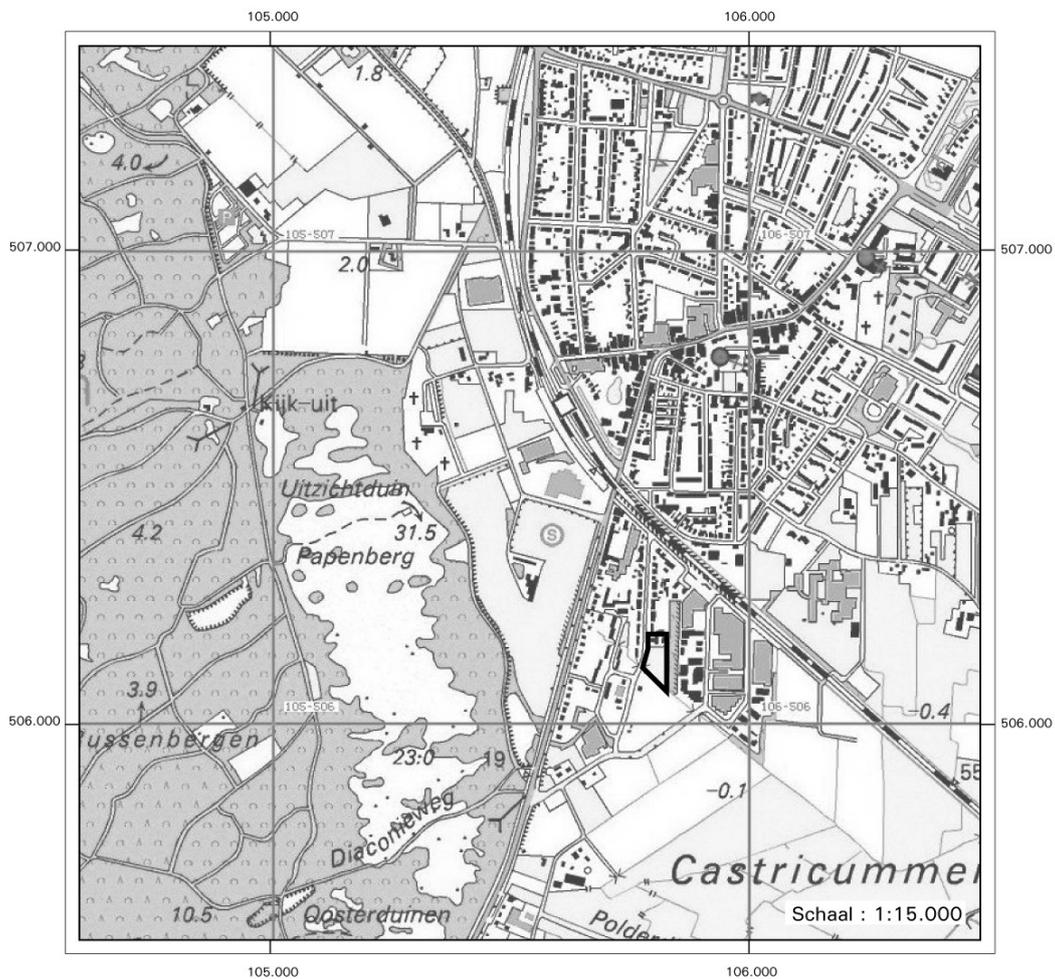
Gelet op de historisch-geografische gegevens en de gegevens uit het recente milieukundige onderzoek geldt er een lage kans op bewoningssporen en resten en een hoge kans op perceelsgreppels/ sloten uit de Nieuwe tijd.

Aanbevelingen

Op basis van dit bureauonderzoek wordt een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie noodzakelijk geacht teneinde de specifieke archeologische verwachting te toetsen.

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

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



Abbeelding 1: regionale overzichtkaart van Castricum met de ligging van de onderzoekslocatie.

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectnaam:	Oude Haarlemmerweg 46
Provincie:	Noord-Holland
Gemeente:	Castricum
Plaats:	Castricum
Straatnaam:	Oude Haarlemmerweg 46
Kadastrale gegevens locatie:	gemeente Castricum, sectie B, perceelnummer 11508
Datum bureauonderzoek	november 2009
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnr.:	38067
Soort onderzoek:	bureauonderzoek
Oppervlakte:	4538 m ²
RD-coördinaten:	x: 105.786, y: 506.190 (NW) x: 105.832, y: 506.188 (NO) x: 105.829, y: 506.072 (ZO) x: 105.778, y: 506.124 (W)
Bevoegde overheid:	Gemeente Castricum Postbus 1301 1900 BH Castricum contactpersoon: dhr. H. Venema tel.: 0251-661326
Beheer en plaats van resp. vondsten en documentatie:	Provinciaal depot voor bodemvondsten Noord-Holland Veerdijk 32 1531 MS Wormer contactpersoon: dhr. M. Veen tel. 023-514 45 14 / 06-41 04 56 12 e-mail: veenmc@noordholland.nl

2 AANLEIDING ONDERZOEK EN BELEIDSKADER

Aanleiding onderzoek:	<p>Men is voornemens nieuwbouw te realiseren aan de Oude Haarlemmerweg 46 te Castricum (gemeente Castricum).</p> <p>De gemeente heeft na de beoordeling van het concept-voorontwerp bestemmingsplan Oude Haarlemmerweg 46 aangegeven dat een archeologisch onderzoek vereist is, gezien het feit dat het plangebied groter is dan de minimum waarde van 100 m².¹ Bovendien heeft de onderzoekslocatie volgens de IKAW een middelhoge trefkans op archeologische sporen en resten.²</p>
Toekomstige verstoringen (bijlage 1):	<p>Ten behoeve van de nieuwbouw en herinrichting van het plangebied zal de bestaande bebouwing aan de noordzijde van het perceel worden gesloopt (slooptdiepte en -omvang zijn nog onbekend).³ De nieuwbouw bestaat uit vier woningcomplexen die evenredig over het perceel worden aangelegd en worden ingericht met tuinen, inrit en parkeerruimtes. Gezien de zandige ondergrond zal gefundeerd worden op staal (tot ca. 0,8 m -mv). De bebouwing wordt niet onderkelderd.</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 <i>in situ</i>.⁴ De provincie Noord-Holland heeft geen richtlijnen voor archeologie en volgt het nationale beleid;⁵ de gemeente Castricum heeft een archeologiebeleid in ontwikkeling en volgt in het algemeen het nationale beleid.⁶ Door archeologie tijdig in de planvorming te betrekken, kunnen de archeologische waarden hierin eventueel worden ingepast. Pas na de uitvoering van archeologisch vooronderzoek is het mogelijk een integrale afweging te maken, waarbij de nieuwverkregen 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>

¹ Meded. opdrachtgever, 12 oktober 2009.

² ARCHIS, november 2009.

³ Meded. opdrachtgever, 13 november 2009. Naar verwachting is slechts een kleine fundering aanwezig langs de rand van het gebouw met daartussen alleen een betonnen funderingsplaat. Het gebouw is verder niet onderheid.

⁴ Zie Begrippen en afkortingen.

⁵ Informatie SCENH, dhr. G. Alders november 2009. Verwezen wordt naar de vigerende KNA.

⁶ Informatie gemeente Castricum, november 2009.

3 ONDERZOEKSVRAGEN

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

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

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

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> 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> Het verzamelen van gegevens die inzicht geven in het huidige gebruik van het terrein, het historische gebruik en de bekende archeologische waarden. Daartoe worden diverse bronnen geraadpleegd zoals oude kaarten, bodemkaarten en recente archeologische onderzoeken in de omgeving.⁷ In ieder geval wordt gebruik gemaakt van ARCHIS, de AMK, de CHW Noord-Holland en de IKAW.⁸</p> <p><i>Opstellen archeologische verwachting</i> Door alle uit voorgaande stappen verkregen informatie te analyseren en te interpreteren, wordt een verwachtingsmodel opgesteld voor het betreffende plangebied. Daarin wordt aangegeven welke delen van het terrein een hoge, middelhoge, dan wel lage archeologische verwachtingswaarde hebben. Op basis van dit model wordt een advies gegeven over het te volgen vervolgtraject: geen verdere actie, beschermen of aanvullend onderzoek.</p>

Bodemkundige gegevens

Geologie:	<p>De onderzoeklocatie ligt binnen een gebied met een pakket dagzomende zand- en kleiafzettingen van Duinkerke I (huidige benaming: Laagpakket van Walcheren, Formatie van Naaldwijk; Oer-IJ afzettingen) in de ondergrond, dat bij Castricum zeer dik is (tot 27 m -NAP).⁹</p> <p>Het Oer-IJ estuarium, waarbinnen Castricum ligt, is door de vorming van strandwallen in het mondingsgebied verzand geraakt (ontstaan: 4580 +/- 60 BP- 4055 +/- 50 BP of ca. 2630-2105 v.C.; verzanding:</p>
-----------	---

⁷ Zie de literatuurlijst.

⁸ Zie Geraadpleegde bronnen en literatuur; Begrippen en Afkortingen.

⁹ Geologie van Nederland 1987: blad Alkmaar West (19W) en blad Alkmaar West matige diepte profielen, D-D' ad Castricum. Nadere toelichtingen in Westerhoff, De Mulder en De Gans 1987: inz. 89-96 (geologie Oer-IJ), 170-184 (archeologie en landschap).

¹⁰ Westerhoff, De Mulder en De Gans 1987: 94.

	3000-2000 BP of 1050-50 v.C.). ¹⁰
Geomorfologie:	De onderzoekslocatie ligt grotendeels binnen een gebied dat is aangegeven als vlakten, specifiek afgegraven/geëgaliseerde duinen/strandwallen (code: 2M49). De (noord)westelijke rand van de locatie valt daar net buiten en is ongekarteerd; bij wijze van extrapolatie wordt hier eenzelfde geomorfologie verwacht. ¹¹
Bodem:	<p>De onderzoekslocatie ligt binnen het ongekarteerde gebied van de stadskern van Castricum. Bij wijze van extrapolatie ligt de onderzoekslocatie mogelijk op of in de buurt van de grens van: dikke eerdgronden in het zuiden (code EZ50AG, kalkhoudende enkeerdgronden van matig fijn zand) en zandgronden in het oosten (code Zn50AF, kalkhoudende vlakvaaggronden van matig fijn zand). De grondwatertrap is voor beide gebieden IV (GHG: >40 cm -mv; GLG: 80-120 cm -mv).</p> <p>Op basis van recent milieukundig onderzoek op de onderzoekslocatie is ter plaatse een volgende globale bodemopbouw vastgesteld (m- mv):¹²</p> <p>0,0 - 0,2 à 0,6 zand, matig grof, matig humeus, licht puinhoudend, bruingrijs - bouwvoor</p> <p>0,2 à 0,6 - 1,4 zand, matig grof, zwak kleiig (en humeus), lichtgrijs (/bruingrijs)</p> <p>of</p> <p>0,6 - 2,0 zand, matig grof, sporen schelpen, licht grijs.</p>

Archeologische gegevens

Status onderzoekslocatie: ¹³	De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van een terrein met een vastgestelde archeologische waarde.
AMK-terreinen in de omgeving: ¹⁴	<p>In een bredere boog om de onderzoekslocatie, tussen Castricum (op de strandwal) en Uitgeest (strandwalflank en vlakke), liggen meerdere terreinen met een vastgestelde waarde, waarvan de dichtstbijzijnde negen kort worden besproken. Met uitzondering van de AMK-nrs. 4662 en 13983, twee terreinen van archeologische waarde, zijn het allemaal terreinen van hoge archeologische waarde.</p> <p>Op ca. 650 m ten noordoosten van de onderzoekslocatie liggen sporen en resten van een Romeinse nederzetting, die echter reeds sterk zijn verstoord (AMK-nr. 4662). Waarnemingen in de omgeving (zie beneden) wijzen echter op periodieke bewoning in de Romeinse tijd en de vroege tot late middeleeuwen.</p> <p>Op ca. 750 m ten noorden van de onderzoekslocatie en ca. 100 m ten noordwesten van de sterk verstoord Romeinse resten ligt de historische kern van Castricum (AMK-nr. 13939) met resten van de vroegste kerk (12^e eeuw; AMK-nr. 1884) in de regio.</p>

¹¹ ARCHIS, november 2009: geomorfologie.

¹² Van der Heiden 2009a-b: bijlage II (zie bijlage 3 in het onderhavige rapport).

¹³ ARCHIS, november 2009.

¹⁴ ARCHIS, november 2009: monumenten.

	<p>Op ca. 1-1,5 km ten zuidoosten en oosten van de onderzoeklocatie aan de zuidzijde van Uitgeest zijn tijdens booronderzoek in 2004 op het terrein van het kasteel Cronenburg (AMK-nr. 1866) funderingsresten van het kasteel (2^e helft 13^e-begin 15^e eeuw) en zijn voorganger (einde 11^e-begin 12^e eeuw), en nederzettingsresten uit de late ijzertijd en de Romeinse tijd aangetroffen. Op het omliggende terrein (AMK-nr. 1879 en 1880) zijn nederzettingsresten en akkerlagen uit de late ijzertijd - vroeg-Romeinse tijd (op 0,15-0,6/0,86 m -mv) en vroege middeleeuwen (Karolingische periode) - late middeleeuwen akkerlagen (op 0,2-0,75 m -mv) aangetroffen. Op ca. 150 m ten zuiden hiervan zijn aan de Heemstederweg eveneens ca. 10-40 cm dikke cultuurlagen uit de ijzertijd (AMK-nr. 1872) en de vroege middeleeuwen - Nieuwe tijd (AMK-nr. 1871) geconstateerd.</p> <p>Op ca. 1 km ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn de resten van de laatmiddeleeuwse Maer- of Korendijk (AMK-nr. 13983) als een lichte verhoging in het landschap zichtbaar. Deze is nog in gebruik als onverharde weg.</p>
Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW): ¹⁵	Voor de onderzoekslocatie geldt een hoge trefkans op archeologische sporen.
ARCHIS-waarnemingen op de onderzoekslocatie:	Op de onderzoekslocatie zijn in ARCHIS geen archeologische waarnemingen of vondstmeldingen geregistreerd.
CHW: ¹⁶	De onderzoekslocatie ligt binnen een gebied dat niet is gewaardeerd.
Beleidsdocument gemeente:	in ontwikkeling
Waarnemingen en vondstmeldingen in de omgeving: ¹⁷	<p>Op de strandwal in de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn gegevens omtrent archeologische resten nog schaars, daar er nog weinig onderzoek is uitgevoerd. Twee onderzoeken aan de Oude Haarlemmerweg op respectievelijk ca. 100 m en ca. 150 m ten zuidwesten van de onderzoekslocatie hebben geen vindplaats opgeleverd, aangezien de bodem op beide locaties verstoord is.¹⁸ Op ca. 300-500 m ten noordoosten van de onderzoekslocatie zijn uitsluitend losse vondsten gedaan: een kandelaar uit de 12^e eeuw en een sleutel of looper uit de 15^e-16^e eeuw (waarnemingsnummers/wnrs. 405655 en 42980).</p> <p>Vanuit een wijder perspectief bezien is uit de veelheid aan geregistreerde waarnemingen af te leiden dat de bewoning uit de late ijzertijd en de Romeinse tijd zich waarschijnlijk op de strandwal(flank) en (op hogere delen) in het Oer-IJ, op ca. 0,5-1 km resp. ten zuidwesten en zuiden van de onderzoekslocatie, manifesteerde. Deels gaat het om aardewerk (vaatwerk, speelschijfje) en botmateriaal (wnr. 42897, 59789) uit de late ijzertijd-vroege Romeinse tijd, maar hoofdzakelijk betreft het vondsten van inheems-Romeins aardewerk dat tijdens een veldverkenning in 1986 is ontdekt (o.a. wnrs. 100368,</p>

¹⁵ ARCHIS, november 2009: IKAW.

¹⁶ CHW, november 2009, kaart 1b.

¹⁷ ARCHIS 2009: waarnemingen, vondstmeldingen en onderzoeksmeldingen.

¹⁸ ARCHIS, november 2009. Het betreft onderzoeksmeldingsnrs. 19911 Oude Haarlemmerweg (Moerman 2006, verstoord door afgraving) en 31533 Oude Haarlemmerweg 75 (Klooster 2008 en Warning 2008, tot > 1 m -mv verstoord door bebouwing).

	<p>100353, 100360, 100348, 100345). Langs het Oer-IJ werd ook een 3^e-eeuwse munt van Gordianus III aangetroffen (wnr. 42982).</p> <p>Een belangrijke vindplaats, die tot nu toe slechts onder een verzameling waarnemingsnummers geregistreerd staat, ligt in de Oosterbuurt net ten oosten van AMK-nr. 4662 en zou daaraan gerelateerd kunnen zijn. De aangetroffen resten liggen op een hoger deel van een zandige plaat langs een depressie (mogelijk een geul) in het centrum van het voormalige Oer-IJ estuarium. De verspreiding van de bewoningssporen wijzen erop dat het bewoningsareaal zich naar het zuiden toe uitstrekt.¹⁹ De vindplaats ligt binnen een gebied op ca. 0,5-1,5 km ten noordoosten van de onderzoekslocatie. Tijdens archeologisch onderzoek medio jaren '90 van de afgelopen eeuw zijn aldaar gedeelten van nederzettingen uit de Romeinse tijd (begin 2^e-einde 4^e eeuw) en de vroege tot late middeleeuwen (2^e helft 7^e-12^e eeuw) onderzocht (o.a. wnr. 15131, 42951 en 32864; nabij AMK-nr. 4662). Twee omheinde erven met elk een huisplaats met bijgebouwen, erfbegrenzings en perceelsslotten dateren uit de Romeinse tijd. Op enkele tientallen meters ten noorden hiervan lag een inhumatiegrafveld met metalen grafbijgaven (haarnaalden, mantelspelden, munten). Ten minste drie erven, die herhaaldelijk opnieuw worden ingericht, dateren uit de vroege middeleeuwen. In de 9^e eeuw is tussentijds sprake van verlaten en gebruik als akkerland. In de 12^e eeuw zou de zuidzijde van het opgravingsterrein, ter hoogte van de Uitgeesterweg, bebouwd zijn geweest. Het vondstmateriaal (ook veel organisch: zaden, pollen, resten van leren schoeisel, botmateriaal) is over het algemeen goed geconserveerd, zodat landschapsreconstructie mogelijk is en gebouwconstructies kunnen worden herleid. De grondsporen zijn (deels) aangetast door natuurlijke processen (overstromingen) en herhaaldelijke intensieve bewoning, welke de fasering heeft bemoeilijkt. De archeologische sporen blijken door recent diepploegen tot 50-60 cm -mv te zijn verstoord.</p> <p>De waarnemingen uit de vroege middeleeuwen liggen hoofdzakelijk op hoger terrein op of aan de rand van de strandwal. De waarnemingen uit de late middeleeuwen bevinden zich voornamelijk aan de randzone van de strandwal. De waarnemingen uit deze perioden hebben grotendeels betrekking op de aldaar gelegen AMK-terreinen (zie boven).</p>
--	--

Historische gegevens

Historische gegevens onderzoeksgebied: ²⁰	Het dorp Castricum is ontstaan als geestnederzetting met lintbebouwing op een strandwal aan de duinrand. De eerste vermelding dateert uit de 10 ^e eeuw. In 1795 had het dorp te lijden van een brand en was in 1799 getuige van een veldslag in de Napoleontische tijd. In 1867 werd de spoorlijn aan de westzijde van het dorp aangelegd en vestigden zich om deze tijd de eerste bollenkwekers. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de bebouwing ten westen van de spoorlijn afgebroken ten dienste van de Duitse Atlantik Wal.
--	--

¹⁹ Hagers en Sier 1999: inz. 9-10, 200.

²⁰ Stenvert e.a. 2006: 254-255.

Historische geografie: ²¹	Op de kadastrale kaart uit 1811-1832 ligt de onderzoekslocatie binnen een ontgonnen poldergebied. De locatie wordt aan de oostzijde begrensd door een noord-zuid gerichte perceelsloot. Op de latere Topografisch-Militaire kaarten uit 1879, 1900 en 1910 is de situatie op de onderzoekslocatie ongewijzigd.
--------------------------------------	--

Overige gegevens

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN):	De raadpleging van het AHN en recente luchtfoto's heeft geen extra informatie opgeleverd. ²²
Huidig of recent gebruik (bijlage 1):	<p>De onderzoekslocatie is in 1917 aan de straatzijde bebouwd met een boerderij, een grote schuur en een kleine opstal; grotendeels gefundeerd op staal (tot ca. 0,6 cm -mv). In 1924 is de schuur aangebouwd en in 1929 is een vrijstaand schuurtje achter de grotere schuur gebouwd (fundering onbekend, vermoedelijk in omvang zeer beperkt). Om de bebouwing ligt deels een half verhard pad en een betonnen pad. Het overige perceelgebied is onbebouwd en in gebruik als weiland.²³</p> <p>Uit klic-gegevens (maart 2009) en de nieuwbouwplannen blijkt dat een aardgastransportleiding aan ooststrand van het perceel loopt (bijlagen 1 en 2).²⁴ De ondergrond ter plaatse kan hierdoor sterk zijn geroerd.</p>
Milieukundig onderzoek: ²⁵	<p>Recentelijk zijn op de onderzoekslocatie twee milieukundige onderzoeken uitgevoerd.</p> <p>Ter plaatse van de bebouwing is uit de resultaten van het milieukundige bodemonderzoek en asbestonderzoek gebleken dat de bovengrond van de bodem puinhoudend is en licht verontreinigd is met zware metalen, PAK en minerale olie (>AW-waarden), maar dat de ondergrond niet verontreinigd is. Het grondwater is licht verontreinigd met barium (>S-waarden). Plaatselijk is de grond sterk verontreinigd met hechtgebonden asbest (omvang onbekend). Een nader asbestonderzoek is noodzakelijk.</p> <p>Uit de boorstaten van dit onderzoek blijkt dat er in de boringen 1, 3-5 op ca. 0,4 à 0,8-0,8 à 1,2 m -mv een matig kleiige en zwak humeuze bruingrijze band aanwezig is (oud oppervlak?). De boringen liggen rondom de westelijk gelegen boerderij (bijlage 3: project 6469-A1).</p> <p>Ter plaatse van het onbebouwde weiland achter de bebouwing is uit de resultaten van het milieukundige bodemonderzoek gebleken dat de bovengrond van het gasleidingtracé licht verontreinigd is met molybdeen en zink (>-AW-waarden) en dat de overige bovengrond op het terrein niet is verontreinigd. De ondergrond is licht verontreinigd met kobalt (>AW-waarde). Het grondwater is licht verontreinigd met barium (>S-waarden). De verontreinigingen ter plaatse vormen echter geen belemmering voor de geplande bouw en herinrichting.</p>

²¹ Alle kaarten zijn geraadpleegd via Watwaswaar 2009.

²² AHN 2009; Google Earth 2009.

²³ Informatie van de gemeente Castricum, dhr. R. van den Haak, d.d. 16-11-2009.

²⁴ Informatie van de opdrachtgever, november 2009.

²⁵ Van der Heiden 2009a: 19-20 en bijlage II; Van der Heiden 2009b: 14 en bijlage II.

	<p>Het booronderzoek werd enigszins gehinderd door de aanwezigheid van de gasleiding.²⁶ De oude gedempte sloot, die op de kadastrale kaart uit 1811-1832 aan de oostzijde van het perceel grenst is waarschijnlijk ter plaatse aangetoond op grond van een klei- en veenlaag in boring 18 en de kleibrokken en kleiige samenstelling in de bovengrond van de boringen 10?, 13-16 (bijlage 3: project 6469-A2).²⁷</p> <p>Uit de boorstaten van dit onderzoek blijkt eveneens de aanwezigheid van een matig kleiige en zwak humeuze bruingrijze laag (oud oppervlak?) op 0,2-1,9 in de boringen 1-9 (bijlage 3: project 6469-A2).</p>
--	---

²⁶ Van der Heiden 2009b: 5.

²⁷ Van der Heiden 2009b: 6 en bijlage II, boorstaten.

5 SPECIFIEKE ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

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

De onderzoekslocatie bevindt zich in het overgangsgebied van de strandwal naar de vlakte met getijafzettingen. De strandwallen zijn sinds de vroege prehistorie al zeer geschikte voor menselijk wonen en gebruik. In de ondergrond zijn Oer-IJ afzettingen aanwezig, waarlangs en waarbinnen op de hogere en drogere locaties langs veenriviertjes reeds vanaf het vroege Neolithicum bewoning mogelijk was. De bewoning binnen deze overgangszone kan als discontinu worden gekarakteriseerd, hetgeen door de bekende archeologische gegevens wordt bevestigd. De geschiktheid van dit gebied voor bewoning en landgebruik werd lange tijd bepaald door overstromingen en zandverstuivingen. De bewoning en het landgebruik werd met de wisseling van landschappelijke omstandigheden steeds van locatie verschoven tussen de strandwal, de strandwalflank en de vlakte. De strandwallen zijn blijkens de resultaten van archeologische onderzoek in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in de Nieuwe tijd (deels) afgegraven t.b.v. de bouw, waardoor eventueel aanwezige resten uit vroegere perioden geheel of gedeeltelijk verloren zijn gegaan.²⁸ De oostrand van de onderzoeklocatie is blijkens de historisch-geografische gegevens en de milieukundige gegevens diepgaand verstoord door de aanwezigheid van een oude gedempte sloot en mogelijk ook door de aanleg van een aardgastransportleiding ter plaatse.

Gezien de schaarsheid aan archeologische onderzoeksgegevens in de directe omgeving van de onderzoekslocatie en gezien de recente(re) verstoringen ter plaatse en in de directe omgeving bestaat een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor sporen en resten van menselijke activiteit en bewoning vanaf het (laat-Mesolithicum/Neolithicum tot in de late middeleeuwen.

Ter plaatse kunnen sporen en resten van landelijke agrarische nederzettingen uit meerdere perioden worden verwacht 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. celtic fields), ploegsporen, erfafscheidingen en *off-site* fenomenen als infrastructuur (o.a. zandwegen, veenbruggen, duikers), evt. boten of kano's, begravingen en depotvondsten. Gezien de onderzoeksgegevens binnen het overgangsgebied kunnen de sporen en resten afhankelijk van de terreinomstandigheden ten minste uit de late ijzertijd - Romeinse tijd op ca. 0,15-0,6/0,86 m -mv worden aangetroffen en uit de vroege - late middeleeuwen op ca. 0,2-0,75 m -mv. Het spectrum aan vondsten zal hoofdzakelijk bestaan uit de voor landschappelijke complexen gebruikelijke materialen zoals vuurstenen voorwerpen, handgevormd aardewerk (vaatwerk, weefgewichten, spinklosjes), natuurstenen 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.

De te verwachten 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 *off-site* fenomenen (met name

²⁸ Zie Archeologische gegevens ad de verstoorde Romeinse vindplaats (AMK-nr 4662) en de omliggende waarnemingen uit de Romeinse tijd en de middeleeuwen, die vermoedelijk daaraan gerelateerd kunnen worden.

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 en, gereedschappen en overige gebruiksvoorwerpen van metaal, hout, been, aardewerk (bijv. spinklosjes, weefgewichten) en natuursteen (bijv. maalsteen), keramisch (baksteen, dakpannen) en/of natuurstenen (leisteel, grind) bouw materiaal. Naast nederzettingafval kunnen evt. resten worden aangetroffen die te maken hebben met kleinschalige ambachtelijke activiteiten. Ook kunnen houtskool, verbrande leem, organische en ecologische resten (hout, verbrande en onverbrande pollen en zaden) en fosfaat worden verwacht.

Gelet op 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.

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 het grootst beneden ca. 1,2 m -mv. Algemeen is de kalkrijke bodem gunstig voor de conservering van organisch materiaal.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

<p>Conclusies:</p>	<p>Naar aanleiding van het voornemen om op de onderzoekslocatie aan de Oude Haarlemmerweg 46 te Castricum (gemeente Castricum) nieuwbouw te realiseren is door ArcheoMedia BV, in opdracht van SAB Amsterdam, een bureauonderzoek uitgevoerd.</p> <p>Gezien de schaarsheid aan archeologische onderzoeksgegevens in de directe omgeving van de onderzoekslocatie en gezien de recente(re) verstoringen ter plaatse en in de directe omgeving bestaat een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor sporen en resten van menselijke activiteit en bewoning vanaf het (laat-Mesolithicum/) Neolithicum tot in de late middeleeuwen.</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>Aanbevelingen:</p>	<p>Op basis van dit bureauonderzoek wordt een archeologisch vervolgonderzoek in de vorm van een karterend booronderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie noodzakelijk geacht teneinde de specifieke archeologische verwachting te toetsen.</p> <p>Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid.</p> <p>De kans bestaat dat (vondstarne) archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn die in de uitvoeringsfase van toekomstige bodemingrepen aan het licht komen. Voor dergelijke vondsten bestaat een wettelijke meldingsplicht ex artikel 53 van de Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg. Bij graafwerkzaamheden dient men dan ook attent te zijn op eventuele vondsten. De opdrachtgever verplicht de aannemer(s) om attent te zijn op eventuele vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en verplicht hen archeologische vondsten onverwijld te melden bij de bevoegde overheid.</p>

GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN), geraadpleegd november 2009 via <http://www.ahn.nl/>.

Archeologische Monumentenkaart (AMK), geraadpleegd november 2009 via ARCHIS.

Archeologische waarnemingen en vondstmeldingen, geraadpleegd november 2009 via ARCHIS.

CHW Noord-Holland, geraadpleegd november 2009 via <http://chw.noord-holland.nl/>.

Gemeente Castricum, geraadpleegd november 2009 via <http://www.castricum.nl/>.

Geologische kaart van Nederland, 1987, blad Alkmaar West (19W), RGD, Haarlem.

Google Earth 2009, geraadpleegd november 2009.

Hagers, J.-K.A., en M.M. Sier, 1999: *Castricum-Oosterbuurt, bewoningssporen uit de Romeinse tijd en middeleeuwen*, ROB Rapportage Archeologische Monumentenzorg 53, Amersfoort.

Heiden, P.H.M. van der, 2009a: *Verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek aan de Oude Haarlemmerweg 46/46A te Castricum*, HB Adviesbureau bv, projectnrs. 6469-A1, Alkmaar.

Heiden, P.H.M. van der, 2009b: *Verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek aan de Oude Haarlemmerweg 46/46A te Castricum*, HB Adviesbureau bv, projectnrs. 6469-A2, Alkmaar.

Hoogheemraadschap Noord-Holland, geraadpleegd november 2009 via <http://www.hhnk.nl/> en http://www.hhnk.nl/kennisdossiers/kennisdossiers/kennisdossier_5.

Klooster, B., 2008: *Bureauonderzoek naar de archeologische waarde van het plangebied Oude Haarlemmerweg 75 te Castricum*, Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland, projectnr. 50939, Haarlem.

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

SCENH, Stichting Cultureel Erfgoed Noord-Holland, geraadpleegd november 2009 via <http://www.cultureelerfgoednh.nl/>.

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

Warning, S., 2008: *Plangebied Oude Haarlemmerweg, gemeente Castricum. Archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek*, RAAP Archeologisch Adviesbureau BV, Projectcode CCOH, Weesp.

Watwaswaar 2009, geraadpleegd november 2009 via <http://watwaswaar.nl/>.

Werkgroep Oud-Castricum, geraadpleegd november 2009 via <http://www.oudcastricum.com>.

Westerhoff, W.E., en 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

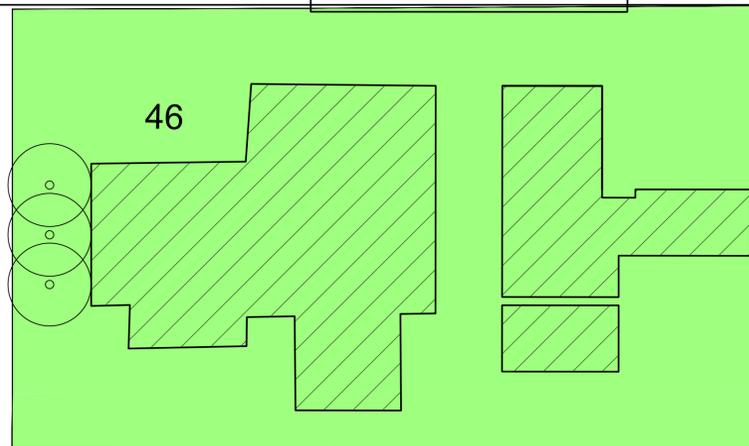
AMK	Archeologische MonumentenKaart. Een kaart waarop vastgestelde archeologische monumenten zijn vermeld.
Archeologische indicator/indicatie	Indicatief archeologisch materiaal, zoals houtskool, verbrande leem, aardewerk en bot, dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats (definitie KNA).
ARCHIS	Archeologisch InformatieSysteem. Een archeologische database van de Rijksdienst voor 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 Cultureel Erfgoed.

BIJLAGE 1

Huidige situatie en nieuwbouwplan

(bron: opdrachtgever, 2009)

OUDE HAARLEMMERWEG



46



11508



11507



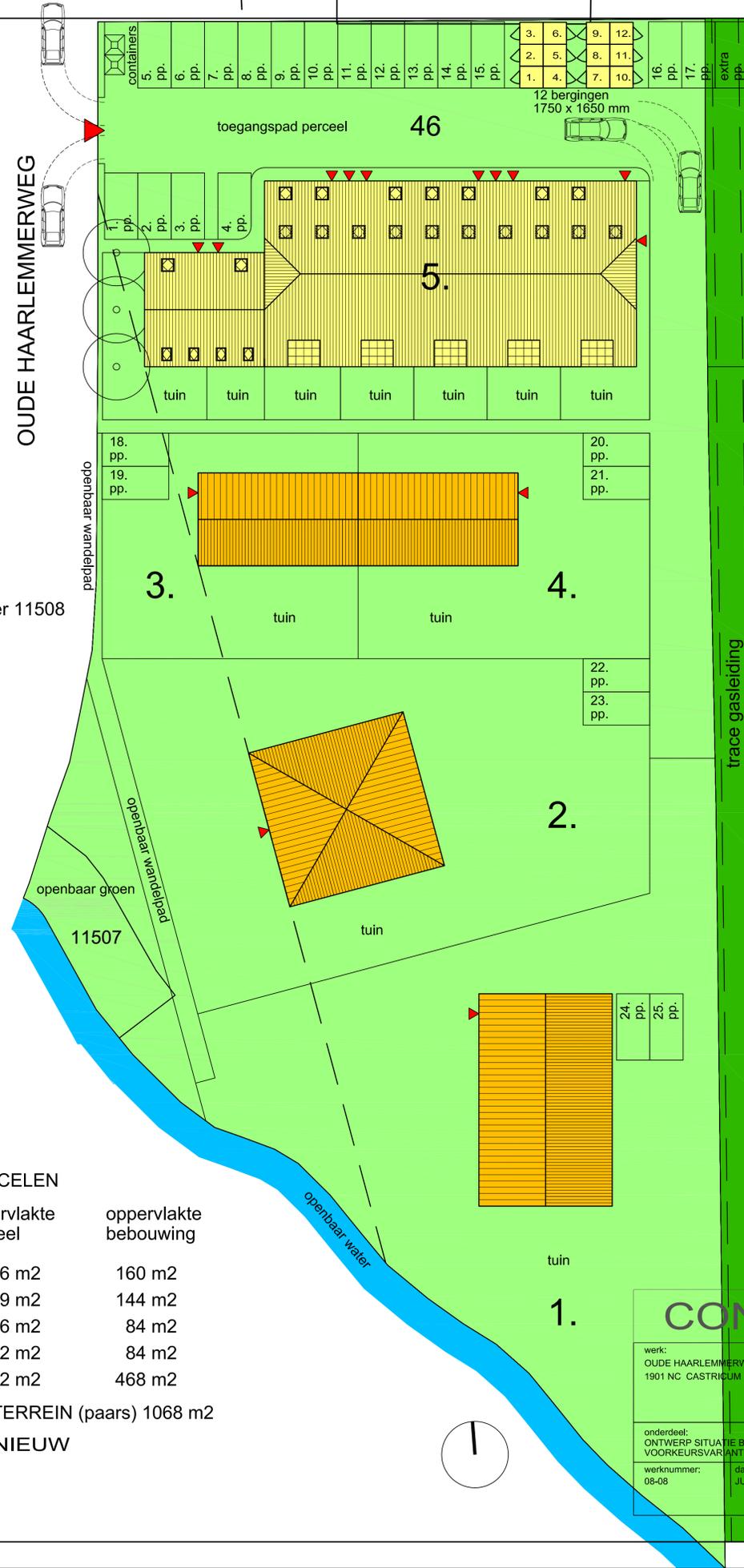
FOTO'S BESTAAND

SITUATIE BESTAAND



groenstrook

OUDE HAARLEMMERWEG



perceelnummer 11508

NIEUWE PERCELEN

nr. perceel	oppervlakte perceel	oppervlakte bebouwing
1.	1166 m2	160 m2
2.	849 m2	144 m2
3.	326 m2	84 m2
4.	372 m2	84 m2
5.	682 m2	468 m2

OPENBAAR TERREIN (paars) 1068 m2

SITUATIE NIEUW

CONCEPT

werk: OUDE HAARLEMMERWEG 46 1901 NC CASTRICUM		
onderdeel: ONTWERP SITUATIE BESTAAND EN NIEUW VOORKEURSVARIANT		
werknummer: 08-08	datum: JUNI 2009	tek. nummer: VO-01
bladformaat: A1		



BIJLAGE 2

Relevante Klic-gegevens

(bron: opdrachtgever, 2009)

Datum: 13.03.2009

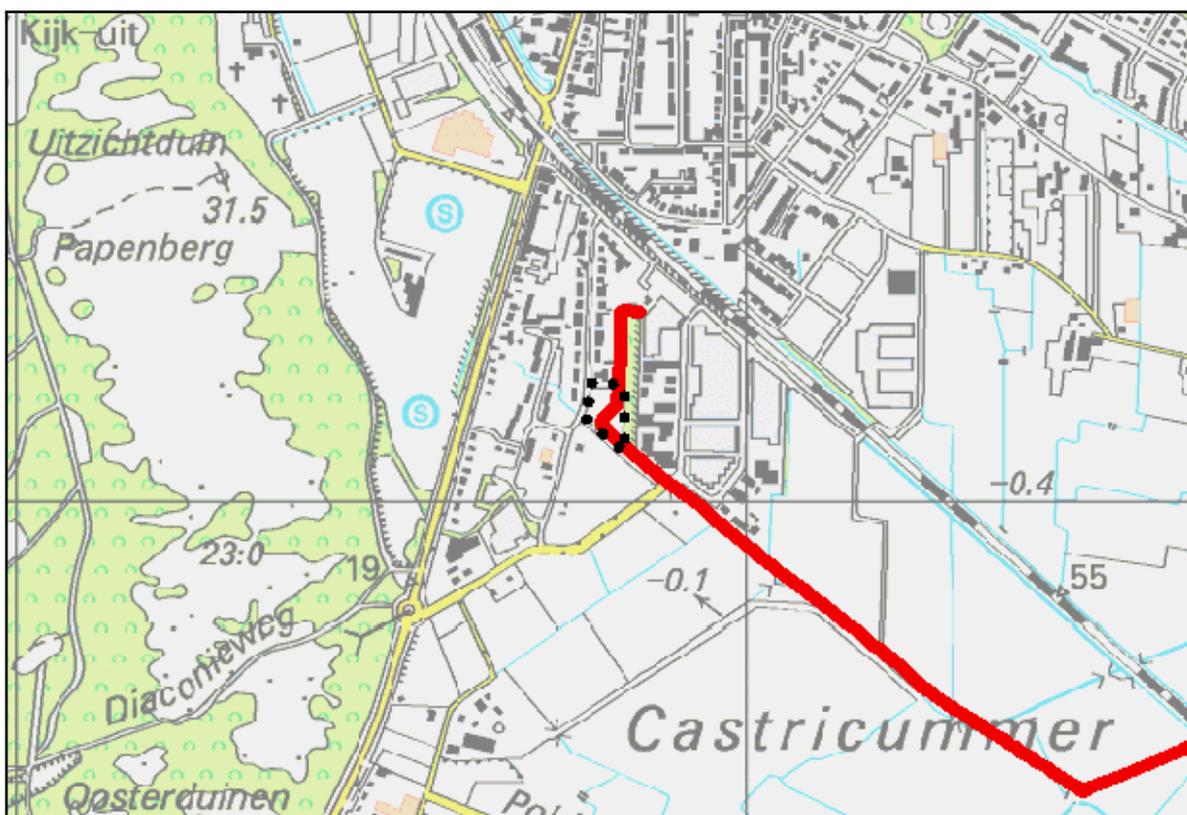
Ons kenmerk: 11159404

Onderwerp: Reactie op graafmelding 09G053950 d.d. 12.03.2009 en toezending kaart

LET OP:

De nauwkeurigheid op de kaart is onvoldoende voor het gebruik bij graafwerkzaamheden. De exacte leidingligging dient door onze toezichthouder te worden vastgesteld.

Wij verzoeken u om voorafgaand aan de werkzaamheden contact met ons op te nemen voor het maken van een afspraak via het telefoonnummer in de brief.



Topografie: Copyright © 2005, dienst voor het Kadaster en openbare registers, Apeldoorn

LEGENDA

-  -Aardgastransportleiding
-  -Locatie graafmelding
-  -Raster topografie



Deze graafmelding is geldig tot 2 maanden na meldingsdatum. Hierna komt deze te vervallen, indien er op dat moment nog geen afspraak met ons is gemaakt. Indien het werk alsnog tot uitvoering komt dan verzoeken wij u een nieuwe graafmelding te doen.

BIJLAGE 3

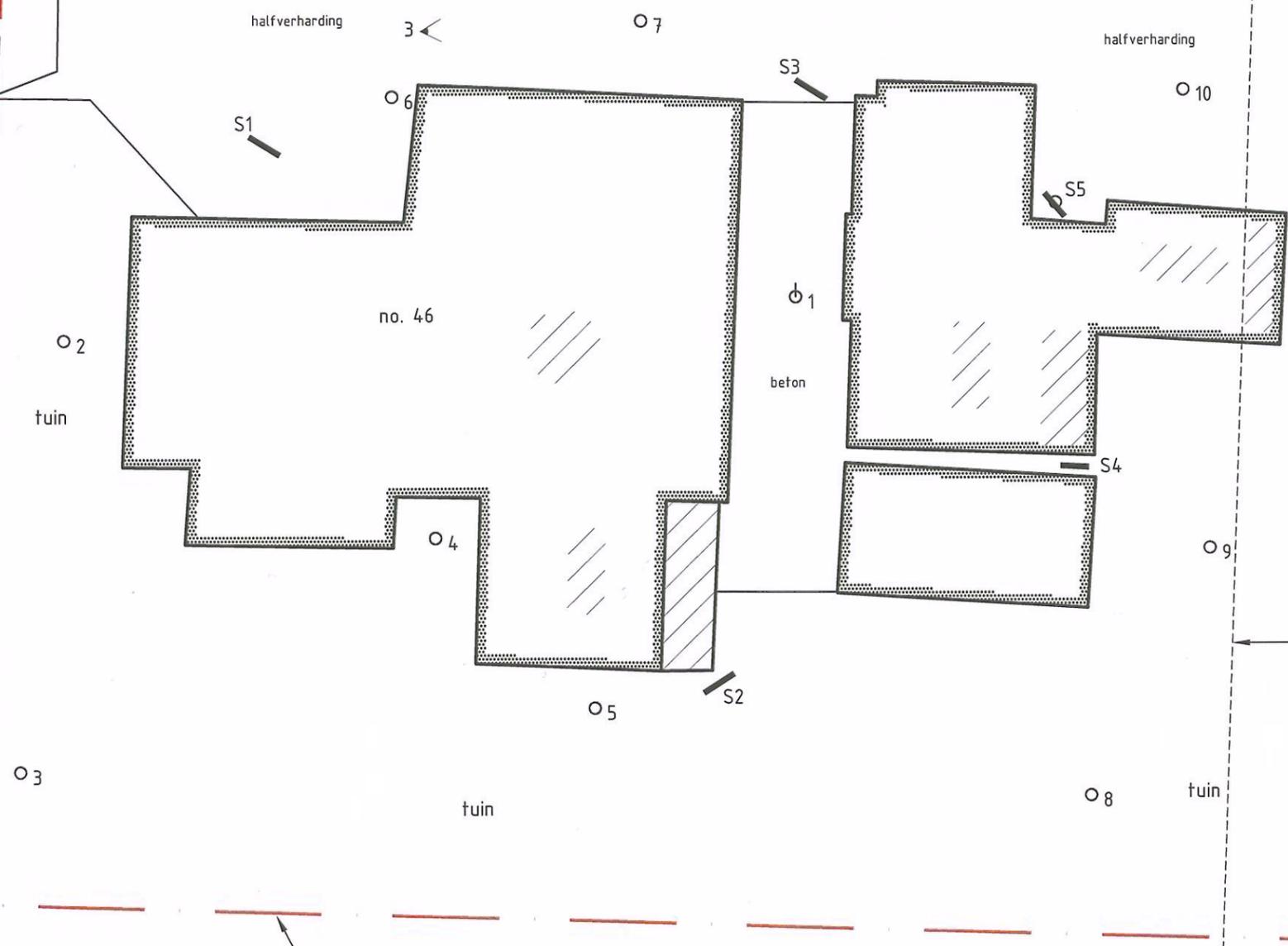
Relevante milieukundige gegevens

(bron: Van der Heiden, 2009a-b)

- Boring
- ⊕ Boring met peilbuis
- Sleuf
- Sleuf met boring
- ▨ Waarneming asbestverdacht materiaal
- 12 Fotorichting met nummer

Oude Haarlemmerweg

1
2
3



ligging gedempte sloot

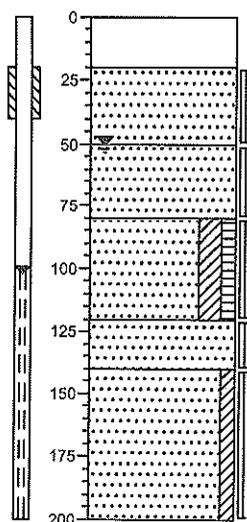
kadastrale erfgrans
GRENS ONDERZOEKSLOCATIE

Wijz.	Datum	Get.	Omschrijving wijziging	Afdeling
Project: Boorpunten- en sleuvenkaart Oude Haarlemmerweg 46-46A CASTRICUM				MILIEU
Onderdeel: verkennend bodem- en asbest in grondonderzoek				Gez.: Akk.: Besteknr./Verslagnr.:
Opdrachtgever: GP Groot Aanneming bv		Get.: IBR	Formaat: A3	 HB Adviesbureau bv Milieu • Geo • Infra <small>www.hbadvies.nl, info@hbadvies.nl Comenlusstraat 7, Postbus 9230, 1800 GE Alkmaar Tel [072] 507 4950, Fax [072] 507 4979</small>
Datum: 06-05-09		Tekeningsnr.: 6469A1-01		

Tekening is niet geschikt voor opnamedoeleinden

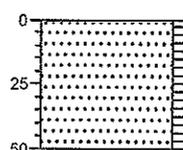
Bijlage II, boorstaten

Boring: 1



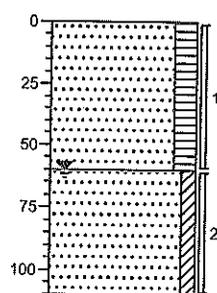
- 0 beton
- 20  Zand, matig grof, matig grindhoudend, bruingrijs
- 50 Zand, matig grof, lichtbruin
- 80 Zand, matig kleiig, zwak humeus, bruingrijs
- 120 Zand, matig grof, resten klei, sporen schelpen, bruingrijs
- 140 Zand, zwak kleiig, lichtgrijs
- 200

Boring: S1



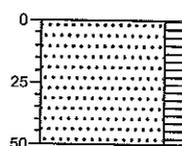
- 0 puin
- Zand, matig grof, zwak humeus, sterk puinhoudend, zwak grindhoudend, zwak asbesthoudend, bruingrijs
- 50 

Boring: 2



- 0 groenstrook
- Zand, matig grof, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak wortelhoudend, bruingrijs
- 60  Zand, matig grof, zwak kleiig, bruingrijs
- 110

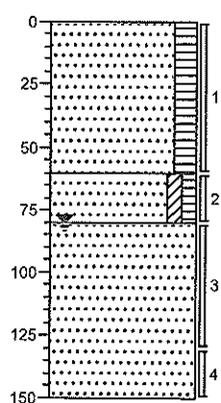
Boring: S2



- 0 gras
- Zand, matig grof, matig humeus, zwak puinhoudend, sporen grind, sporen asbest, bruingrijs
- 50 

Bijlage II, boorstaten

Boring: 3



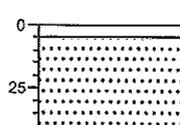
0
 ▲ 0 *gras*
Zand, matig grof, matig humeus, sporen wortels, sporen hout, zwak grindhoudend, zwak schelphoudend, bruinrijfs

-60
 ▲ -60 *Zand, zwak kleiig, zwak humeus, bruinrijfs*

-80
 ▲ -80 *Zand, matig grof, bruinrijfs*

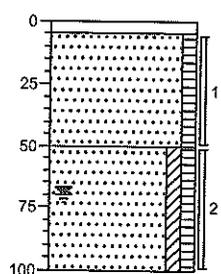
-150

Boring: S3



0
 ▲ 0 *tegel*
 ▲ -5
Zand, matig grof, matig puinhoudend, zwak grindhoudend, sporen glas, bruinrijfs
 ▲ -40

Boring: 4

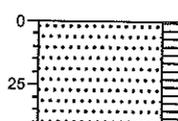


0
 ▲ 0 *tegel*
 ▲ -5
Zand, matig grof, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak grindhoudend, bruinrijfs

-50
 ▲ -50 *Zand, matig grof, zwak kleiig, zwak humeus, bruinrijfs*

-100

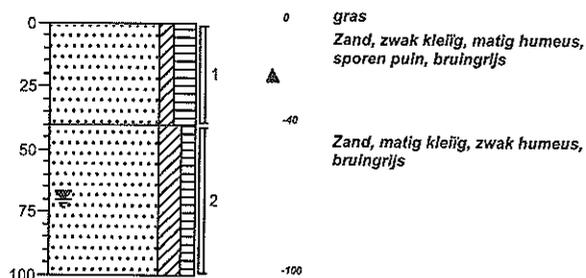
Boring: S4



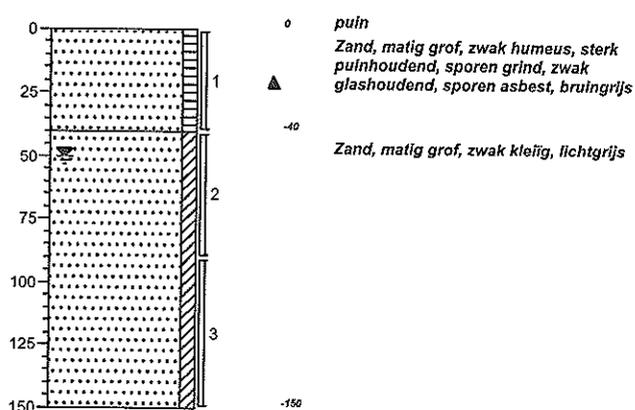
0
 ▲ 0 *braak*
 ▲ -5
Zand, matig grof, matig humeus, zwak puinhoudend, sporen grind, sporen asbest, bruinrijfs
 ▲ -40

Bijlage II, boorstaten

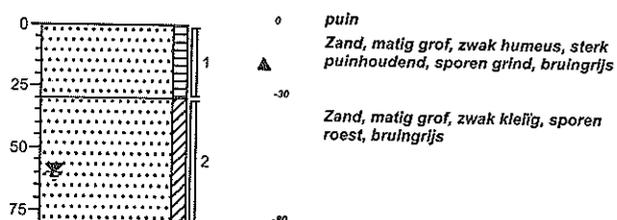
Boring: 5



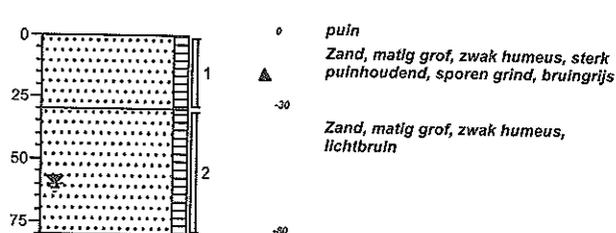
Boring: S5



Boring: 6

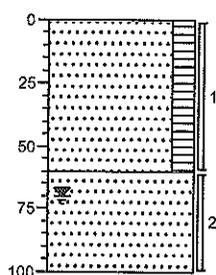


Boring: 7



Bijlage II, boorstaten

Boring: 8

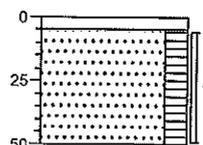


0 *gras*
Zand, matig grof, matig humeus,
bruingrijs

-60
Zand, matig grof, sporen schelpen,
lichtgrijs

-100

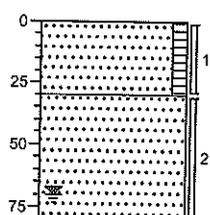
Boring: 9



0 *tegel*
-5
Zand, matig grof, matig humeus,
bruingrijs

-50

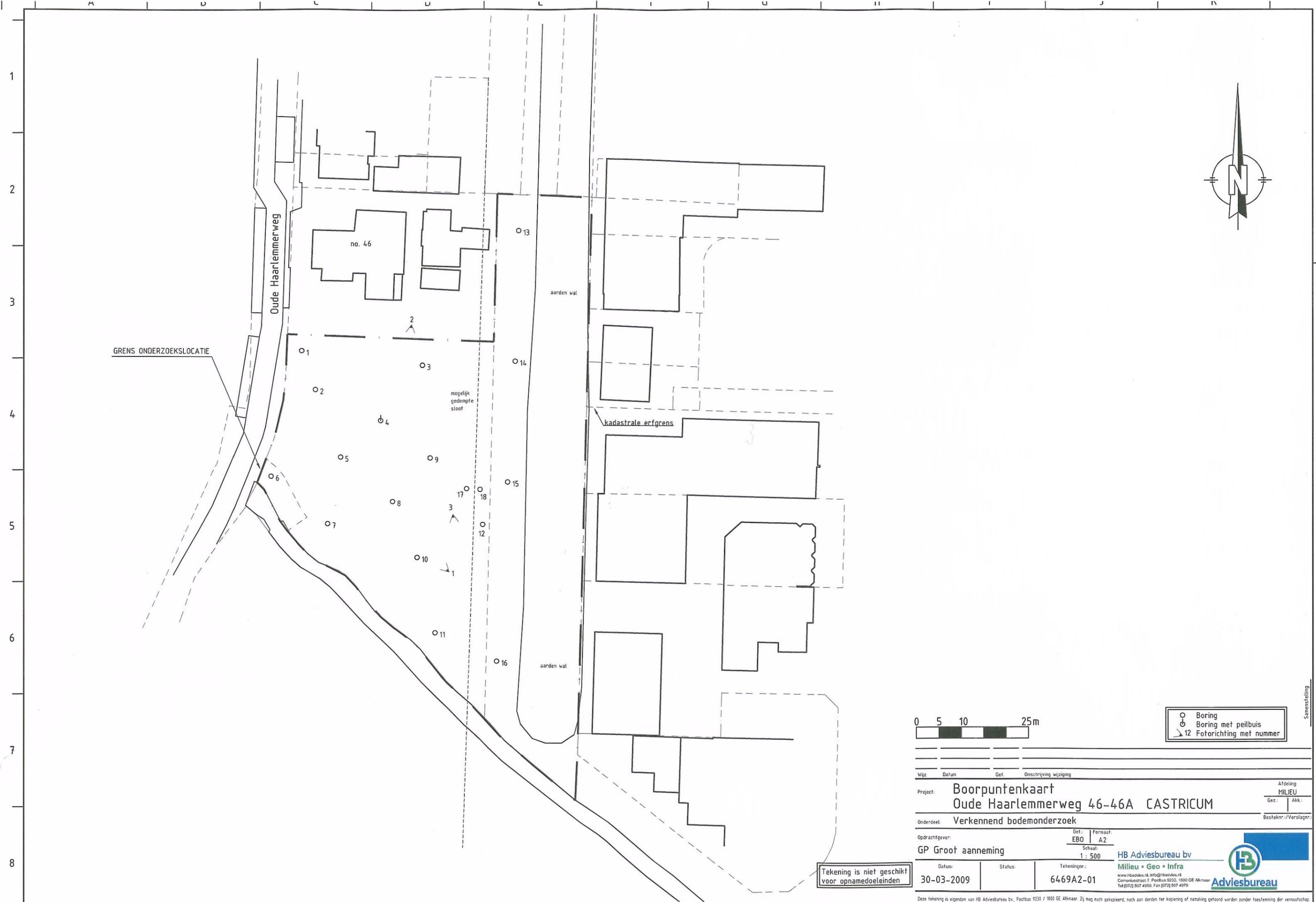
Boring: 10



0 *puin*
Zand, matig grof, zwak humeus, matig
puinhoudend, zwak grindhoudend,
bruinrood

-25
Zand, matig grof, donkergrijs

-50



GRENS ONDERZOEKSLOCATIE

Oude Haarlemmerweg

no. 46

aarden wal

mogelijk gedempte sloot

kadastrale erfgrans

aarden wal



- Boring
- ⊕ Boring met peilbuis
- 12 Fotorichting met nummer

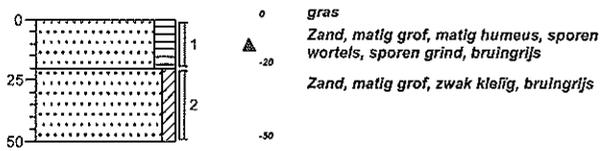
Wijz.	Datum	Get.	Omschrijving wijziging	Afdeling
				MILIEU
Project:	Boorpuntenkaart Oude Haarlemmerweg 46-46A CASTRICUM			Gez. / Akk.
Onderdeel:	Verkennd bodemonderzoek			Besteknr./Verslagnr.
Opdrachtgever:	Get.:	Formaat:		
GP Groot aanneming	EBO	A2		
	Schaal:			
	1 : 500			
Datum:	Status:	Tekeningnr.:	HB Adviesbureau bv	
30-03-2009		6469A2-01	Milieu • Geo • Infra	
		www.hbadvies.nl, info@hadvies.nl Corneliusstraat 7, Postbus 9230, 1800 GE Alkmaar Tel (072) 507 4950, Fax (072) 507 4979		

Tekening is niet geschikt voor opnamedoeleinden

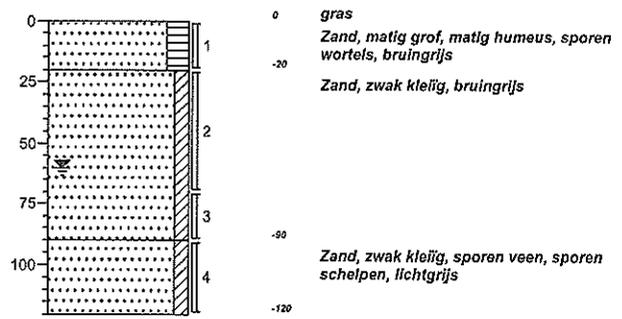
Deze tekening is eigendom van HB Adviesbureau bv, Postbus 9230 / 1800 GE Alkmaar. Zij mag noch gekopieerd, noch aan derden ter kopieering of nazaking gelend worden zonder toestemming der vennootschap.

Bijlage II, boorstaten

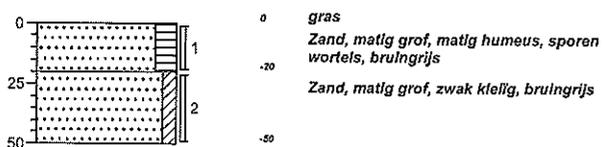
Boring: 1



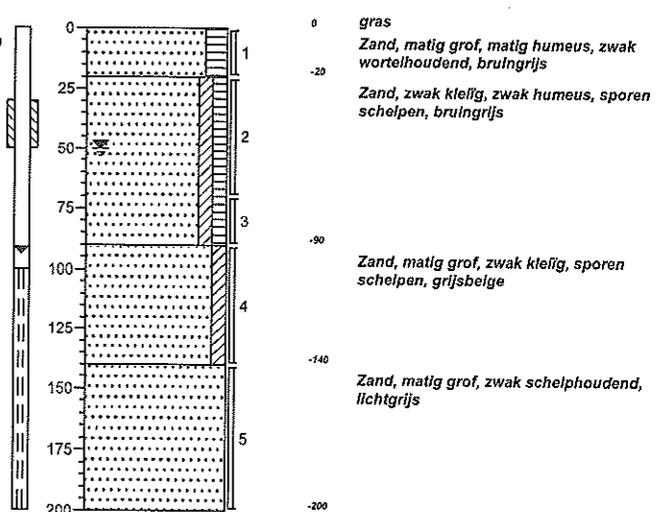
Boring: 2



Boring: 3

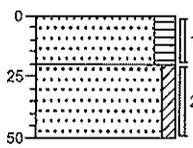


Boring: 4



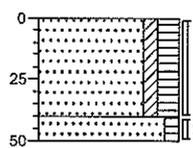
Bijlage II, boorstaten

Boring: 5



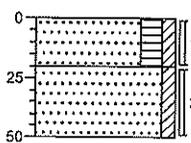
0 *gras*
 Zand, matig grof, matig humeus, sporen wortels, bruingrijs
 -20
 Zand, matig grof, zwak kleiig, bruingrijs
 -50

Boring: 6



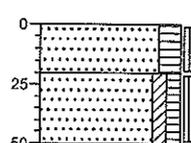
0 *gras*
 Zand, matig grof, zwak kleiig, matig humeus, sporen wortels, bruingrijs
 -40
 Zand, matig grof, zwak humeus, sporen schelpen, bruingrijs
 -50

Boring: 7



0 *gras*
 Zand, matig grof, matig humeus, zwak kleiig, sporen wortels, bruingrijs
 -20
 Zand, matig grof, zwak kleiig, sporen schelpen, bruingrijs
 -50

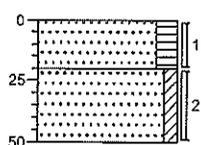
Boring: 8



0 *gras*
 Zand, matig grof, matig humeus, sporen wortels, bruingrijs
 -20
 Zand, zwak kleiig, zwak humeus, sporen schelpen, lichtbruin
 -50

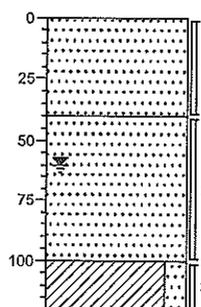
Bijlage II, boorstaten

Boring: 9



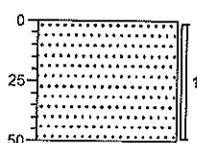
0 gras
 Zand, matig grof, matig humeus, zwak wortelhoudend, bruin grijs
 -20 Zand, zwak kleiig, bruin grijs
 -50

Boring: 10



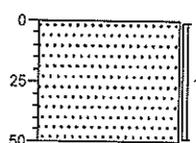
0 gras
 Zand, matig grof, lichtbruin
 -40 Zand, matig grof, brokken klei, sporen schelpen, licht grijs
 -100 Klei, matig zandig, sporen schelpen, donker grijs
 -120

Boring: 11



0 gras
 Zand, matig grof, zwak schelphoudend, licht grijs
 -50

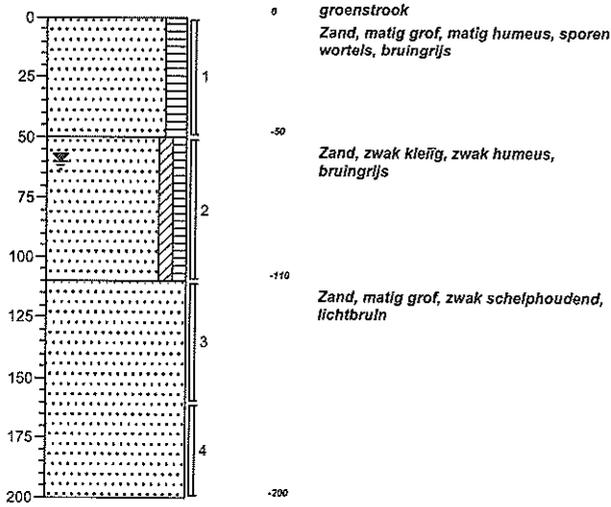
Boring: 12



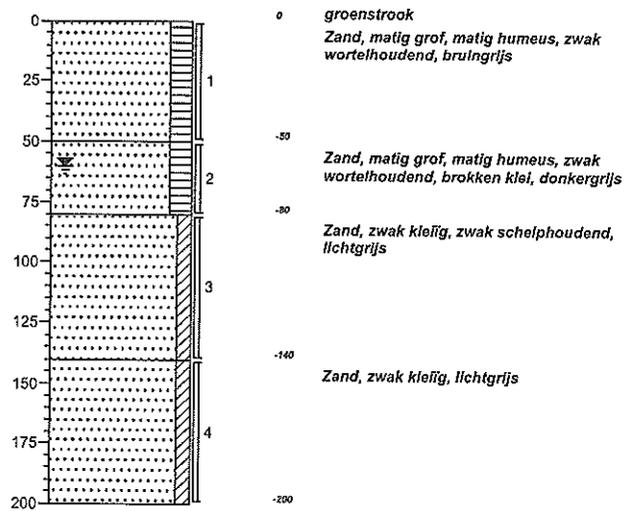
0 gras
 Zand, matig grof, licht grijs
 -50

Bijlage II, boorstaten

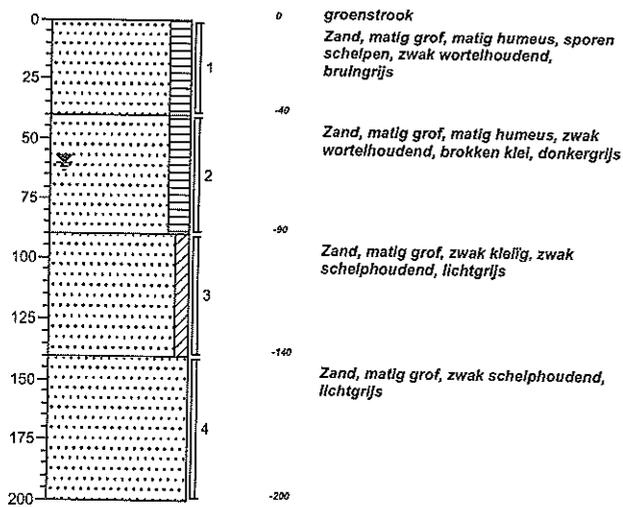
Boring: 13



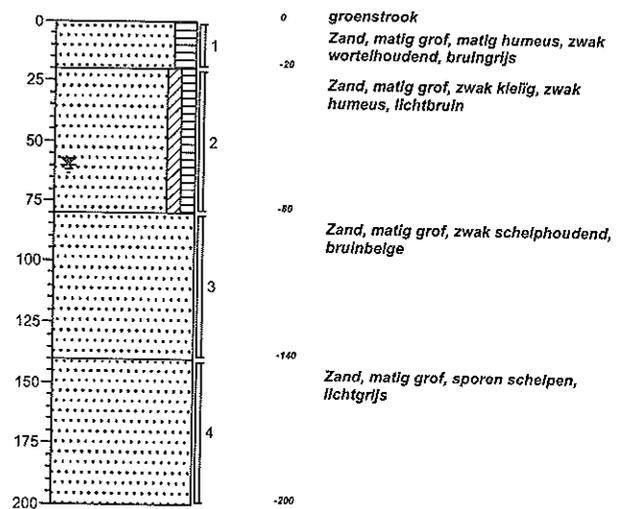
Boring: 14



Boring: 15

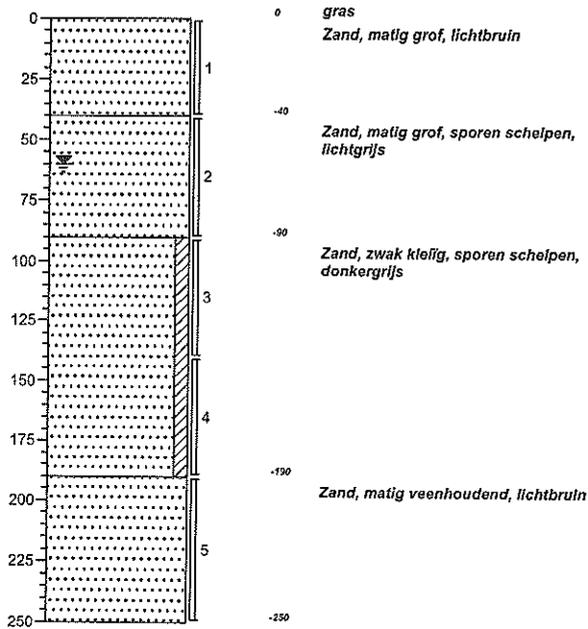


Boring: 16



Bijlage II, boorstaten

Boring: 17



Boring: 18

