

RAAP-NOTITIE 2199

**Aardgastransportleidingtracé Grijpskerk-  
Wieringermeer, tracédeel Grijpskerk-  
Workum (A-652)**

Gemeente Zuidhorn

Veldinspectie (archeologische begeleiding)

## Colofon

**Opdrachtgever:** Gastransportservices

**Titel:** Aardgastransportleidingtracé Grijskerk-Wieringermeer, tracédeel Grijskerk-Workum (A-652), gemeente Zuidhorn; Veldinspectie (archeologische begeleiding)

**Status:** eindversie

**Datum:** mei 2007

**Auteur:** *drs. J.B. Hielkema*

**Projectcode:** FRGA12

**Bestandsnaam:** N02199-FRGA12.doc

**Projectleider:** drs. J.B. Hielkema

**Projectmedewerker:** drs. H.W. Veenstra

**ARCHIS-vondstmeldingsnummer:** 404889

**ARCHIS-waarnemingsnummers:** nog niet verleend

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code:** 22339

**Autorisatie:** dr. G. Aalbersberg

**ISSN:** 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 0294-491 500

Leeuwenveldseweg 5-b

telefax: 0294-491 519

1382 LV Weesp

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 5069

1380 GB Weesp

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2007

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

## 1 Inleiding

### Algemeen

- *opdrachtgever*: Gastransportservices
- *aanleiding onderzoek*: aanleg aardgastransportleiding
- *datum uitvoering veldwerk*: 8 mei 2007

### Locatiegegevens

- *plangebied*: het plangebied betreft 500 m van het tracé van de nieuwe aardgastransportleiding Grijpskerk-Workum (A-652, KR001) en ligt ten zuiden van de aardgaslocatie te Grijpskerk, ten oosten van de Waardweg (N388).
- *toponiem*: Waardweg
- *plaats*: Grijpskerk
- *gemeente*: Zuidhorn
- *provincie*: Groningen
- *kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000*: 6F
- *plangebied in gebruik als*: braakliggend terrein
- *coördinaten startpunt (X/Y)*: 216.695/587.944
- *coördinaten eindpunt (X/Y)*: 216.210/587.932

### Onderzoeksvragen

Voor de uitvoering van de veldinspectie is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Van Beek, 2006). Hierin zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Zijn er in het te inspecteren tracé archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja: wat is hun aard, datering en conserveringstoestand? Maken de grondsporen deel uit van herkenbare structuren? Zo ja, welke?
- Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten? Zijn in de te inspecteren leidingsleuf aanwijzingen voor een geul aanwezig? Zo ja, is sprake van een oeverwal bij de geul? Bevindt zich in de randzone van de geul een dump van archeologisch materiaal?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de datering, vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?
- Hoe kunnen de archeologische resten worden gewaardeerd?
- Wat is de globale omvang van de archeologische vindplaats in het horizontale vlak?

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1 (KNA). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn

goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), die valt onder de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). In het kader van het Interimbeleid werkt RAAP onder de opgravingsvergunning van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten. Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden.

## 2 Bureauonderzoek

### Archeologische gegevens

- *archeologische verwachting*: volgens de IKAW (ROB, 2005) geldt voor het onderzoeksgebied een lage trefkans.
- *ARCHIS-waarnemingen en -vondstmeldingen (nationaal Archeologisch Informatie Systeem)*:
  - in plangebied: geen
  - in de directe nabijheid (< 300 m): ARCHIS-waarnemingsnummer 407211 betreft 5 fragmenten kogelpotaardewerk die in 2006 tijdens een booronderzoek bij het compressiestation ten zuiden van onderhavig onderzoeksgebied zijn aangetroffen.
- *bekende archeologische gegevens uit andere bronnen*:
  - ongeveer 400 m ten oosten van het onderzoeksgebied is in 1996 een vindplaats uit de IJzertijd aangetroffen (Groenendijk & Vos, 2002). Op deze locatie zijn een kuil en een sloot aangetroffen met vondstmateriaal. Deze vindplaats ligt op ongeveer 1,7 m -Mv op kwelderafzettingen die tot de Hunze-afzettingen worden gerekend. De top van de Hunze-afzettingen is ter plaatse geërodeerd door afzettingen van de Lauwerszee.
  - Ten behoeve van de aanleg van de aardgastransportleidingtracé Grijpskerk-Wieringermeer zijn een bureauonderzoek (Ten Anscher, 2005) en een karterend booronderzoek uitgevoerd (Van Beek & Ten Anscher, 2006). Deze onderzoeken hebben geen aanwijzingen opgeleverd voor een archeologische vindplaats ter plaatse van onderhavig onderzoeksgebied.
  - In 2006 is in het gebied aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied een booronderzoek uitgevoerd (Aalbersberg, 2006). De bodem bestaat ter plaatse uit kwelder- en wadafzettingen van de Hunze. Hierboven bevinden zich Lauwerszee-afzettingen. De top van de Hunze-afzettingen ligt tussen 2,8 en 3,15 m -Mv. Het onderzoek heeft geen aanwijzingen opgeleverd voor de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen.

### Bodemkundige en geologische gegevens

- *bodem volgens bodemkaart*: kalkrijke poldervaaggronden op lichte klei, profielverloop 5 (Stiboka, 1981: code Mn35A).
- *overige bronnen*: door TNO is voor de Gasunie een geologische profiel gemaakt (Geologisch profiel Gasunie, proj.nr. 24100, december 2004). Hierop is ter hoogte van het onderzoeksgebied een 400 m brede, diep ingesneden holocene geul in de ondergrond aangegeven.

### 3 Veldonderzoek

#### Methoden

Ten behoeve van de archeologische begeleiding is in het hart van het aardgas-transportleidintrace machinaal een sleuf aangelegd met een breedte van 2 m. Deze sleuf is vanaf 1,5 m -Mv geleidelijk verdiept tot circa 2 m -Mv. Plaatselijk is de sleuf verdiept tot circa 2,5 m -Mv. Aangezien in de eerste 200 m geen aanwijzingen voor een nederzetting uit de IJzertijd zijn aangetroffen, is de inspectie hier conform het PvE beëindigd. Van de zuidelijke wand van de sleuf is op 5 plaatsen een 1 m breed deel van het profiel opgeschaafd ten behoeve van kolomopnames. Gemeten vanaf het oostelijke uiteinde van de sleuf zijn de kolomopnamen op 1, 55, 100, 135 en 180 m gefotografeerd en beschreven (figuur 1). De beschrijvingen van de kolomopnamen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989).

#### Resultaten

De bodemopbouw in het onderzochte gebied is van boven naar beneden als volgt. Onder de bouwvoor (matig zandige, bruingrijze klei) met een dikte van circa 0,5 m ligt een pakket kwelder- en wadafzettingen met een dikte van 1,3 m (figuur 2). De top van dit pakket bestaat uit (licht/bruin)grijze, sterk siltige, matig stevige klei, waarin in meer of mindere mate dunne zandlaagjes aanwezig zijn. De basis van het pakket bestaat uit donkergrijze, sterk siltige, matig stevige tot matig slappe klei met veel dunne zandlaagjes.

De tijdens de inspectie waargenomen kwelder- en wadafzettingen behoren waarschijnlijk tot de Lauwerszee-afzettingen (Groenendijk & Vos, 2002). De beschrijving en diepte ervan komen overeen met de bodemopbouw zoals waargenomen ten zuiden van het onderzoeksgebied (Aalbersberg 2006). De afzettingen van de Hunze liggen waarschijnlijk op een dieper niveau. Ten zuiden van het onderzoeksgebied ligt de top van de Hunze-afzettingen tussen 2,8 en 3,15 m -Mv (Aalbersberg, 2006). In het begeleide deel van de sleuf is de door TNO genoemde geul niet waargenomen. Mogelijk ligt deze buiten de onderzochte sleuf of is hij pas op een grotere diepte waarneembaar.

In het deel van het aardgasleidingstracé dat archeologisch begeleid is, zijn geen archeologische niveaus of archeologische sporen waargenomen. Onderin de sleuf is op 2,3 m -Mv een aardewerkscherf gevonden (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 404889). Het gaat om een vrij harde, zwarte wandscherf met steengruismagering. De buitenzijde van de scherf is besmeten. Deze scherf kan vermoedelijk in de Vroege of Midden IJzertijd gedateerd worden (mondelijke mededeling dr. E. Taaijke, Noordelijk Archeologisch Depot te Nuis). De scherf is licht afgerond als gevolg van verspoeling. Aangezien de scherf in de donkergrijze klei met veel dunne zandlaagjes is aangetroffen, komt deze uit een verspoelde context. Waarschijnlijk is deze scherf afkomstig van een vindplaats in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied. Deze vindplaats zal tijdens of na het ontstaan van de Lauwerszee (na 800 na Chr.) zijn verspoeld.

## 4 Conclusies en aanbevelingen

### Conclusies

De bodem binnen het onderzoeksgebied betreft kwelder- en wadafzettingen die waarschijnlijk bij de Lauwerszee-afzettingen behoren. Deze zijn afgezet in de periode na 800 na Chr. In dit pakket is een scherf uit de IJzertijd gevonden in verspoelde context. Er zijn geen aanwijzingen voor een geul. Mogelijk ligt deze buiten het begeleide deel van het aardgastransportleidingtracé of dieper. Hieronder worden de conclusies gegeven aan de hand van de antwoorden op de onderzoeksvragen uit het PvE.

- *Zijn er in het te inspecteren tracé archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja, wat is hun aard, datering en conserveringstoestand? Maken de grondsporen deel uit van herkenbare structuren? Zo ja, welke?*

Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische grondsporen aangetroffen.

- *Wat is de geologische context van de aangetroffen archeologische resten? Zijn in de te inspecteren leidingsleuf aanwijzingen voor een geul aanwezig? Is sprake van een oeverwal bij de geul? Bevindt zich in de randzone van de geul een dump van archeologisch materiaal?*

Onderin de sleuf, in kwelder- en wadafzettingen die waarschijnlijk bij de Lauwerszee-afzettingen behoren, is een verspoelde aardewerkscherf aangetroffen. Er zijn geen aanwijzingen voor een geul of een daarmee samenhangende oeverwal of dump van archeologische resten.

- *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de datering, vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?*

Er is één aardewerkscherf aangetroffen uit de Vroege of Midden IJzertijd.

Deze vertoont lichte sporen van slijtage door verspoeling.

- *Hoe kunnen de archeologische resten worden gewaardeerd?*

Niet van toepassing.

- *Wat is de globale omvang van de archeologische vindplaats in het horizontale vlak?*

Niet van toepassing.

### Aanbevelingen

Voor het onderzochte deel van het aardgastransportleidingtracé wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen. De voorziene bodemingrepen kunnen, vanuit archeologisch oogpunt, zonder bezwaar worden uitgevoerd.

- *contactpersoon overheid:* dr. H.A. Groenendijk, tel. 050-3164291.
- *contactpersoon RAAP:* drs. J.B. Hielkema, tel. 0512-589140.

## Literatuur

- Aalbersberg, G.**, 2006. Plangebied compressiestation locatie Grijpskerk, gemeente Zuidhorn; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend booronderzoek. *RAAP-notitie* 1800. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Anscher, T.J. ten**, 2005. Aardgastransportleidingtracé Grijpskerk-Wieringermeer: archeologisch vooronderzoek: een bureaustudie ten behoeve van de MER procedure. *RAAP-rapport* 1162. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Beek, J. L. van & T.J. ten Anscher**, 2006. Aardgastransportleidingtracé Grijpskerk-Wieringermeer, tracédeel Grijpskerk-Workum (A652). *RAAP-rapport* 1241. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Beek, J.L. van**, 2006. *Programma van Eisen Aardgastransportleidingtracé Grijpskerk-Wieringermeer, tracédeel Grijpskerk-Workum (A-652): Veldinspectie (archeologische begeleiding), gemeente Zuidhorn (KR001-1)*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Groenendijk, H.A. & P.C. Vos**, 2002. Outside the terp landscape; detecting drowned settlements by using the geo-genetic approach in the coastal region north of Grijpskerk (Groningen, the Netherlands). *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 45: 57-80. ROB, Amersfoort.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- ROB**, 2005. *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) versie 2.1*. Ontleend aan <http://www.archis.nl>.
- Stiboka**, 1981. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 2 Oost (gedeeltelijk) Schiermonnikoog en 6 Oost Leeuwarden*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

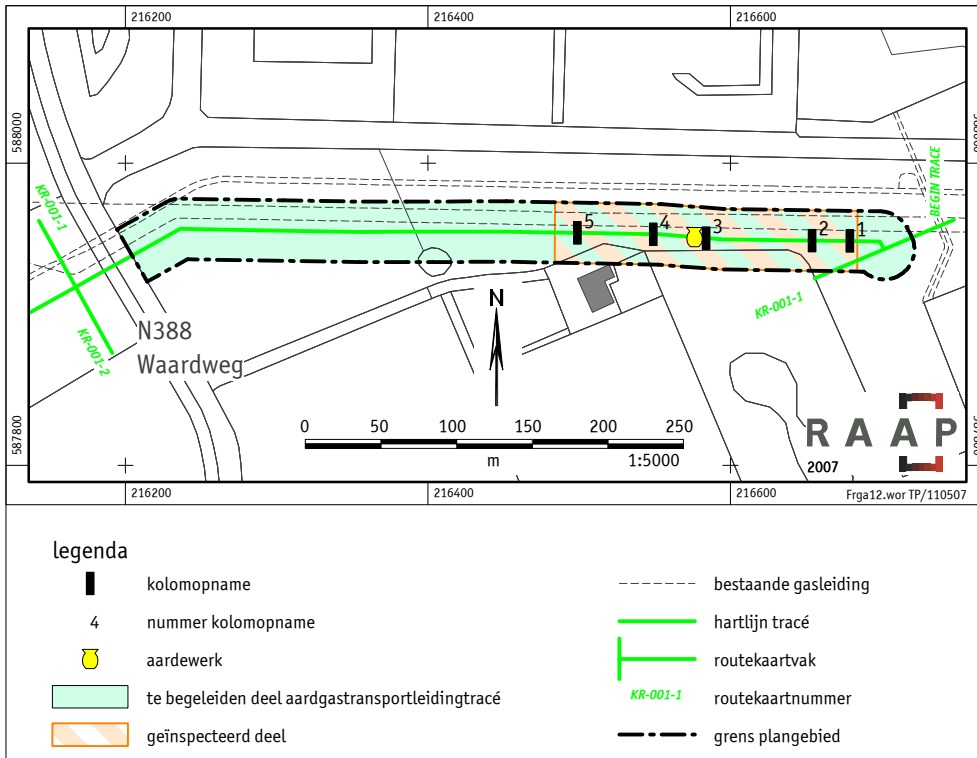
## Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

**Figuur 1.** Resultaten onderzoek.

**Figuur 2.** Het zuidprofiel ter hoogte van kolomopname 3.

**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

**Bijlage 1.** Kolomopnamen.



Figuur 1. Resultaten onderzoek.





**Figuur 2.** Het zuid-profiel ter hoogte van kolomopname 3.

Periode	Datering			
<b>Nieuwe tijd</b>	1500	-	heden	
<b>Late Middeleeuwen</b>	1050	-	1500	na Chr.
<b>Vroege Middeleeuwen</b>	450	-	1050	na Chr.
<b>Romeinse tijd</b>	12 voor	-	450	na Chr.
<b>IJzertijd</b>	800	-	12	voor Chr.
<b>Bronstijd</b>	2000	-	800	voor Chr.
<b>Neolithicum</b> (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
<b>Mesolithicum</b> (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
<b>Paleolithicum</b> (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

## Bijlage 1: Profielopnamen

### Kolomopname 1

- 0 cm -Mv:** Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs  
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
- 50 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, enkele zandlagen, stevig
- 80 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, enkele zandlagen, matig stevig
- 120 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, lichtblauwgrijs, veel dunne zandlagen, matig stevig
- 200 cm -Mv:** Einde beschrijving

### Kolomopname 2

- 0 cm -Mv:** Lithologie: klei, matig zandig, donkergrijs  
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor/verstoord
- 100 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, enkele zandlagen, stevig
- 150 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, enkele zandlagen, matig stevig
- 185 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, matig stevig
- 200 cm -Mv:** Einde beschrijving

### Kolomopname 3

- 0 cm -Mv:** Lithologie: klei, matig zandig, bruingrijs  
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
- 50 cm -Mv:** Lithologie: klei, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig stevig
- 80 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, enkele zandlagen, matig stevig
- 150 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, lichtgrijs, enkele zandlagen, matig stevig
- 180 -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, donkergrijs, veel dunne zandlagen, matig stevig
- 210 cm -Mv:** Einde beschrijving

#### Kolomopname 4

- 0 cm -Mv:** Lithologie: klei, matig zandig, donkergrijs  
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor/verstoord
- 80 cm -Mv:** Lithologie: klei, zwak siltig, lichtbruingrijs, matig stevig
- 115 cm -Mv:** Lithologie: zand, zwak siltig, grijs, enkele kleilagen, matig stevig
- 140 -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, veel dunne kleilagen, matig stevig
- 180 -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, donkergrijszwart, veel dunne zandlagen, matig slap
- 240 cm -Mv:** Einde beschrijving

#### Kolomopname 5

- 0 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk zandig, bruingrijs  
Bodemkundig: interpretatie: bouwvoor
- 70 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, grijs, veel dunne zandlagen, matig stevig
- 100 cm -Mv:** Lithologie: klei, sterk siltig, (donker)grijs, veel dunne zandlagen, enkel humeus laagje, matig slap
- 200 cm -Mv:** Einde beschrijving