

Notitie

Referentienummer
326324-Htn- WVB-aanv.

Datum
11 december 2014

Kenmerk
326324

Betreft
Aanvullende archeologische boringen N444 ten noorden Nagelbrug

W.A. van Breda en J. Bex

1 Inleiding

In de zomer van 2014 heeft Grontmij een verkennend booronderzoek uitgevoerd langs de N444 in de gemeente Teylingen. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd in het kader van een verbreding van bovengenoemde weg. De resultaten hiervan zijn beschreven in Grontmij Archeologische Rapporten (GAR) 1482¹. Op verzoek van de bevoegde overheid zijn een aantal aanvullende boringen uitgevoerd direct ten noorden van de Nagelbrug. Deze notitie is opgesteld om de resultaten van dit aanvullend onderzoek te presenteren, met een advies omtrent eventuele vervolgstappen. Als hier overeenstemming met de bevoegde overheid is bereikt, omtrent de conclusies en advies, zullen de gegevens verwerkt worden in de definitieve rapportage GAR 1482.

2 Veldwerk

Op vrijdag 28 november 2014 zijn een tiental aanvullende boringen gezet door dhr. drs W.A. van Breda, senior KNA prospector, Grontmij. De boringen zijn gezet met een 7 cm edelmanboor en een 3 cm guts tot een diepte van 200 cm – mv. De locatie van de boringen zijn weergegeven in bijlage 1. De resultaten van het booronderzoek zijn weergegeven in de boorstaten in bijlage 2. De boringen zijn gezet om de 25 m, waar dit mogelijk was in verband met de aanwezigheid van kabels en leidingen. Ter hoogte de ingang van de KTS school ligt een hoge druk gasleiding in het tracé, waardoor het uit veiligheidsoverweging niet mogelijk was om boringen te zetten.

De bodemopbouw binnen het tracé bestaat overwegend uit kleiarm, matig siltig, matig fijn zand, die als strandwalafzettingen zijn geïnterpreteerd. In boring 1 en 2 is deze tot een diepte van 110 cm –mv omgewerkt, en wellicht iets dieper. Vanaf 160/170 cm –mv kan met redelijke zekerheid gesteld worden dat er sprake is van ongeroerde lagen van de strandwal. In boring 3, 4 en 5 veranderd dit beeld enigszins. Daar ligt vanaf een diepte van ca 140 cm –mv een pakket veen en weinig klei, dat richting het zuiden dunner wordt. Het is heel goed mogelijk dat zich hier de flank van de strandwal bevindt.

In boring 6 en 7 is het veenpakket niet aangetroffen. Het zandpakket is minder diep omgewerkt, tot een diepte van 90 / 100 cm –mv. Vanaf deze diepte is er sprake van intacte lagen van de strandwal. Boring 8, 9 en 10 zijn gezet vlakbij de Nagelbrug. Hier is duidelijk te zien dat er sprake is van ophoging richting de brug. Er zijn op diverse plekken boringen gezet, waarbij tot 70/90 cm – mv veel puin in het zandpakket aanwezig is. Het was niet mogelijk om de boringen handmatig verder te zetten vanwege op spierkracht ondoordringbare stuit. Alle intacte lagen van de strandwalafzettingen waren kalkrijk.

Het hierboven geschetste paleolandschappelijk beeld komt enigszins overeen met het beeld zoals deze is weergegeven op de beleidskaart van de gemeente Teylingen. Als de boringen op deze kaart worden geprojecteerd (zie bijlage 3), vallen boring 5, 6 en 7 binnen de zone van ingesloten strandvlakte met veen (groen). Gezien de resultaten van dit onderzoek lijkt het erop dat deze vlakte, waar ook een aanzet voor de flank van de strandwal zich bevindt, iets noordelijker

¹ Bex, J. 2014

geplaatst moet worden, ter hoogte van boring 3, 4, en 5. De boringen 1 en 2 en boringen 6 en 7 lijken op de strandwal te liggen.

3 Conclusie en Advies.

Langs het tracé lijkt het erop dat de bodem tot een diepte van 100 cm tot 110 cm omgewerkt is. Aan de noordzijde is het mogelijk dat deze verstoring zelfs dieper gaat. De zuidzijde is opgehoogd in verband met de huidige overbrugging van de Haarlemmertrekvaart / Nagelbrug. In het midden van het tracé zijn aanwijzingen voor de aanwezigheid van een strandvlakte / strandwalflank. Op de verwachtingskaart van de gemeente Teylingen hebben deze zones een lage archeologische verwachting. De boringen 1-2, en 6-7 (en waarschijnlijk ook 8, 9 en 10) lijken zich op de strandwal te bevinden, die tot ca. 1 m – mv is omgewerkt. Deze zones hebben in principe een hoge archeologische verwachting voor resten vanaf het Neolithicum. In hoeverre deze nog daadwerkelijk aanwezig zijn onder het omgewerkt pakket, is thans niet duidelijk. Derhalve lijkt het zinvol om een vervolgonderzoek uit te voeren in de vorm van een proefsleuf, tussen boring 5 en 7. Hier is de bodem het minst diep omgewerkt, en is het terrein momenteel goed toegankelijk voor het aanleggen van een sleuf (geen bomen / bestrating en weinig kabels en leidingen). Bovendien kan dan goed in kaart worden gebracht of zich hier inderdaad een strandwalflank bevindt die overgaat in een strandvlakte.

Opgesteld door: drs. W. van Breda

Goedgekeurd door: drs. J. Bex

Bijlage 1

locatie boorpunten

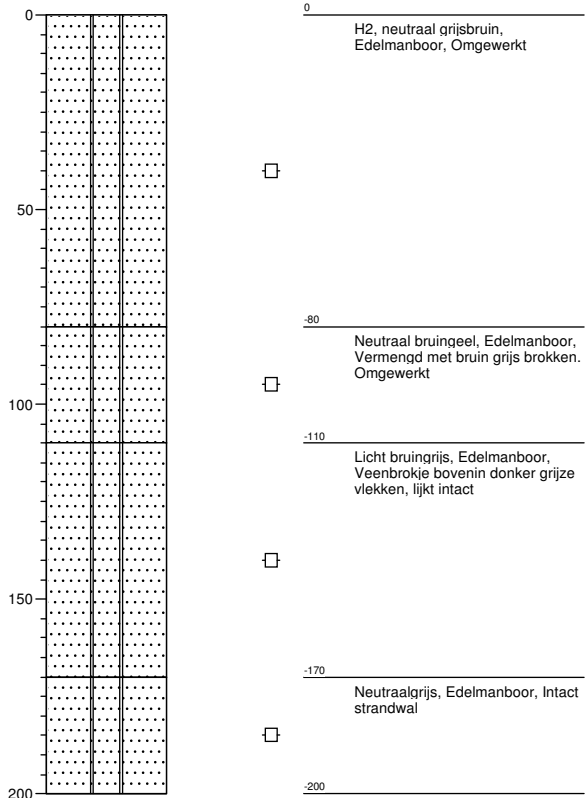


Bijlage 2

Boorstaten met legenda

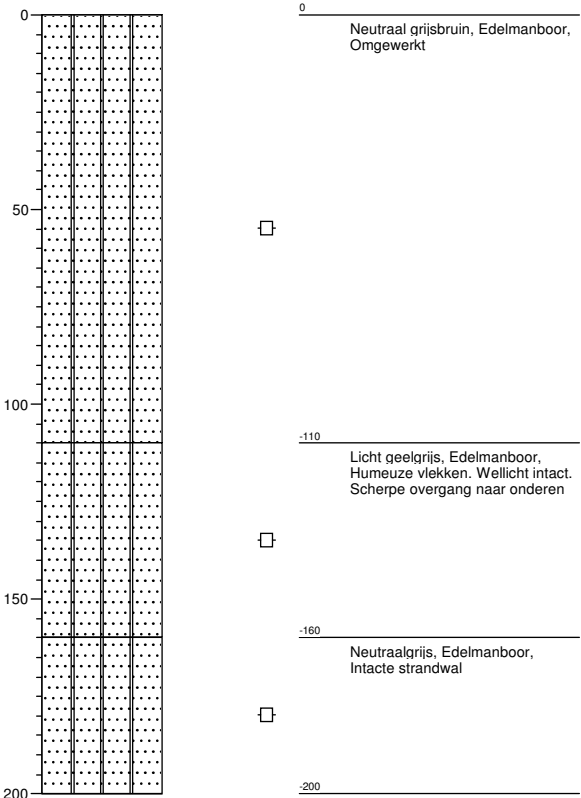
Boring: 01

Referentievlak: maaiveld



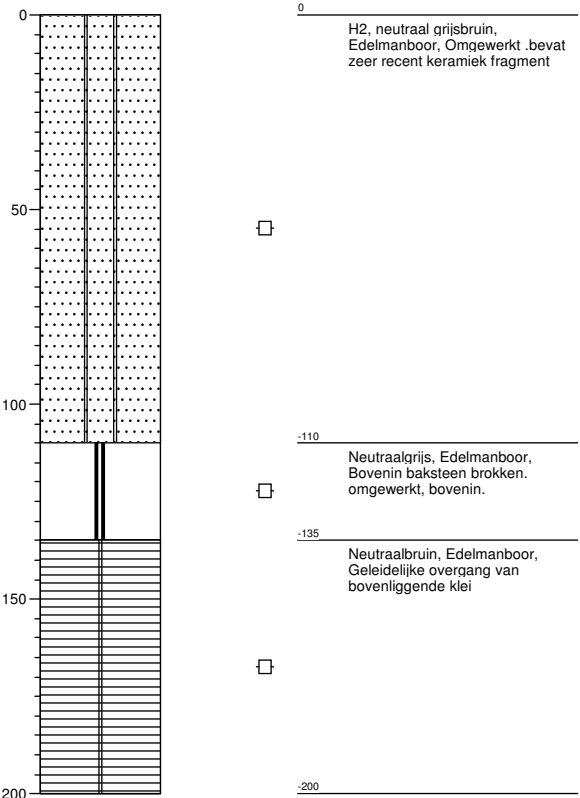
Boring: 02

Referentievlak: maaiveld



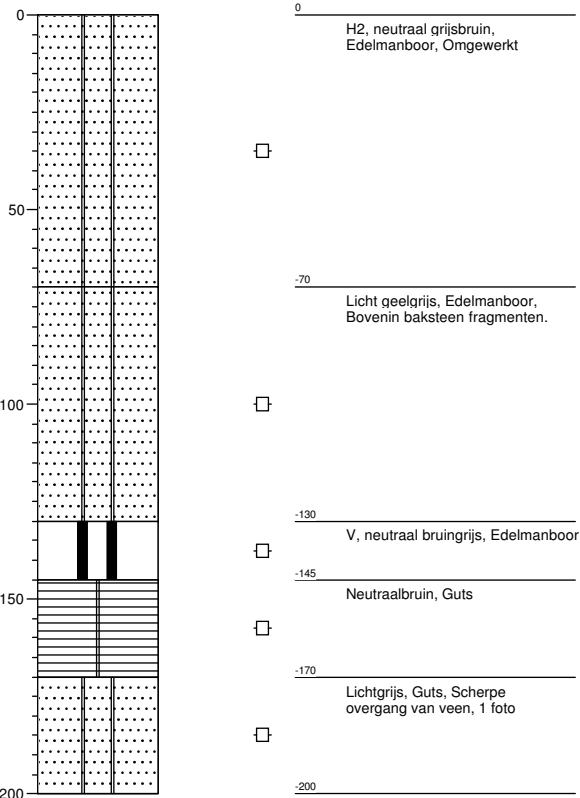
Boring: 03

Referentievlak: maaiveld



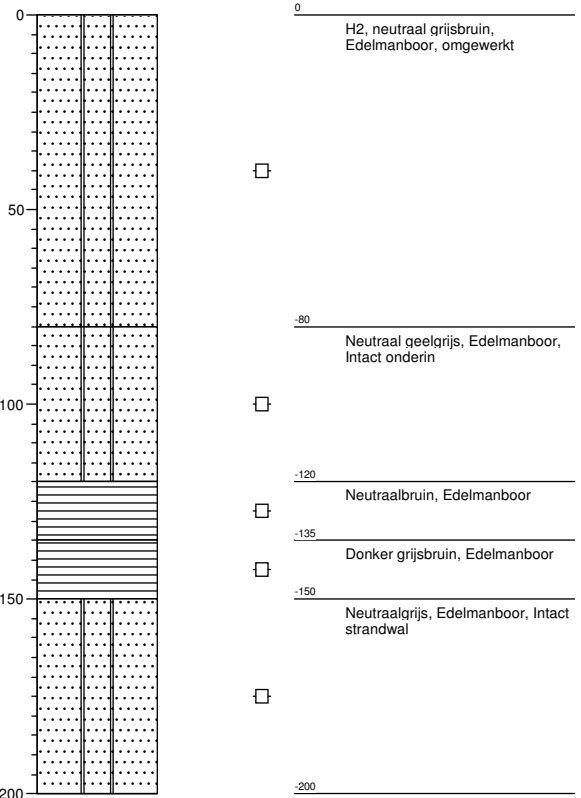
Boring: 04

Referentievlak: maaiveld



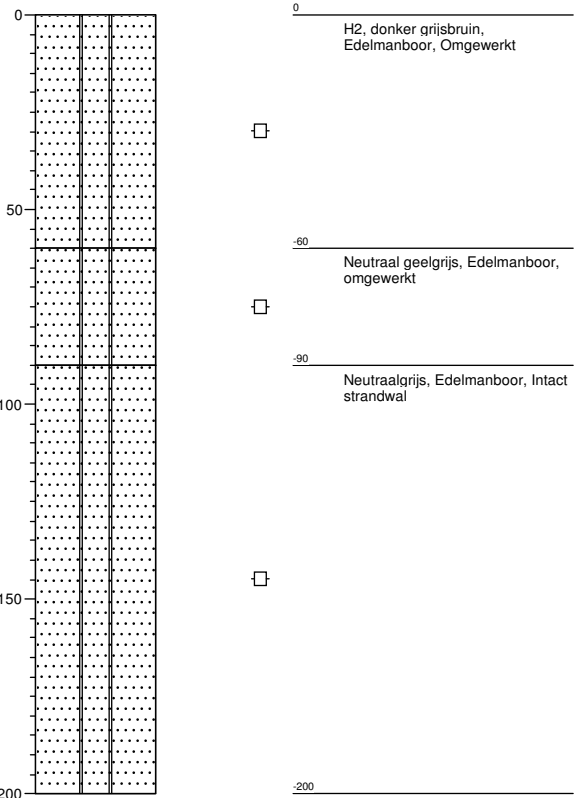
Boring: 05

Referentievlak: maaiveld



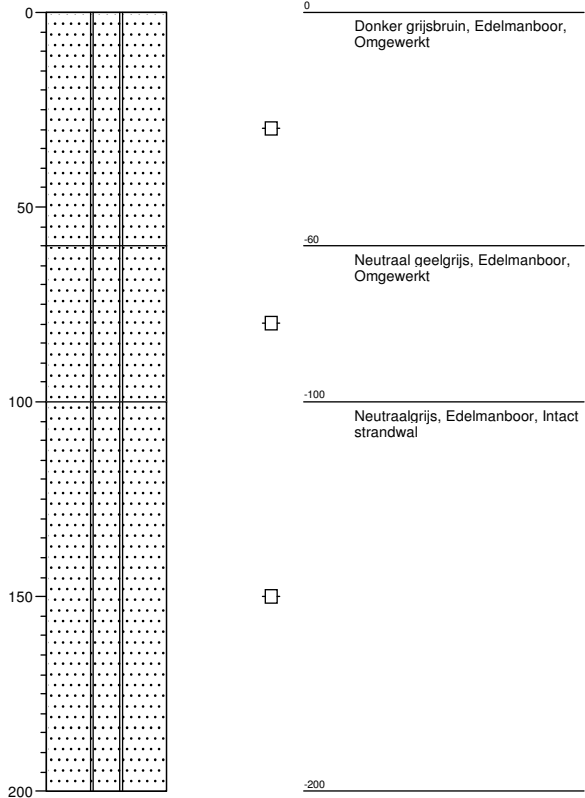
Boring: 06

Referentievlak: maaiveld



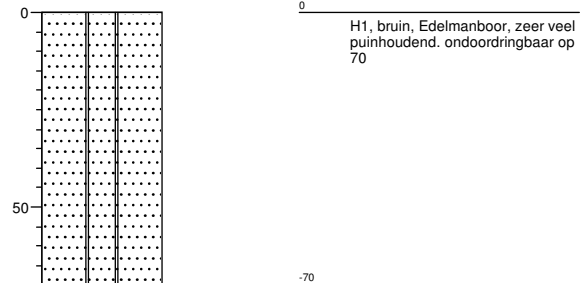
Boring: 07

Referentievlak: maaiveld



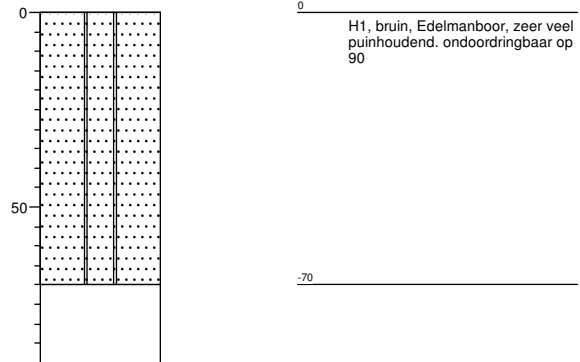
Boring: 08

Referentievlak: maaiveld



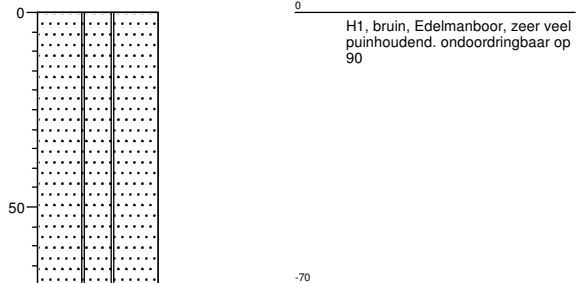
Boring: 09

Referentievlak: maaiveld



Boring: 10

Referentievlak: maaiveld



Datum:

Legendas

Minerale sedimenten

indeling naar lutumgehalte (dofen < 2 µm)
(voor waterafzettingen)

	zeer kleine zand (0 - 2% lutum)
	matig kleine zand (3 - 5% lutum)
	kleinig zand (6 - 8% lutum)
	zeer fijne zavel (9 - 12% lutum)
	matig fijne zavel (13 - 18% lutum)
	zwane zavel (19 - 25% lutum)
	lichte klei (26 - 35% lutum)
	matig zware klei (36 - 50% lutum)
	zeer zware klei (meer dan 50% lutum)

Veen

	water
	matig veen
	zandig veen

Aanduidingen (gebruikt in combinatie met bovenstaande indeling)

Indeling van zand naar korrelgrootte

UF	ultra fijn zand	(0/50 cifer)	50 - 65 µm
TF	zeer fijn zand	(0/50 cifer)	65 - 105 µm
MF	matig fijn zand	(0/50 cifer)	105 - 210 µm
Mo	matig grof zand	(0/50 cifer)	210 - 420 µm
GS	zeer grof zand	(0/50 cifer)	420 - 2000 µm

Indeling naar leemgehalte (de eno: 10 µm)
(voor windafzettingen)

	zeer leemarm zand (0 - 5% leem)
	matig leemarm zand (6 - 10% leem)
	zwak leemig zand (10 - 18% leem)
	sterk leemig zand (19 - 23% leem)
	zeer sterk leemig zand (24 - 50% leem)
	zandige leem (50 - 85% leem)
	siltige leem (meer dan 85% leem)

geur

-
-
-
-
-

olie

-
-
-
-
-

p.i.d.-waarde

-
-
-
-
-
-

monsters

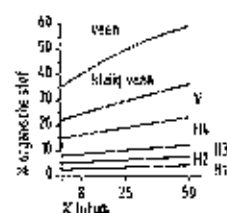
-
-

overig

-
-
-
-

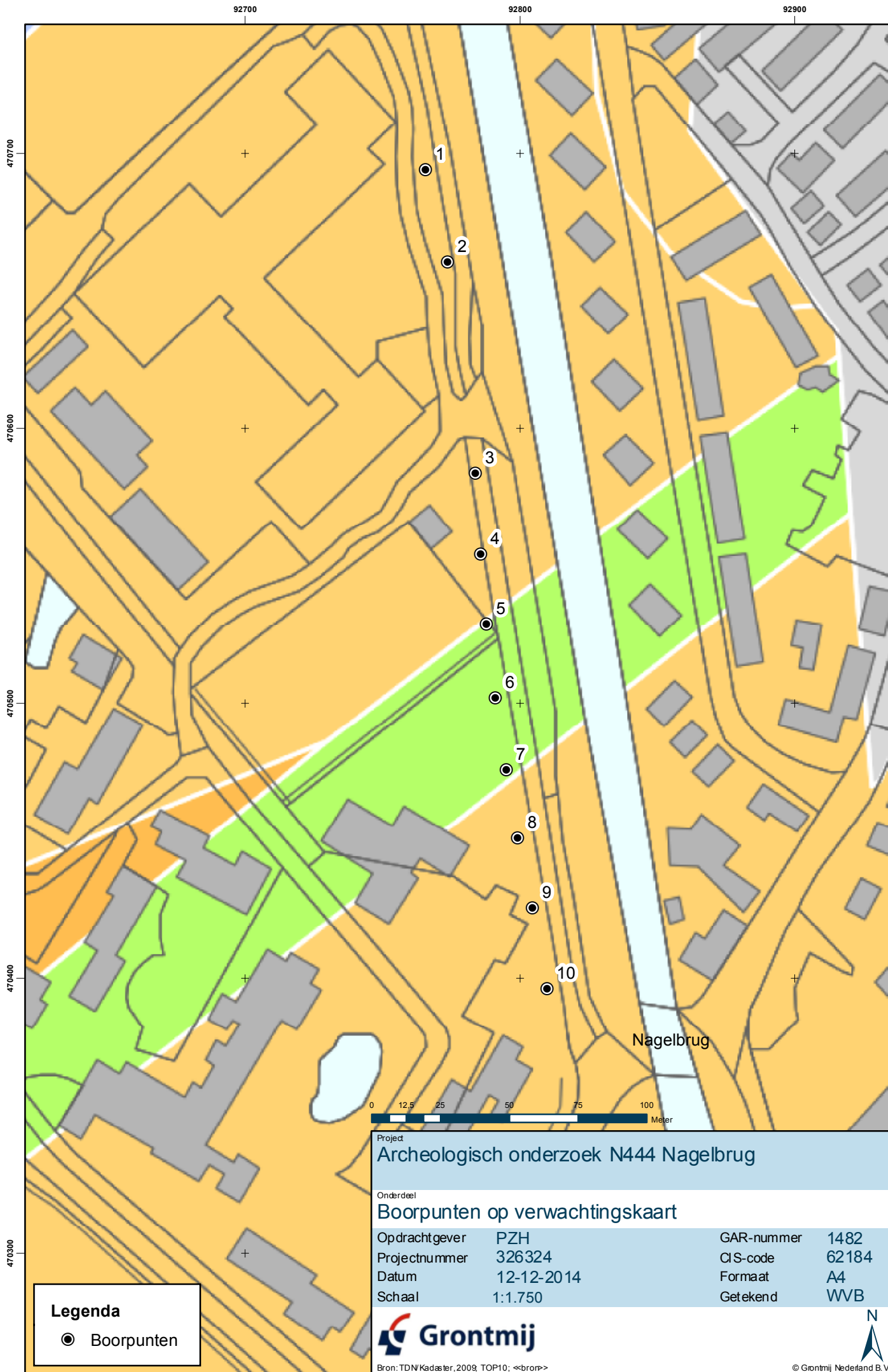
Indeling naar gehalte organische stof

H1	humusarm
H2	matig humeus
H3	zeer humeus
H4	humusrijk
V	venig



Bijlage 3

Boorpunten geprojecteerd op de verwachtingskaart



Legenda

- Boorpunten

Project

Archeologisch onderzoek N444 Nagelbrug

Onderdeel

Boorpunten op verwachtingskaart

Opdrachtgever PZH
Projectnummer 326324
Datum 12-12-2014
Schaal 1:1.750

GAR-nummer 1482
CI S-code 62184
Formaat A4
Getekend WVB



Bron: TDN/Kadaster, 2009; TOP10;

© Grontmij Nederland B.V.

