



Balk
**Een Verkennend Archeologisch Onderzoek
op de Locaties De Volharding
en Eigen Haard**

dr. Johan Jelsma
drs. Caroline Tulp

rapport 2002-10/5

oktober 2002



de steekproef

archeologisch onderzoeks-
en adviesbureau

*Balk : Een Verkennend Archeologisch
Onderzoek op de Locaties
De Volharding en Eigen Haard.*

Een onderzoek in opdracht van
de gemeente Gaasterlân-Sleat.

oktober 2002
rapportnummer 2002-10/5
tekst door dr. Johan Jelsma en
drs. Caroline Tulp

De Steekproef, Archeologisch
Onderzoeks- en Adviesbureau
Petrus Hendrikszstraat 70-a
9714 EJ Groningen
telefoon 050 - 5779784
fax 050 - 5779786
internet www.desteekproef.nl
e-mail info@desteekproef.nl

Inleiding

Onderzoekslocaties

In Balk is op twee locaties verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het betreft het terrein rond de voormalige veevoederfabriek De Volharding (I) en het uitbreidingsgebied van bedrijventerrein Eigen Haard (II) (zie Figuur 1).

Uit de plangebieden zelf zijn geen vondstmeldingen in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) en in het Centraal Monumenten Archief (CMA) aanwezig. Uit de omgeving zijn twee vermeldingen afkomstig. Het betreft sporen van een Middeleeuwse weg en waterput onder de Nederlands Hervormde kerk (nr 37380) en laat Middeleeuws aardewerk bij een garage (nr 40124, RD-coördinaten 168,300/545,700).

Aanleiding en doel

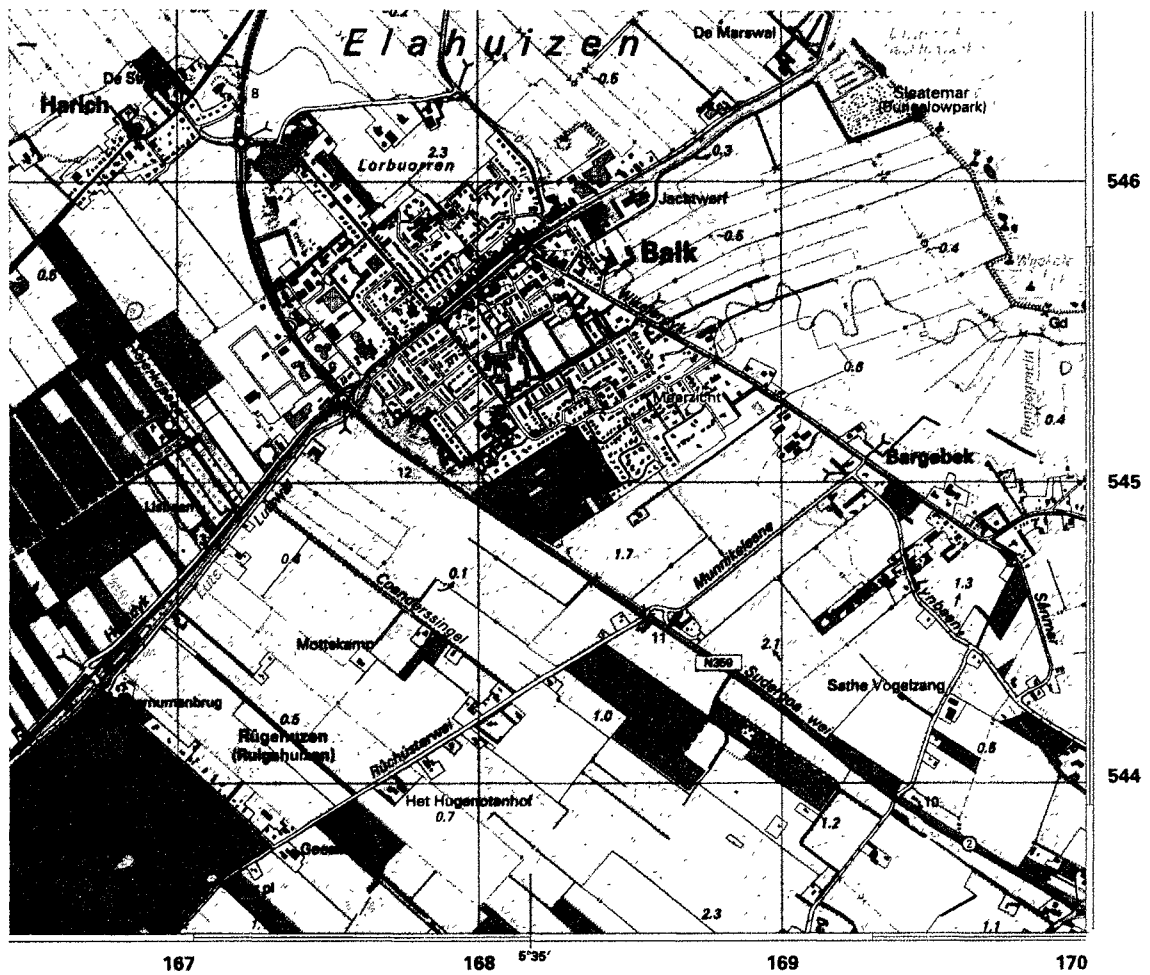
Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van de gemeente Gaasterlân-Sleat, vertegenwoordigd door dhr. A.H. Schultinga. De aanleiding tot het onderzoek zijn de nieuwbouwplannen voor de twee terreinen.

Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen en het bepalen van de kwaliteit van eventuele archeologische sporen in de twee gebieden.

Methoden en technieken

Werkwijze

Er zijn grondboringen uitgevoerd met een 8 cm Edelmanboor; hiermee is de kwaliteit van de bodem bepaald. Waar mogelijk zijn de boringen doorgezet tot op de pleistocene zandondergrond. Om archeologische indicatoren zoals houtskool, verbrand bot, aardewerk, metaal of bewerkt vuursteen te traceren, is de opgeboorde grond gezeefd op een 4 mm zeef. In totaal zijn er 20 boringen uitgevoerd.



Figuur 1. Overzichtskaart 1 : 25000. De onderzoekslocaties I: De Volharding en II: Eigen Haard te Balk zijn in rood aangegeven. [Naar: Topografische Dienst. 2000. *Grote Provincie Atlas Friesland / Grutte Provinsje Atlas Fryslân 1:25000*. Vierde editie / Fjirde edysje. Groningen, Wolters-Noordhoff Atlasproducties / Ljouwert, Afûk]

Locatie I: De Volharding, Balk

Onderzoeksterrein De Volharding ligt aan de noordoostkant van Balk, tussen de Jachthavendijk (nabij nr 9) en De Luts (zie Figuur 1). Het terrein bestaat uit een aantal percelen met bestrating en bebouwing, waaronder een loods en een voormalige veevoederfabriek. Het gebied heeft een omvang van ongeveer één hectare. De RD-centrumcoördinaten zijn 168,40/545,95.

De bodem bestaat uit een kleipakket gelegen op een podzol met moerige tussenlaag (classificatie bodemkaart kWp met grondwatertrap III). Het terrein ligt rond - 0,5 meter NAP.

Het meetsysteem

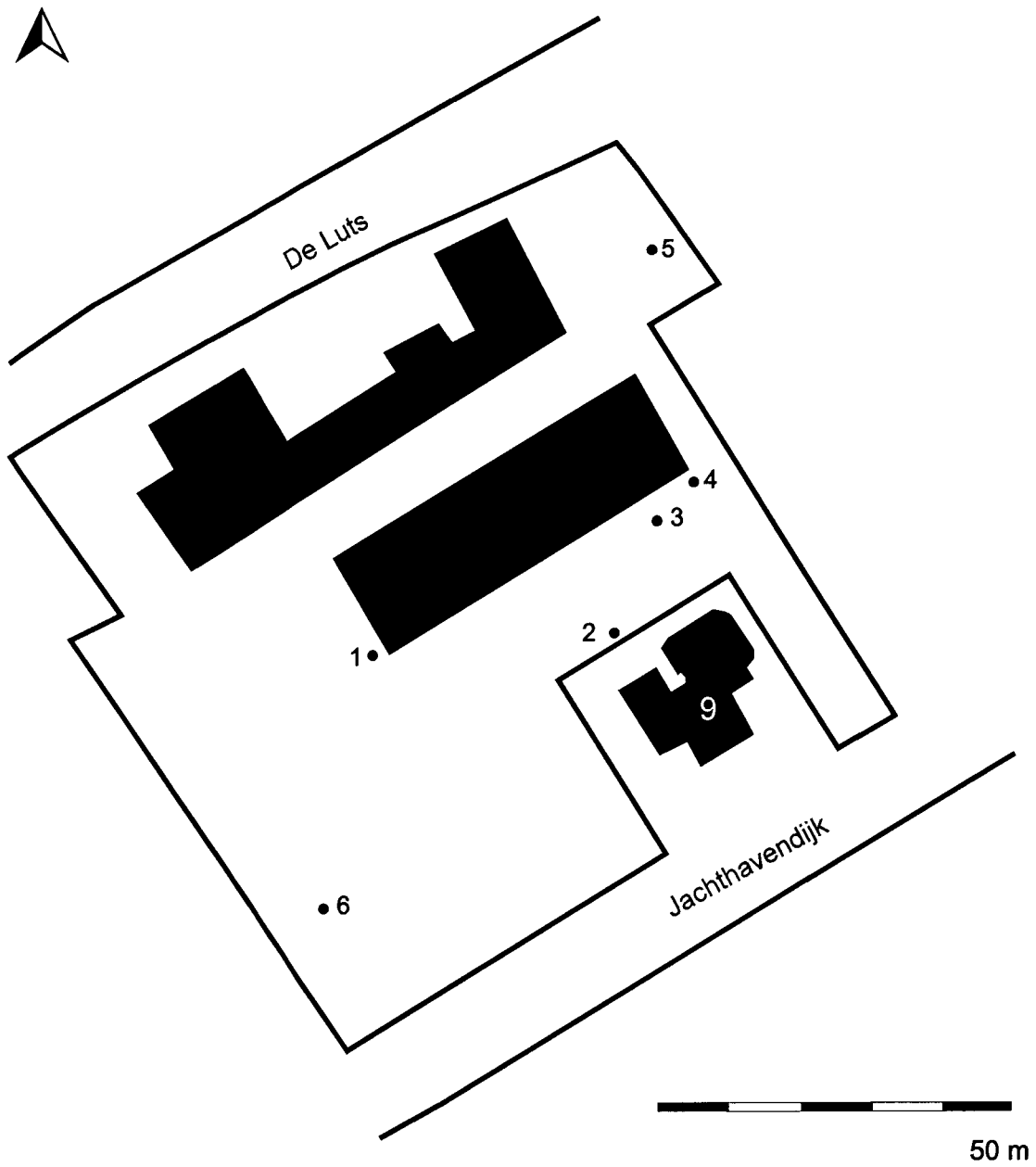
Op terrein De Volharding zijn zes boringen uitgevoerd. De ligging van de boorlocaties is mede bepaald door plaatselijk vervuilde grond en ondoordringbare puinlagen. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Figuur 2.

Resultaten

Het veldwerk werd uitgevoerd op 7 oktober 2002. De resultaten per boring zijn weergegeven in de Appendix.

Boornummers 2 tot en met 5 konden niet diep worden doorgezet vanwege teveel puin. Boringen 1 en 6 laten een verstoorde bodem zien tot ongeveer 1 meter onder het maaiveld. Rond 130 cm onder het maaiveld is een veenlaag aanwezig waaronder zich een gaaf podzolprofiel bevindt.

Zowel aan het oppervlak als in de boringen zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.



Figuur 2. De Volharding, Balk: Situatietekening met de boorlocaties. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer.

Locatie II: Eigen Haard, Balk

Plangebied Eigen Haard ligt aan de westzijde van Balk. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten noorden van een volkstuincomplex en wordt aan de noordoostkant begrensd door het reeds bebouwde deel van het bedrijventerrein (zie Figuur 1). Het gebied bestaat uit drie percelen die in gebruik zijn als grasland. Het terrein heeft een omvang van ongeveer vier hectare. De RD-centrumcoördinaten zijn 167,00/545,45.

De bodem bestaat uit een veldpodzol van leemarm en zwak lemig fijn zand (classificatie bodemkaart cHn21 met grondwatertrap V). Het terrein ligt rond 0,5 meter NAP.

Het meetsysteem

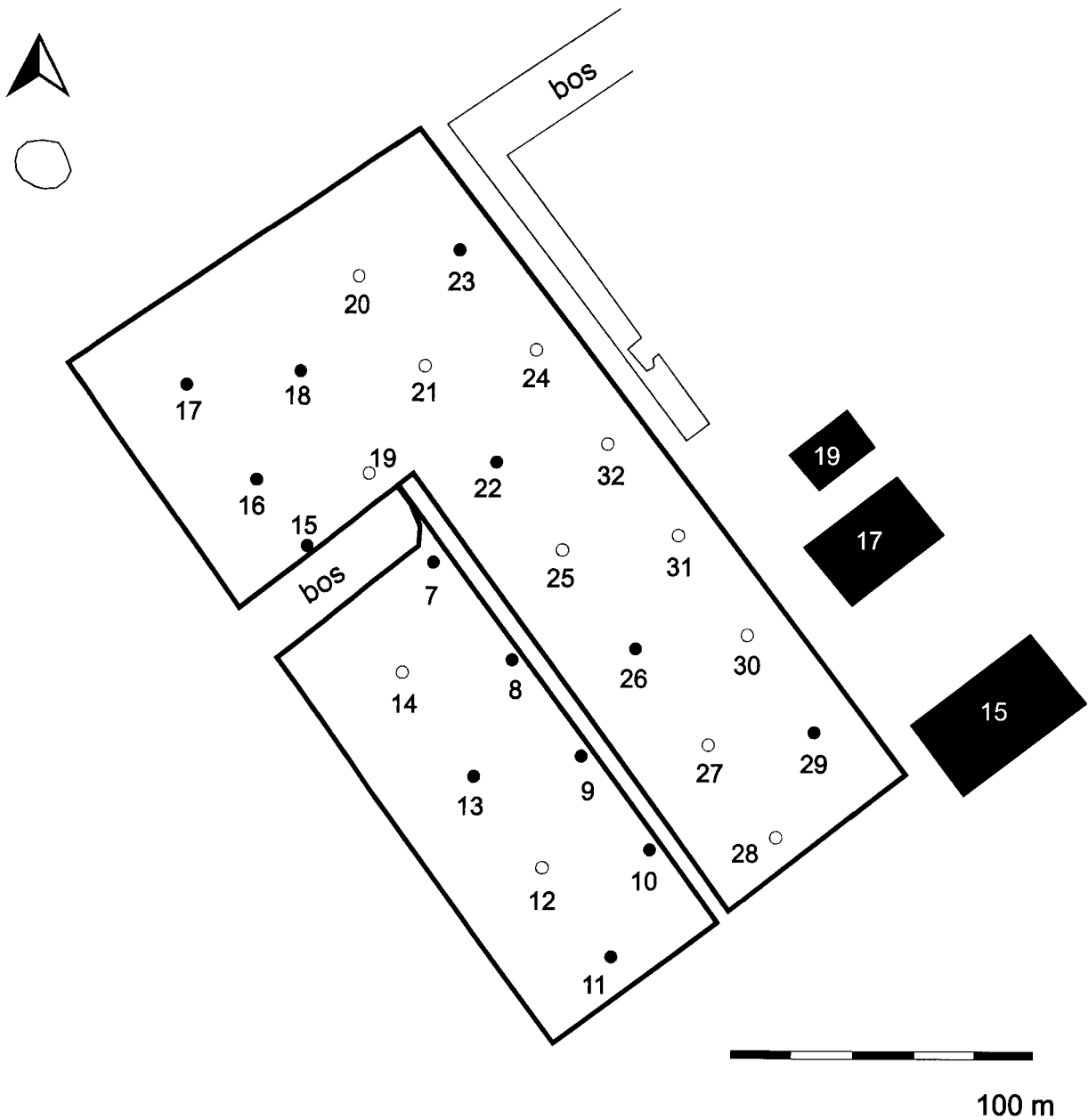
In het uitbreidingsgebied van Eigen Haard zijn 14 grondboringen uitgevoerd. De basislijn voor het meetsysteem ligt op 5 meter ten westen van de verharde weg die het plangebied doorsnijdt. Deze basislijn is tevens boorraai I (boornummers 7 tot en met 10, 18 en 19). Raai II ligt op 35 meter ten zuidwesten van raai I (nummers 11 tot en met 17). Ten noordoosten van raai I bevinden zich raai III (nummers 20 tot en met 22, 25 tot en met 28) en raai IV (nummers 23, 24, 29 tot en met 32). Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Figuur 3.

Resultaten

Het veldwerk werd uitgevoerd op 7 oktober 2002. De resultaten per boring zijn weergegeven in de Appendix.

De boringen laten een verstoorde bodem zien. In sommige boringen is in de verstoorde laag wat veen te zien of een restant van een B-horizont (inspoelingslaag). Onder de verstoorde laag bevindt zich de C-horizont. Vanwege de grote mate van verstoring zijn niet alle boringen uitgevoerd (vervallen zijn boornummers: 12, 14, 19, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 30, 31 en 32). De bodemverstoringen zijn het gevolg van ingrijpende grondbewerkingen en egalisaties. Omdat het oorspronkelijke reliëf is verdwenen, werd besloten de geplande hoogtemeting van de boorlocaties te laten vervallen.

Zowel aan het oppervlak als in de boringen zijn geen archeologische indicatoren waargenomen.



Figuur 3. Eigen Haard, Balk: Situatietekening met de boorlocaties. De genummerde punten geven de geplande boringen weer. Uitgevallen boringen zijn weergegeven door open cirkels.

Conclusies en adviezen

Locatie I: De Volharding

Tijdens het onderzoek is gebleken dat er onder het veen nog een gaaf podzolprofiel ligt. Er bestaat een kans dat zich hier nog onverstoorde archeologische sporen bevinden. Indien er tijdens het bouwrijp maken diepe bodemvlakken worden getrokken (meer dan 120 centimeter onder het maaiveld), is het gewenst om tijdens deze werkzaamheden een archeologische waarneming te laten uitvoeren.

Het is noodzakelijk om de provinciaal archeoloog op de hoogte te stellen van het tijdstip en de precieze aard van de uit te voeren werkzaamheden.

Locatie II: Eigen Haard

De bodem is tot op grote diepte verstoord. Gezien de slechte staat van het bodemprofiel en de afwezigheid van archeologische indicatoren, is de kans klein dat er zich in het plangebied nog onverstoorde archeologische sporen bevinden. Op basis van de resultaten concluderen wij dat verder onderzoek niet noodzakelijk is.

Appendix

De Volharding en Eigen Haard te Balk:
boorprofielen en bodembeschrijvingen volgens NEN 5104.

TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

Opdrachtgever : Gemeente Gaasterlan-Sleat
Projectnaam : Balk
Projectnummer : Steekproef2-10/5
Projectlocatie : De Volharding

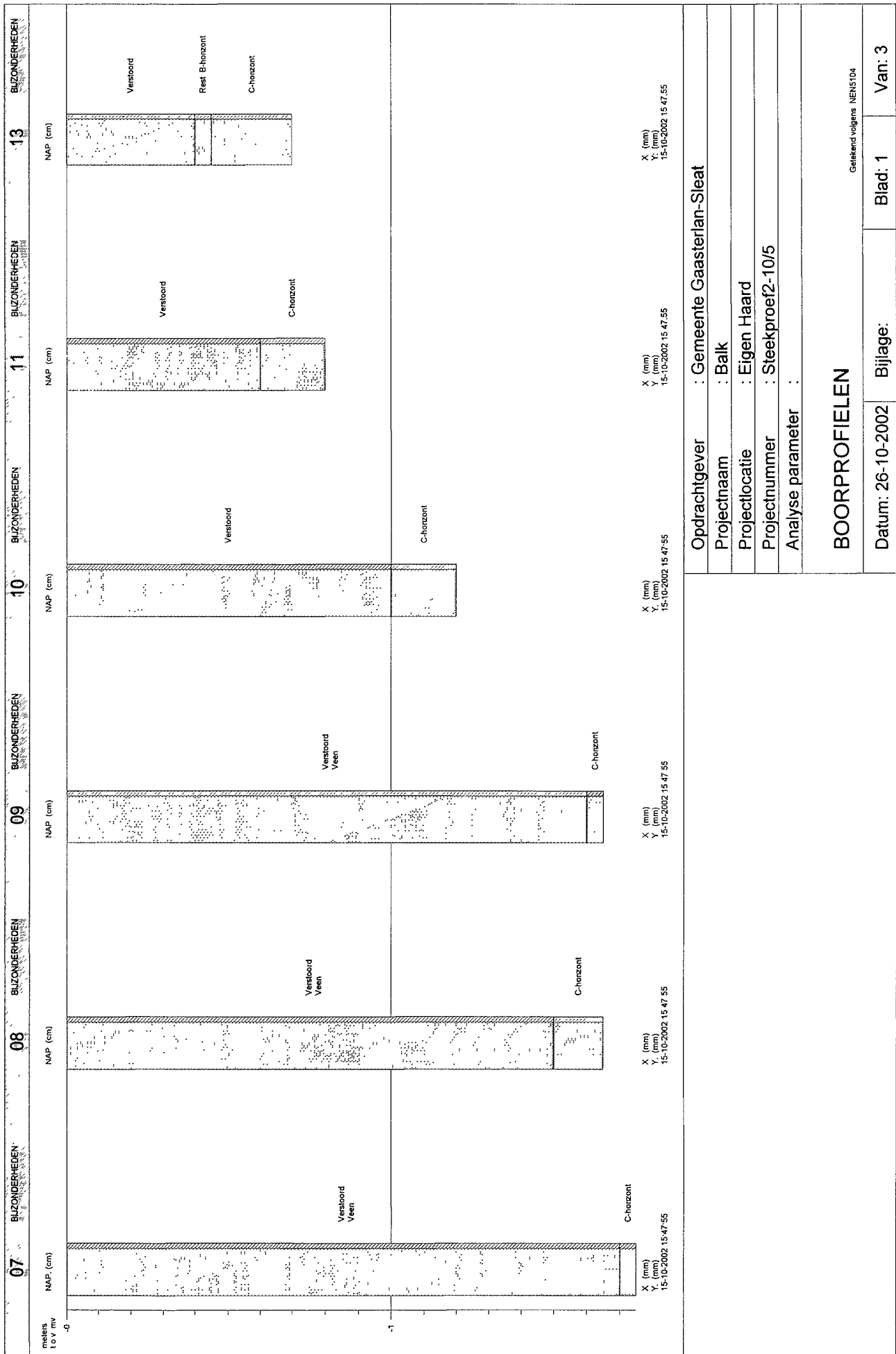
Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate)	Geur(sterkte)
01 Boring	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	Klei	
	60 - 100	KLEI, zwak zandig	2.5Y3/1 zwart	Verstoord Puinsporen	
	100 - 110	KLEI, zwak zandig	5Y2/1 zwart	Verstoord Puinsporen	
	110 - 125	KLEI, zwak zandig	N3/0 dgrijs	Plantenresten Puinsporen	
	125 - 140	KLEI, zwak zandig	7.5YR2/1 zwart		
	140 - 150	VEEN, zwak kleiig	5YR1.7/1 zwart		
	150 - 170	ZAND matig fijn , zwak siltig,	5YR2/1 zwart	A-horizont	
	170 - 185	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR2/3 dbruin	B-horizont	
02 Boring	0 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	Verstoord Puinsporen Klei	
03 Boring	0 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	Verstoord Puinsporen	
04 Boring	0 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	Verstoord Puinsporen	
05 Boring	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	Verontreiniging Verstoord Puinsporen	
06 Boring	0 - 90	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	Verstoord	
	90 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	Klei Verstoord	
	120 - 140	VEEN, zwak kleiig	7.5YR1.7/1 zwart	Veraard veen	
	140 - 160	VEEN, zwak kleiig	5YR1.7/1 zwart		
	160 - 190	ZAND matig fijn , zwak siltig,	5YR2/1 zwart	A-horizont	
	190 - 200	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR2/3 dbruin	B-horizont	

Tabel Overzicht Bijzonderheden

Opdrachtgever : Gemeente Gaasterlan-Sleat
 Projectnaam : Balk
 Projectnummer : Steekproef2-10/5
 Projectlocatie : De Volharding



BIJZONDERHEID	MEETPUNT	TRAJECT (cm-mv)	GRONDSOORT	KLEUR	GEUR(STERKTE)
A-horizont	01	150 - 170	ZAND matig fijn , zwak siltig,	5YR2/1 zwart	
	06	160 - 190	ZAND matig fijn , zwak siltig,	5YR2/1 zwart	
B-horizont	01	170 - 185	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR2/3 dbruin	
	06	190 - 200	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR2/3 dbruin	
Klei	01	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	02	0 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	06	90 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
Plantenresten	01	110 - 125	KLEI, zwak zandig	N3/0 dgrijs	
Puinsporen	01	60 - 100	KLEI, zwak zandig	2.5Y3/1 zwart	
	02	0 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	03	0 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	04	0 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	05	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
Veraard veen	06	120 - 140	VEEN, zwak kleilig	7.5YR1.7/1 zwart	
Verontreiniging	05	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
Verstoord	01	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	02	0 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	03	0 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	04	0 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	05	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	
	06	0 - 90	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y6/1 grijs	

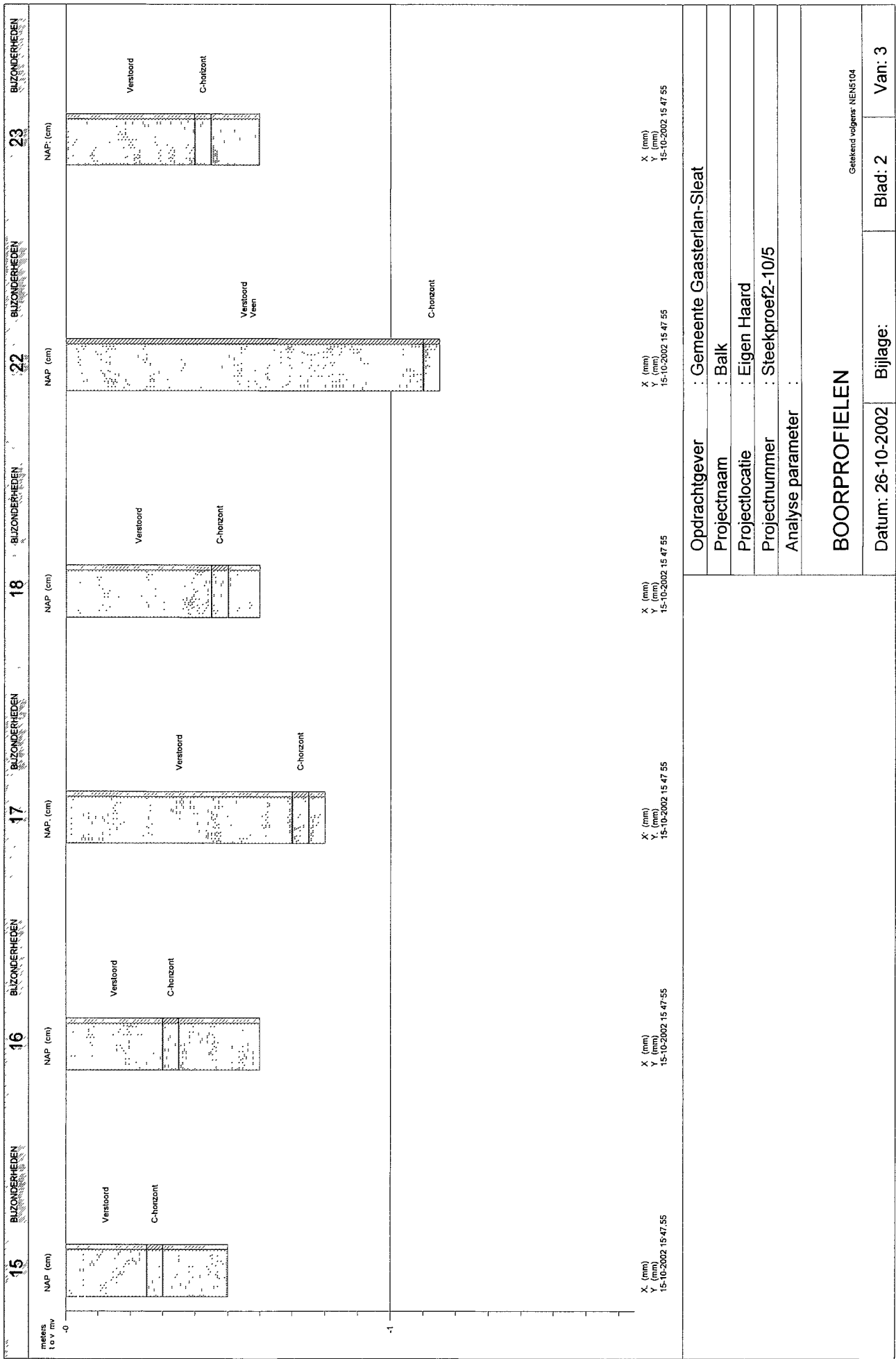


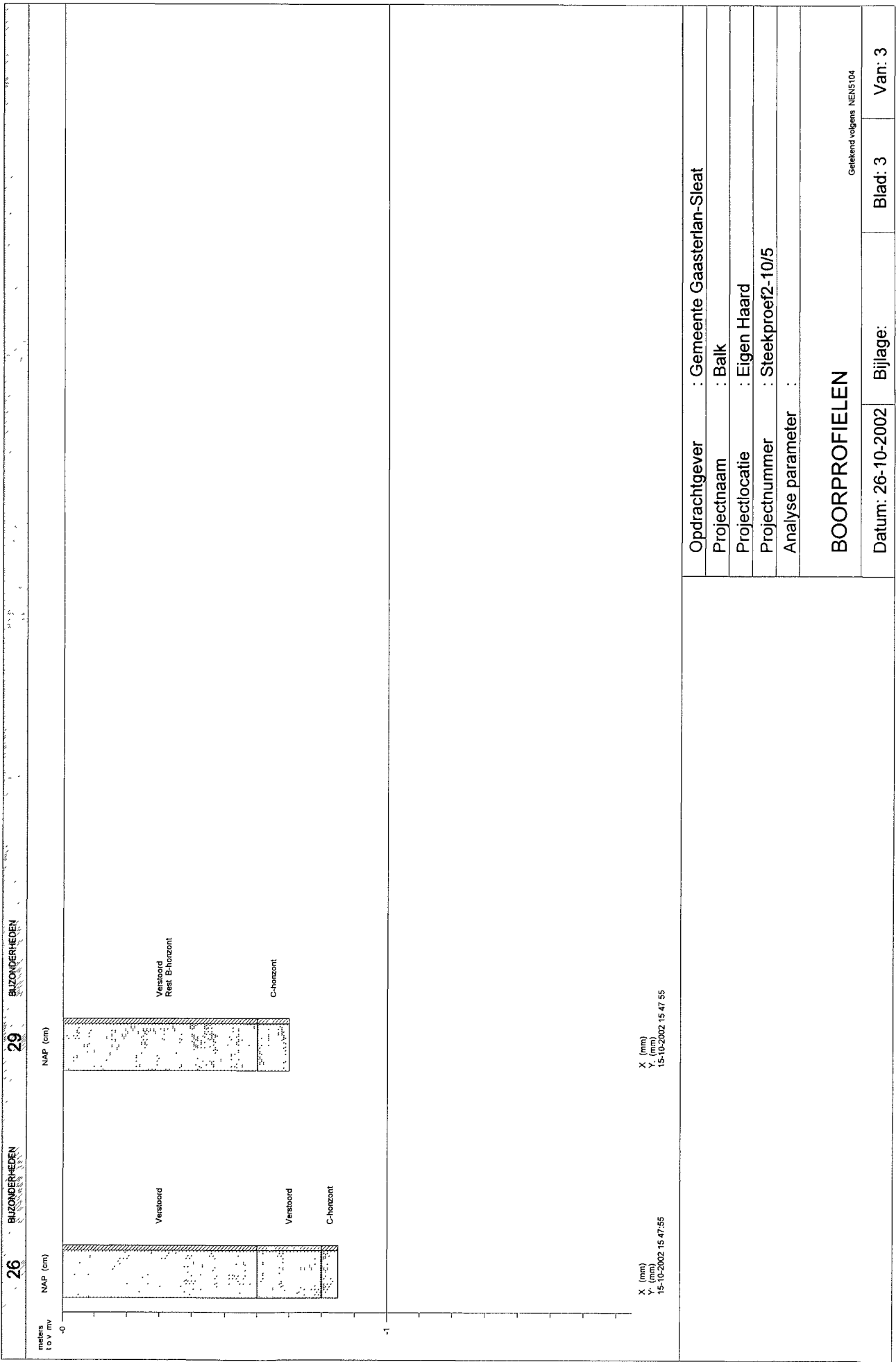
Oprichtgever : **Gemeente Gaasterlan-Sleat**
 Projectnaam : **Balk**
 Projectlocatie : **Eigen Haard**
 Projectnummer : **Steekproef2-10/5**
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Gefileerd volgens NEN5104

Datum: 26-10-2002 Bijlage: Blad: 1 Van: 3





Opdrachtgever : Gemeente Gaasterlan-Sleat
 Projectnaam : Balk
 Projectlocatie : Eigen Haard
 Projectnummer : Steekproef2-10/5
 Analyse parameter :

BOORPROFIELEN

Getekend volgens NEN5104

Datum: 26-10-2002	Bijlage:	Blad: 3	Van: 3
-------------------	----------	---------	--------

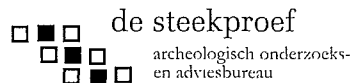
TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

Opdrachtgever : Gemeente Gaasterlan-Sleat
Projectnaam : Balk
Projectnummer : Steekproef2-10/5
Projectlocatie : Eigen Haard

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate)	Geur(sterkte)
07 Boring	0 - 170	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Veen	
	170 - 175	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y4/3 bruin	Verstoord	C-horizont
08 Boring	0 - 150	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Veen	
	150 - 165	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
09 Boring	0 - 160	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Veen	
	160 - 165	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
10 Boring	0 - 100	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	100 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
11 Boring	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	60 - 80	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
13 Boring	0 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	40 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR4/6 bruin	Rest. B-horizont	
	45 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
15 Boring	0 - 25	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	25 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
	30 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR6/3 oranje		
16 Boring	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	30 - 35	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
	35 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR6/3 oranje		
17 Boring	0 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	70 - 75	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
	75 - 80	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR6/3 oranje		
18 Boring	0 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	45 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
	50 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR6/3 oranje		
22 Boring	0 - 110	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Veen	
	110 - 115	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
23 Boring	0 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	40 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
	45 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR6/3 oranje		
26 Boring	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Verstoord	
	60 - 80	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
	80 - 85	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont
29 Boring	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	Rest. B-horizont	
	60 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	Verstoord	C-horizont

Tabel Overzicht Bijzonderheden

Opdrachtgever : Gemeente Gaasterlan-Sleat
 Projectnaam : Balk
 Projectnummer : Steekproef2-10/5
 Projectlocatie : Eigen Haard



BIJZONDERHEID	MEETPUNT	TRAJECT (cm-mv)	GRONDSOORT	KLEUR	GEUR(STERKTE)
C-horizont	07	170 - 175	ZAND matig fijn , zwak siltig,	2.5Y4/3 bruin	
	08	150 - 165	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	09	160 - 165	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	10	100 - 120	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	11	60 - 80	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	13	45 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	15	25 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	16	30 - 35	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	17	70 - 75	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	18	45 - 50	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	22	110 - 115	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	23	40 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	26	80 - 85	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
	29	60 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR4/4 bruin	
Rest. B-horizont	13	40 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	7.5YR4/6 bruin	
	29	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
Veen	07	0 - 170	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	08	0 - 150	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	09	0 - 160	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	22	0 - 110	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
Verstoord	07	0 - 170	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	08	0 - 150	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	09	0 - 160	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	10	0 - 100	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	11	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	13	0 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	15	0 - 25	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	16	0 - 30	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	17	0 - 70	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	18	0 - 45	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	22	0 - 110	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
	23	0 - 40	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart	
26	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart		
29	0 - 60	ZAND matig fijn , zwak siltig,	10YR2/2 zwart		