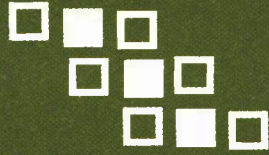


archeologisch onderzoeks- en adviesbureau



de steekproef



## Huize Holtum

Een Aanvullend en Waarderend  
Archeologisch Onderzoek

2003-3/10

*Huize Holtum: Een Aanvullend en  
Waarderend Archeologisch Onderzoek.*

Een onderzoek in opdracht van de  
gemeente Sittard-Geleen  
maart 2003  
rapportnummer 2003-3/10  
tekst door dr. Johan Jelsma en  
drs. Caroline Tulp

De Steekproef, Archeologisch  
Onderzoeks- en Adviesbureau  
Hogeweg 3  
9801 TG Zuidhorn  
telefoon 050 - 5779784  
fax 050 - 5779786  
internet [www.desteckproef.nl](http://www.desteckproef.nl)  
e-mail [info@desteckproef.nl](mailto:info@desteckproef.nl)



## Inleiding

### Onderzoekslocaties

Huize Holtum is een landgoed dat dateert uit 1633. Het bevindt zich aan de Grote Dries nr.1 in Holtum, nabij Born in de gemeente Sittard-Geleen. Op drie locaties binnen het plangebied Huize Holtum is een aanvullend archeologisch onderzoek uitgevoerd, alsmede een waarderend archeologisch onderzoek op een vierde locatie. Het plangebied bevindt zich aan de noordzijde van de dorpskern van Holtum en ten zuiden van het bedrijventerrein. Aan de oostzijde wordt het gebied begrensd door de rijksweg A2, in het zuiden door de Maaseikerweg en in het noorden door de Grote Dries (zie Figuur 1). De RD-centrumcoördinaten zijn 185,65 / 340,30.

Het terrein ligt ongeveer 30 meter boven het NAP.

Uit de directe omgeving van het plangebied is in het Centraal Archeologisch Archief (CAA) / Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) één vondstmelding aanwezig. Het betreft resten van een Romeins grafveld (ARCHIS- waarnemingsnummer 121397, RD-coördinaten 185,125/339,280).

### Aanleiding en doel

Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van de gemeente Sittard-Geleen, via Taken Landschapsplanning bv, vertegenwoordigd door dhr. J. Goudeseune. De aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de eigenaar van Huize Holtum om het terrein als landgoed in te richten.

Het doel van het onderzoek is het in kaart brengen en het bepalen van de kwaliteit van eventuele archeologische sporen in dit gebied, alsmede het bepalen van de ligging van de gedempte gracht rond een verlaten kasteelterp op locatie IV.

## Methoden en technieken

### Werkwijze

Er zijn grondboringen uitgevoerd met een 8 cm Edelmanboor; hiermee is de kwaliteit van de bodem bepaald. De opgeboorde grond is onderzocht op archeologische indicatoren zoals houtskool, verbrand bot, aardewerk, metaal of bewerkt vuursteen. Het aangetroffen zand is daartoe gezeefd op een 4 mm zeef. Van iedere boring is tevens een relatieve hoogtemeting genomen om het reliëf in de plangebieden duidelijker te kunnen onderscheiden. Op locatie IV zijn meerdere metingen verricht om het verloop van de gedempte gracht nader te kunnen bepalen. In totaal zijn er 30 boringen en 57 hoogtemetingen uitgevoerd.

Tijdens een veldkartering zijn waar mogelijk molshopen, onbegroeide bodem en slootkanten onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren.



**Figuur 1.** Overzichtskaart 1 : 50000. De vier onderzoekslocaties binnen plangebied Huize Holtum zijn in zwart aangegeven [Naar: Topografische Dienst. 1997. *Grote Topografische Atlas van Nederland 1:50000*. 4, Zuid-Nederland. Tweede editie. Groningen, Wolters-Noordhoff].

## Locatie I

Deze locatie bevindt zich in het westen van het plangebied (zie Figuur 1 en 2). De RD-centrumcoördinaten zijn 185,35/340,20. Het gebied is momenteel in gebruik als grasland.

De bodem bestaat uit een ooivaaggrond (classificatie bodemkaart KRd1 met grondwatertrap VI: gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld).

## Het meetsysteem

Haaks op de Paalweg is op 10 meter van de zuidelijke perceelscheiding een boorraai uitgezet. Op deze raai liggen de boringen 17 en 18. Evenwijdig aan deze raai is een tweede raai boringen 35 meter noordelijker geplaatst. Hierop liggen de boornummers 19 en 20. De derde raai is hier weer 35 meter noordelijk van geplaatst en bevat boringen 21 en 22. Tussen de boringen ligt steeds een afstand van 40 meter, in een 'verspringend grid'. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Figuur 2.

## Resultaten

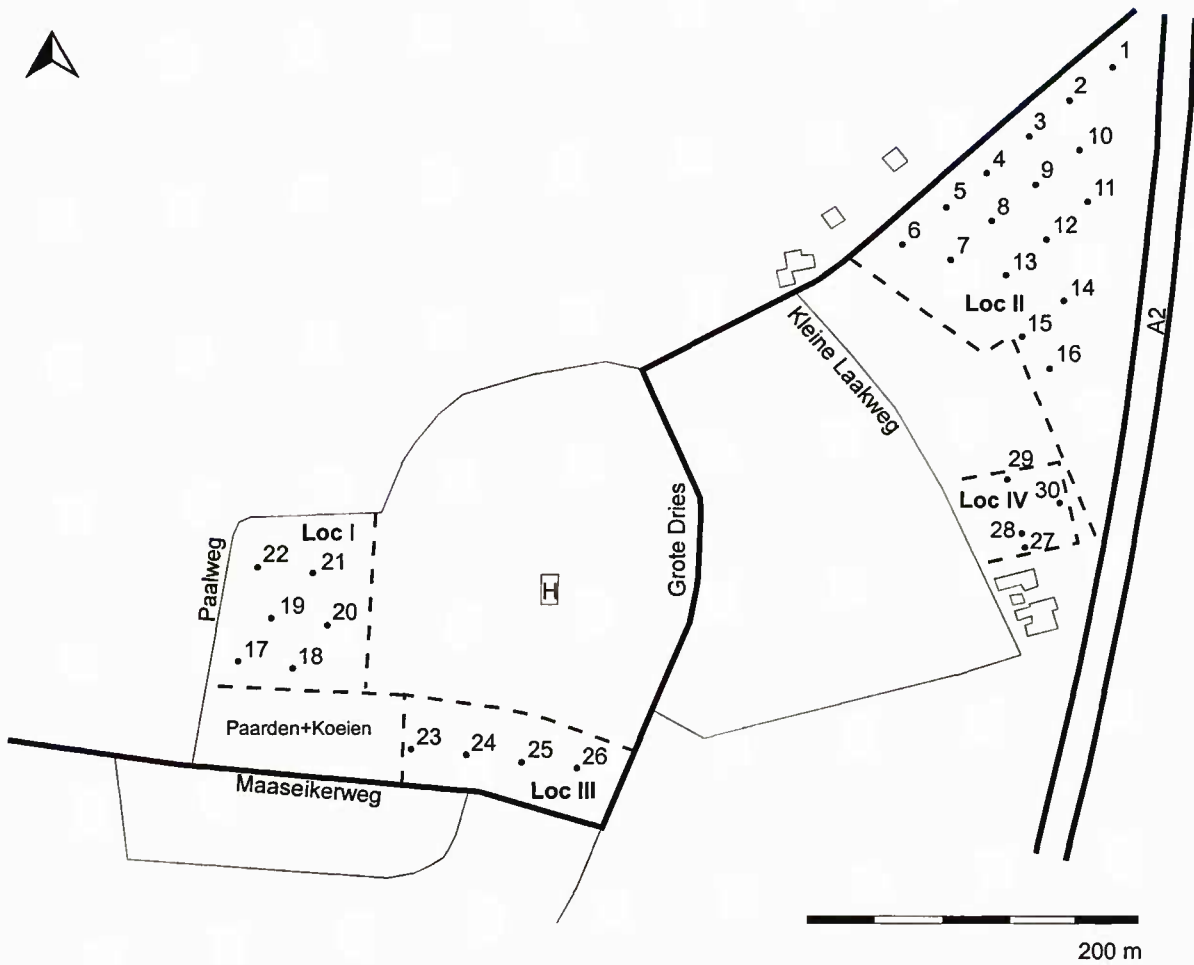
Het veldwerk werd uitgevoerd op 28 maart 2003. De resultaten per boring zijn weergegeven in de Appendix.

In alle boringen bevinden zich sterk ijzerhoudende lagen onder de bouwvoor. Met uitzondering van boring 20 bevatten deze lagen tevens veel mangaan. Verder is overal, boring 17 uitgezonderd, grind aangetroffen. Op drie boorlocaties (nummers 20, 21 en 22) is grind reeds in de bouwvoor aanwezig.

In de boringen en aan het oppervlak zijn geen archeologische indicatoren ontdekt.

**Tabel 1.** Huize Holtum locatie I+ III: Relatieve hoogten van de boorlocaties ten opzichte van de hoogste boring (boring 23).

Boornummer	Relatieve hoogten in cm
17	-42
18	-33
19	-25
20	-23
21	-29
22	-27
23	0
24	-33
25	-41
26	-58



**Figuur 2.** Huize Holtum (H): Situatietekening met de vier onderzoekslocaties I-IV. De genummerde punten geven de uitgevoerde boringen weer.



## Locatie II

Dit terrein bestaat uit bouwland waarop graan is ingezaaid. Deze locatie bevindt zich in het oostelijk deel van plangebied Huize Holtum (zie Figuur 1 en 2). Het gebied heeft een omvang van ongeveer 3 hectare. De RD-centrumcoördinaten zijn 185,75/340,50.

De bodem bestaat uit een leek-/woudeerdgrond (classificatie bodemkaart pKRn8 met grondwatertrap V: gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld).

## Het meetsysteem

Op locatie II zijn 16 boringen uitgevoerd. De basislijn voor het meetsysteem ligt evenwijdig aan de Grote Dries in het noordwesten. De eerste raai boringen (nummers 1 tot en met 6) is 15 meter ten zuidoosten hiervan geplaatst. Boorraaien II, III en IV, zijn met een onderlinge afstand van 35 meter geplaatst in zuidoostelijke richting. Hierop liggen respectievelijk de boringen 7 tot en met 10, 11 tot en met 13 en 14 tot en met 15. Boring 16 is 35 meter ten noorden van boring 15 geplaatst. De afstand tussen de boringen op een raai bedraagt 40 meter, in een 'verspringend grid'. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Figuur 2.

## Resultaten

Het veldwerk werd uitgevoerd op 27 maart 2003. De resultaten per boring zijn weergegeven in de Appendix.

Iedere boring bevat ijzerhoudende lagen, over het algemeen tot op grote diepte. Bij boring 1 en 2 bevindt ijzer zich al in de bouwvoor. In de meeste boringen is in de laag onder de bouwvoor mangaan aangetroffen. Er zijn recente puinresten gevonden in boornummers 2, 3, 4, 7, 8, 13 en 16. In alle gevallen bevond zich dat in de bouwvoor. In de diepst aangeboorde laag zijn bij de boringen 2, 3, 6, 7 en 12 leembrokkjes in grof zand waargenomen. Het grove zand bevat bij boorlocaties 4, 6, 7, 9, 10 en 13 veel stenen.

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren ontdekt. Aan het oppervlak zijn aardewerkscherven aangetroffen. Het betreft materiaal uit de 17<sup>e</sup> eeuw en later.

**Tabel 2.** Huize Holtum Locatie II: Relatieve hoogten van de boorlocaties ten opzichte van de hoogste boring (boring 11).

<b>Boornummer</b>	<b>Relatieve hoogten in cm</b>
1	-5
2	-17
3	-49
4	-25
5	-28
6	-46
7	-6
8	-30
9	-23
10	-40
11	0
12	-34
13	-18
14	-17
15	-14
16	-8

### **Locatie III**

Deze locatie ligt zuidoostelijk van locatie I, in het oosten grenzend aan de Grote Dries (zie Figuur 1). Het gebied heeft een omvang van ongeveer 1 hectare. Op het meest westelijk gelegen perceel bevonden zich paarden, de rest is in gebruik als grasland. De RD-centrumcoördinaten zijn 185,40/340,12.

De bodem bestaat uit een ooivaaggrond (classificatie bodemkaart KRd7 met grondwatertrap VI: gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld).

### **Het meetsysteem**

Er zijn op locatie III vier boringen uitgevoerd. De basislijn voor het meetsysteem ligt evenwijdig aan de Maaseikerweg in het zuiden. De boorraai (nummers 23, 24, 25 en 26), lopend van west naar oost, is 25 meter ten noorden hiervan geplaatst. Het westelijk deel van het plangebied dat zich ten zuiden van locatie I bevindt (zie Figuur 1), is niet onderzocht. Boring 23 ligt 5 meter ten oosten van de grens met het perceel waarop zich paarden bevonden. De afstand tussen de boringen is 40 meter. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Figuur 2.

### **Resultaten**

Het veldwerk werd uitgevoerd op 28 maart 2003. De resultaten per boring zijn weergegeven in de Appendix.

In alle boringen bevinden zich grind en stenen in de bouwvoor. Daaronder volgt een ijzer- en mangaanhoudende laag. Bij boring 24 komen in het grove zand leembrokjes voor.

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

## Locatie IV

Dit verlaten kasteelterrein bevindt zich ten zuiden van locatie II, aan de noordoostzijde van de Kleine Laakweg (zie Figuur 1). Het gebied is ca 0,25 hectare groot en is met gras begroeid. De RD-centrumcoördinaten zijn 185,75/340,35.

De bodem bestaat uit een leek-/woudeerdgrond (classificatie bodemkaart pKRn8 met grondwatertrap V: gemiddelde laagste grondwaterstand meer dan 120 cm beneden het maaiveld).

## Het meetsysteem

Op deze locatie zijn vier boringen geplaatst. Er is een raai uitgezet die evenwijdig loopt aan de noordoostelijke buitenmuur van huisnummer 42 aan de Kleine Laakweg. Deze boorraai bevat boornummers 27, 28, en 29. Boring 27 ligt vier meter ten noordwesten van de perceelgrens, boring 28 twaalf meter en boring 29,54 meter. Naast boringen zijn er hoogtemetingen op deze raai verricht op iedere twee meter. Op 25 meter van de perceelgrens is een dwarsraai geplaatst. Hierop bevindt zich boring 30 op 31 meter in oostelijke richting. Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar Figuur 2.

## Resultaten

Het veldwerk werd uitgevoerd op 28 maart 2003. De resultaten per boring zijn weergegeven in de Appendix.

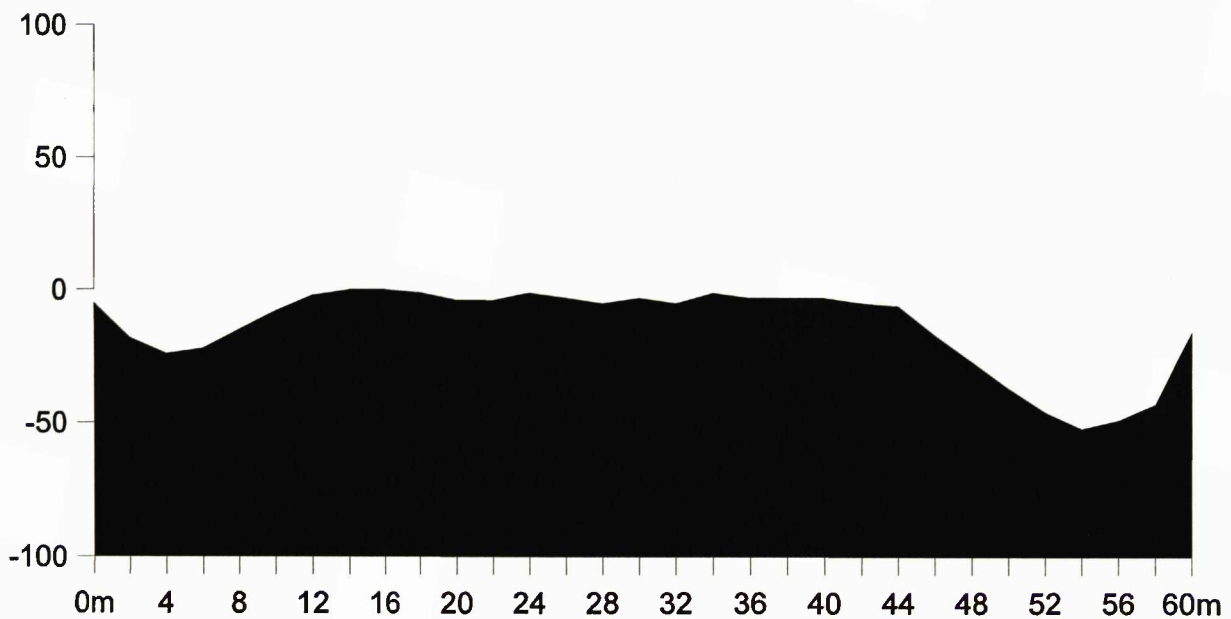
Op dit terrein is de oorspronkelijke loop van de gracht onderzocht. Dit is gedaan met behulp van grondboringen, hoogtemetingen en visuele inspectie. In het landschap bleken vrij duidelijke reliëfcontouren zichtbaar. De locatie van de boringen hangt daarmee samen. Het bleek dat in de vulling van de gracht veel puin in de bovenlaag aanwezig was (boringen 27, 29 en 30). Onder de bouwvoor bevindt zich bij alle boringen een laag met veel ijzer en mangaan. In boringen 27, 28 en 30 komt in deze laag tevens recent puin voor. De lagen eronder bevatten in de boringen 27, 29 en 30 veel organische resten, ijzer en stenen of puin. Ter verificatie is de bovengrond op verschillende hoger gelegen locaties onderzocht op kleur en puinsporen. Hieruit kon worden opgemaakt dat de bovengrond op deze delen verschilde van die op de lagere delen. Op grond van deze twee methoden is geconstateerd dat de gracht van ca 4 meter tot 10 meter vanaf de noordwestzijde van huisnummer 42 heeft gelopen. Aan de overzijde van het perceel is de locatie ervan tussen 46 en 58 meter vanaf genoemd huis waargenomen.

Uit de hoogtemetingen is af te lezen dat er zich hoogteverschillen voordoen over het traject 0 tot 12 meter. Hierbij lopen de waarden eerst af naar het laagst gelegen punt van de gracht op 4 meter, waarna ze oplopen naar het hoger gelegen deel beginnend op ca 12 meter. Het hoogteverschil tussen het laagst gelegen punt en het hogere deel bedraagt hier 22 cm. Dit vlakke deel strekt zich uit tot ca 44 meter. De gracht duikt daar weer op en is het diepst op 54 meter. Het reliëfverval bedraagt hier 46 cm. Het profiel loopt vervolgens weer op tot in ieder geval 60 meter. Voor een gedetailleerde weergave van de resultaten van de hoogtemetingen wordt verwezen naar Figuur 3.

Er zijn geen archeologische indicatoren in de boringen of aan het oppervlak waargenomen.

**Tabel 3.** Huize Holtum Locatie IV: Relatieve hoogten van de boor- en meetpunten ten opzichte van de hoogste meting (14 meter).

Meetpunten in meters	Relatieve hoogten in cm
0	-5
2	-18
4	-24
6	-22
8	-15
10	-8
12	-2
14	0
16	0
18	-1
20	-4
22	-4
24	-1
26	-3
28	-5
30	-3
32	-5
34	-1
36	-3
38	-3
40	-3
42	-5
44	-6
46	-17
48	-27
50	-37
52	-46
54	-52
56	-49
58	-43
60	-16



**Figuur 3.** Huize Holtum: Dwarsdoorsnede van het reliëf op locatie IV. De hoogtemetingen (in cm) betreffen relatieve waarden ten opzichte van de hoogste meting (op 14 meter). Op dit traject zijn boringen geplaatst op 4, 12 en 54 meter (boornummers 27, 28 en 29). Tot een diepte van ca. 110 cm onder het maaiveld zijn bij de boringen op 4 en 54 meter puinsporen aangetroffen. Deze boringen zijn geplaatst op de locatie van de gracht. We kunnen hieruit opmaken dat de oorspronkelijke diepte van de gracht minimaal 110 cm lager is geweest dan het huidige maaiveld.

## Conclusies en adviezen

### Locatie I

De aangetroffen lagen bruine en grijze klei met veel roestvlekken duiden op de aanwezigheid van een oude rivierkleigrond in dit deel van het plangebied. Inspoeling, van o.a. ijzer, heeft hier al plaatsgevonden. Deze rivierafzettingen bereiken soms een diepte van 2 meter of meer (boring 17). Onder deze lagen bevindt zich grind of een laag stenen wat duidt op de natuurlijke ondergrond die voorheen de bodem van de rivier is geweest. De bodem van deze locatie is ongeroerd.

Er zijn op deze locatie geen archeologische vondsten gedaan. De aanwezigheid van archeologische grondsporen is hier niet uit te sluiten, maar op grond van de huidige staat van kennis zijn beschermende c.q. beperkende maatregelen voor dit deel van het plangebied niet wetenschappelijk verdedigbaar.

### Locatie II

De bodem op deze locatie heeft over het algemeen hetzelfde profiel als bij locatie I. In alle boringen bevindt zich de inspoelingslaag met veel ijzer en mangaan onder de bouwvoor. In de boringen 4, 6, 7, 9, 10 en 13 bevindt zich, evenals op locatie I, grof zand met veel stenen onder deze inspoelingslaag.

Tijdens het onderzoeken van de grond uit de boringen zijn geen duidelijke archeologische indicatoren aangetroffen. Wel is op deze locatie 17<sup>e</sup> eeuws aardewerk gevonden. De aanwezigheid van archeologische grondsporen is ook hier niet uit te sluiten. Op locatie II wordt geadviseerd de grondwerkzaamheden onder archeologische begeleiding plaats te laten vinden. Het is noodzakelijk om de provinciaal archeoloog op de hoogte te stellen van de aard en het tijdstip van de uit te voeren werkzaamheden.

### Locatie III

Ook in dit deel van plangebied Huize Holtum betreft het een oude rivierkleigrond. Stenen zijn hier echter alleen in de bovengrond aangetroffen en niet op grotere diepte. Bij boring 24 bevindt zich wel grof zand met grind onder de kleilaag. De bodem is hier eveneens ongeroerd. Er zijn geen aanwijzingen voor vroege bewoning aangetroffen. Archeologisch vervolgonderzoek is niet noodzakelijk.



## Locatie IV

We kunnen concluderen dat de gracht rond het hoger gelegen middenterrein heeft gelopen en een breedte van ca 10 meter heeft gehad.

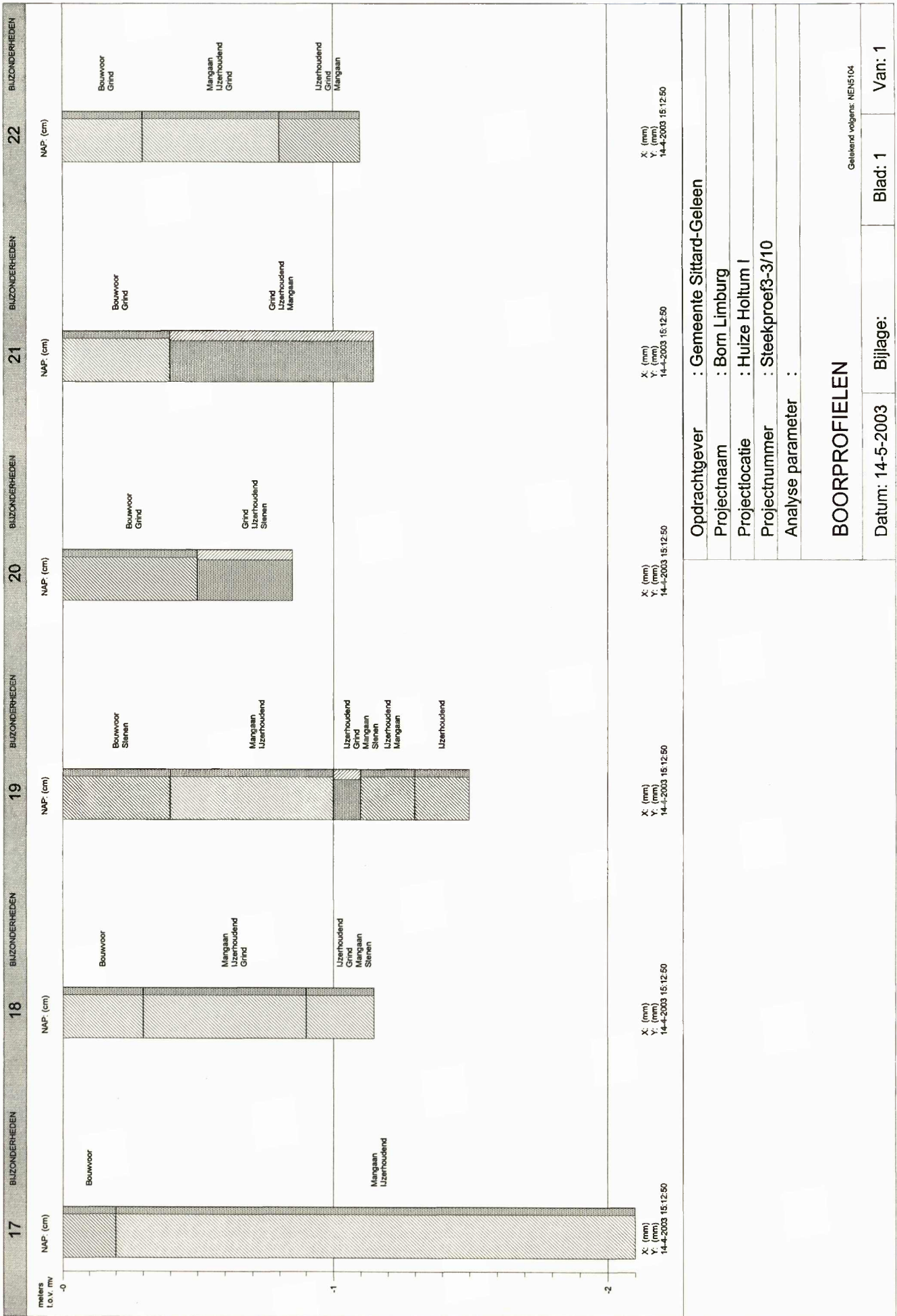
De bodem bestaat op het middenterrein evenals op de locaties I, II en III uit ongeroerde klei.

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen op locatie IV. Geadviseerd wordt de eventuele reconstructie van de gracht onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden. Eventuele vondsten kunnen dan systematisch worden verzameld.

Indien nadere gegevens omtrent eventuele bebouwing op het middenterrein gewenst zijn, wordt geadviseerd op het terrein geofysisch onderzoek uit te laten voeren. Met behulp van weerstandsmetingen kunnen dan eventuele funderingsresten in kaart worden gebracht.

## Appendix

Huize Holtum, Holtum: boorprofielen en bodembeschrijvingen volgens NEN 5104.

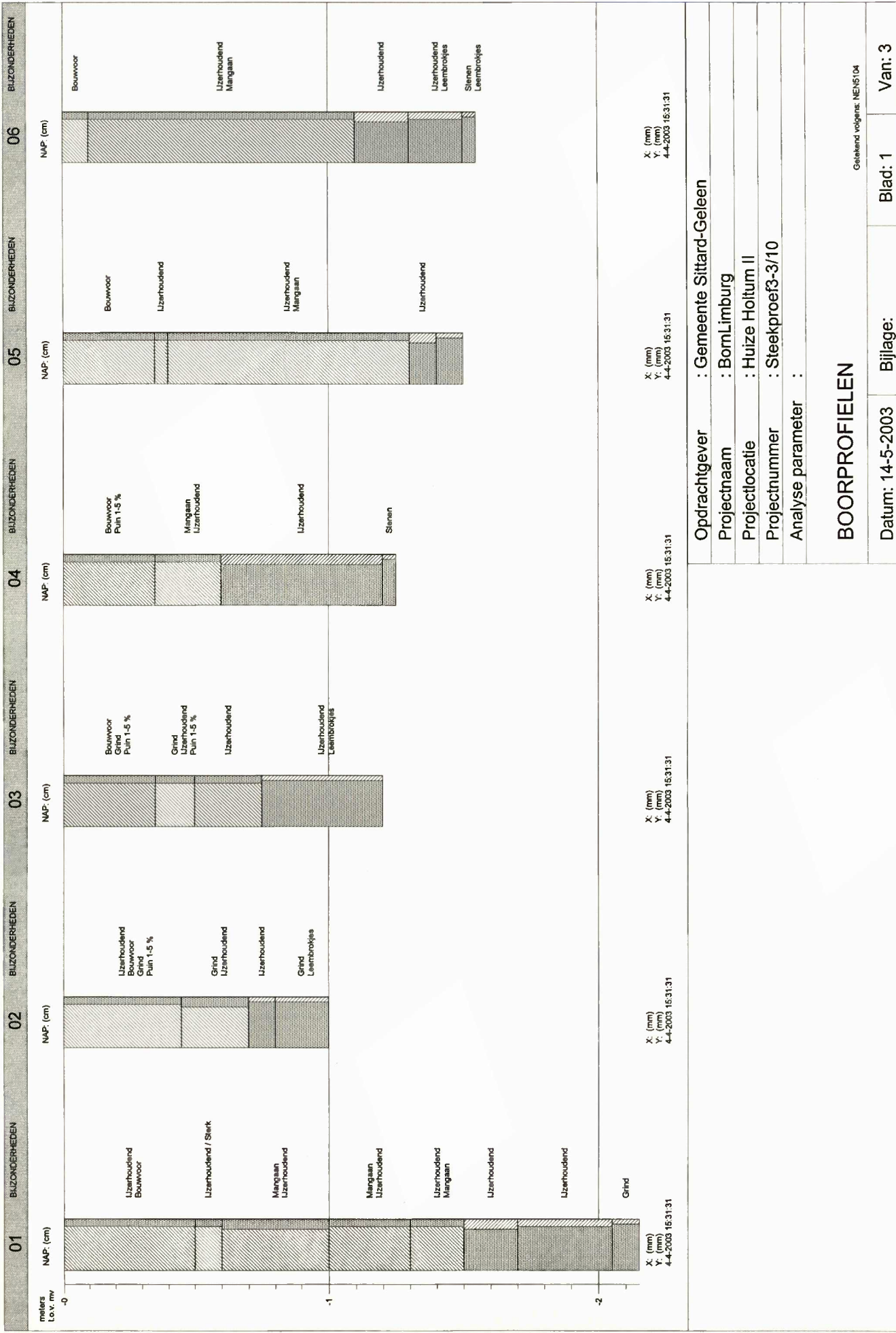


Opdrachtgever : Gemeente Sittard-Geleen	
Projectnaam : Born Limburg	
Projectlocatie : Huize Holtum I	
Projectnummer : Steekproef3-3/10	
Analyse parameter :	
<b>BOORPROFIELEN</b>	
Gefileerd volgens: NEN104	
Datum: 14-5-2003	Bijlage: Blad: 1 Van: 1

## TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

**Opdrachtgever** : Gemeente Sittard-Geleen  
**Projectnaam** : Born Limburg  
**Projectnummer** : Steekproef3-3/10  
**Projectlocatie** : Huize Holtum I

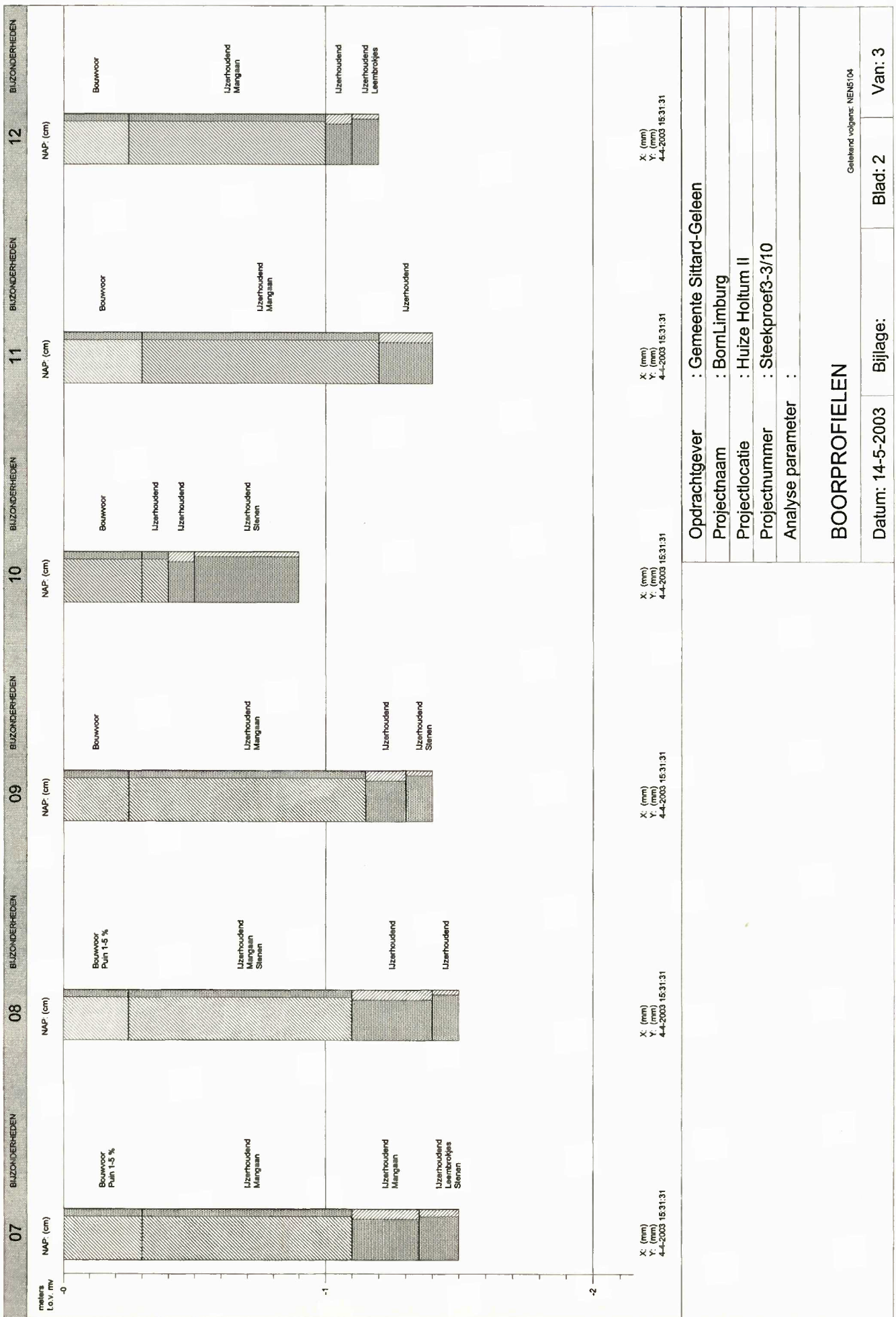
Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate) Geur(sterkte)
<b>17</b> Boring	0 - 20	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	20 - 210	KLEI, matig zandig	2.5Y5/3 lgrijs	IJzerhoudend Mangaan
<b>18</b> Boring	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	30 - 90	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Grind IJzerhoudend Mangaan
	90 - 115	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	Grind IJzerhoudend Mangaan Stenen
<b>19</b> Boring	0 - 40	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	40 - 100	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Stenen IJzerhoudend Mangaan
	100 - 110	ZAND zeer grof, sterk siltig	10YR4/4 bruin	Grind Mangaan Stenen
	110 - 130	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	IJzerhoudend IJzerhoudend Mangaan
<b>20</b> Boring	130 - 150	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	IJzerhoudend
	0 - 50	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	50 - 85	ZAND zeer grof, sterk siltig	10YR4/4 bruin	Grind Stenen IJzerhoudend Grind
<b>21</b> Boring	0 - 40	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	40 - 115	ZAND zeer grof, sterk siltig	2.5Y5/3 lgrijs	Grind Mangaan IJzerhoudend Grind
<b>22</b> Boring	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	30 - 80	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Grind Grind IJzerhoudend Mangaan
	80 - 110	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	Grind IJzerhoudend Mangaan



**BOORPROFIELEN**  
 Datum: 14-5-2003    Bijlage:  
 Opdrachtgever : **Gemeente Sittard-Geleen**  
 Projectnaam : **BornLimburg**  
 Projectlocatie : **Huize Holtum II**  
 Projectnummer : **Steekproef3-3/10**  
 Analyse parameter :

Geleidend volgens: NEN104

Blad: 1    Van: 3



BIJZONDERHEDEN

16

BIJZONDERHEDEN

15

BIJZONDERHEDEN

14

BIJZONDERHEDEN

13



X: (mm)  
Y: (mm)  
4-4-2003 15:31:31

X: (mm)  
Y: (mm)  
4-4-2003 15:31:31

X: (mm)  
Y: (mm)  
4-4-2003 15:31:31

X: (mm)  
Y: (mm)  
4-4-2003 15:31:31

Opdrachtgever : Gemeente Sittard-Geleen		
Projectnaam : BornLimburg		
Projectlocatie : Huize Holtum II		
Projectnummer : Steekproef3-3/10		
Analyse parameter :		
<b>BOORPROFIELEN</b>		
<small>Getekend volgens: NEN5104</small>		
Datum: 14-5-2003	Bijlage:	Blad: 3 Van: 3

## TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

**Opdrachtgever** : Gemeente Sittard-Geleen  
**Projectnaam** : BornLimburg  
**Projectnummer** : Steekproef3-3/10  
**Projectlocatie** : Huize Holtum II

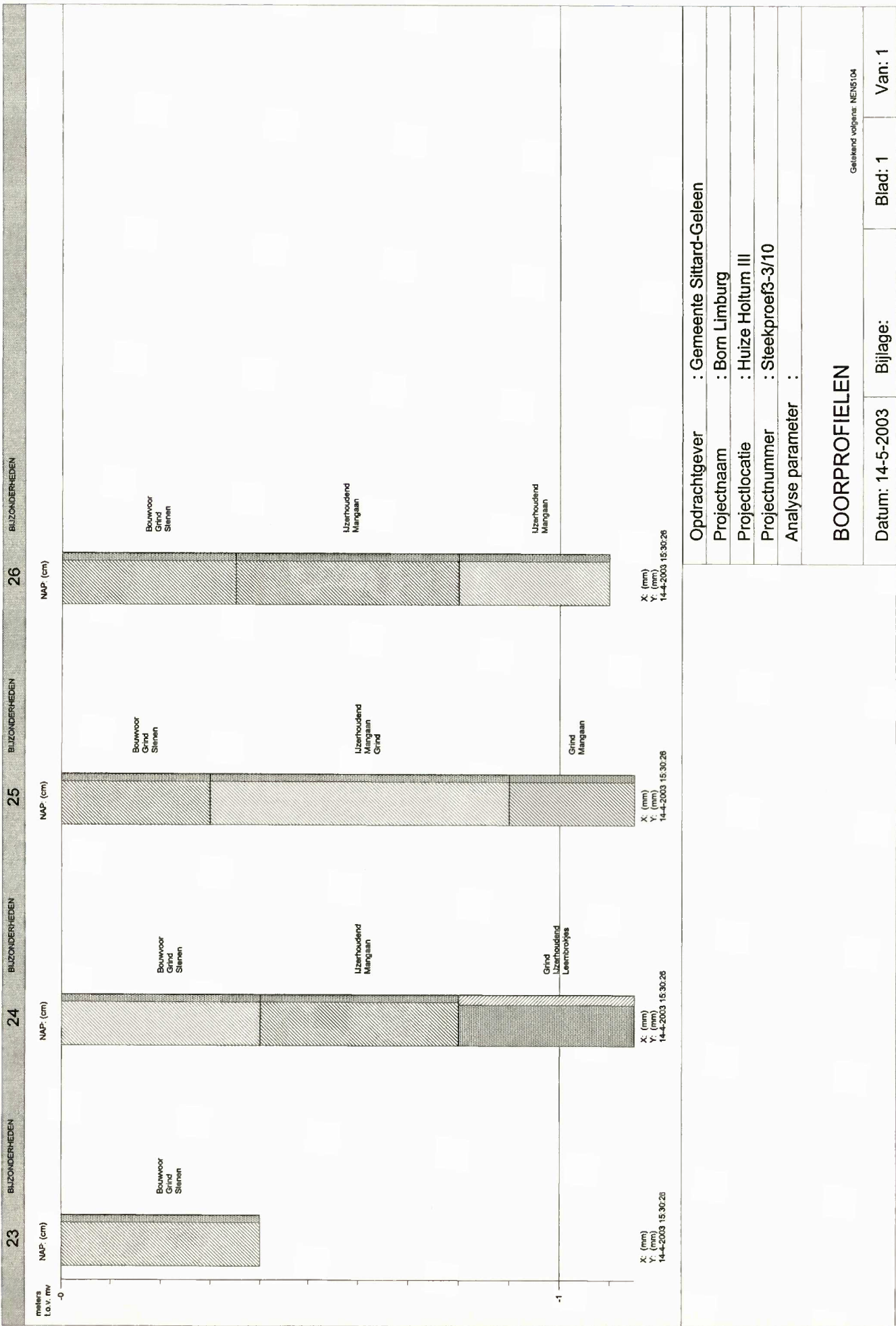
Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate)	Geur(sterkte)
<b>01</b> Boring	0 - 50	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor	
	50 - 60	KLEI, matig zandig	10YR3/4 dbruin	IJzerhoudend	Sterk
	60 - 100	KLEI, sterk zandig	2.5Y5/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan	
	100 - 130	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	IJzerhoudend Mangaan	
	130 - 150	KLEI, matig zandig	2.5Y5/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan	
	150 - 170	ZAND matig fijn, sterk siltig	2.5Y5/1 grijs	IJzerhoudend	
	170 - 205	ZAND matig grof, matig siltig	2.5Y5/1 grijs	IJzerhoudend	
205 - 215	ZAND zeer grof, zwak siltig	2.5Y5/1 grijs	Grind		
<b>02</b> Boring	0 - 45	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor Grind	
	45 - 70	KLEI, sterk zandig	2.5Y5/1 grijs	IJzerhoudend Puin 1-5 % Grind	
	70 - 80	ZAND matig grof, zwak siltig	2.5Y5/1 grijs	IJzerhoudend	
	80 - 100	ZAND zeer grof, zwak siltig	2.5Y5/1 grijs	IJzerhoudend Leembrokjes Grind	
<b>03</b> Boring	0 - 35	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor Grind	
	35 - 50	KLEI, matig zandig	10Y3/1 zwart	Puin 1-5 % Grind	
	50 - 75	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend	
75 - 120	ZAND matig grof, zwak siltig	5Y4/1 grijs	Leembrokjes IJzerhoudend		
<b>04</b> Boring	0 - 35	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor	
	35 - 60	KLEI, matig zandig	2.5Y5/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend	
	60 - 120	ZAND matig fijn, sterk siltig	2.5Y5/1 grijs	Mangaan IJzerhoudend	
120 - 125	ZAND zeer grof, zwak siltig	2.5Y5/1 grijs	Stenen		
<b>05</b> Boring	0 - 35	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor	
	35 - 40	KLEI, matig zandig	10Y3/1 zwart	IJzerhoudend	
	40 - 130	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan	
	130 - 140	ZAND matig fijn, sterk siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend	
140 - 150	ZAND zeer grof, zwak siltig	5Y4/1 grijs			
<b>06</b> Boring	0 - 10	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor	
	10 - 110	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan	
	110 - 130	ZAND matig fijn, sterk siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend	
	130 - 150	ZAND matig grof, matig siltig	2.5Y5/1 grijs	Leembrokjes IJzerhoudend	
	150 - 155	ZAND zeer grof, zwak siltig	2.5Y5/1 grijs	Leembrokjes Stenen	
<b>07</b> Boring	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor	
	30 - 110	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend	
	110 - 135	ZAND matig fijn, sterk siltig	5Y4/1 grijs	Mangaan	
	135 - 150	ZAND matig grof, matig siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend Stenen Leembrokjes IJzerhoudend	



## TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

**Opdrachtgever** : Gemeente Sittard-Geleen  
**Projectnaam** : BornLimburg  
**Projectnummer** : Steekproef3-3/10  
**Projectlocatie** : Huize Holtum II

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate) Geur(sterkte)
<b>08</b> Boring	0 - 25	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	25 - 110	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend Mangaan Stenen
	110 - 140	ZAND matig fijn, sterk siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend
<b>09</b> Boring	140 - 150	ZAND matig grof, zwak siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend
	0 - 25	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	25 - 115	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan
<b>10</b> Boring	115 - 130	ZAND matig fijn, sterk siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend
	130 - 140	ZAND zeer grof, zwak siltig	5Y4/1 grijs	Stenen IJzerhoudend
	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
<b>11</b> Boring	30 - 40	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend
	40 - 50	ZAND matig grof, sterk siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend
	50 - 90	ZAND zeer grof, zwak siltig	5Y4/1 grijs	Stenen IJzerhoudend
<b>12</b> Boring	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	30 - 120	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan
	120 - 140	ZAND matig grof, sterk siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend
<b>13</b> Boring	0 - 25	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	25 - 100	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend Mangaan
	100 - 110	ZAND matig fijn, sterk siltig	5Y4/1 grijs	Stenen
	110 - 120	ZAND matig grof, zwak siltig	5Y4/1 grijs	IJzerhoudend Leembrokjes IJzerhoudend
<b>14</b> Boring	0 - 25	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	25 - 140	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend Mangaan
	140 - 150	ZAND matig grof, sterk siltig	5Y4/1 grijs	Stenen IJzerhoudend
<b>15</b> Boring	0 - 20	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	20 - 130	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	Grind IJzerhoudend Stenen
<b>16</b> Boring	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	30 - 95	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	Grind IJzerhoudend Stenen
<b>17</b> Boring	0 - 20	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	20 - 150	KLEI, matig zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % Grind IJzerhoudend Mangaan

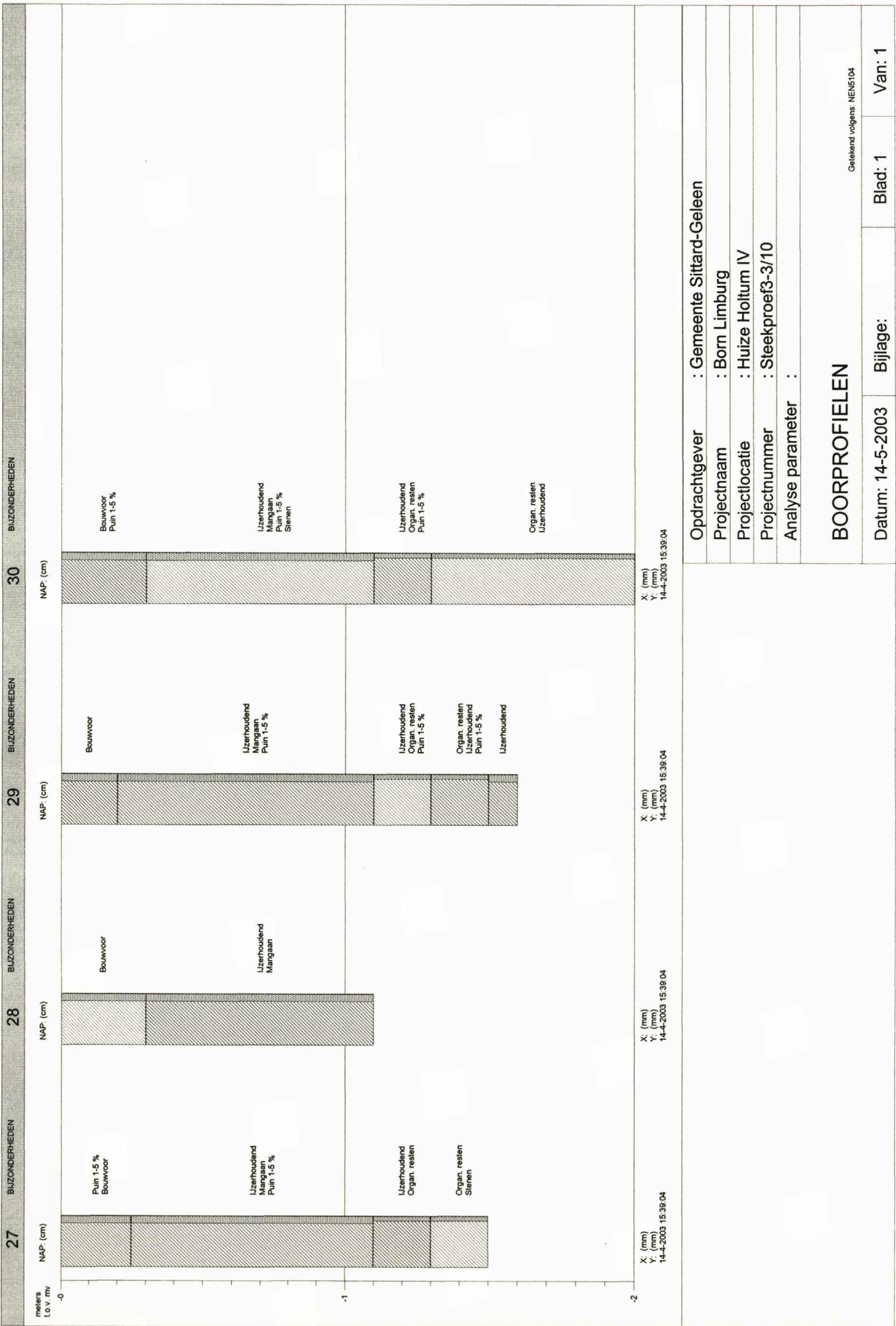


Opdrachtgever : Gemeente Sittard-Geleen			
Projectnaam : Born Limburg			
Projectlocatie : Huize Holtum III			
Projectnummer : Steekproef3-3/10			
Analyse parameter :			
<b>BOORPROFIELEN</b>			
Datum: 14-5-2003		Bijlage:	
Blad: 1		Van: 1	
Getekend volgens: NEN5104			

## TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

**Opdrachtgever** : Gemeente Sittard-Geleen  
**Projectnaam** : Born Limburg  
**Projectnummer** : Steekproef3-3/10  
**Projectlocatie** : Huize Holtum III

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate) Geur(sterkte)
<b>23</b> Boring	0 - 40	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor Grind Stenen
<b>24</b> Boring	0 - 40	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor Grind Stenen
	40 - 80	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	IJzerhoudend Mangaan
	80 - 115	ZAND zeer grof, sterk siltig	10YR4/4 bruin	Leembrokjes IJzerhoudend Grind
<b>25</b> Boring	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor Grind Stenen
	30 - 90	KLEI, matig zandig	2.5Y5/3 lgrijs	Grind IJzerhoudend Mangaan
	90 - 115	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	Grind Mangaan
<b>26</b> Boring	0 - 35	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor Grind Stenen
	35 - 80	KLEI, matig zandig	2.5Y5/3 lgrijs	IJzerhoudend Mangaan
	80 - 110	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan



Opdrachtgever : Gemeente Sittard-Geleen  
 Projectnaam : Born Limburg  
 Projectlocatie : Huize Holtum IV  
 Projectnummer : Steekproef3-3/10  
 Analyse parameter :

**BOORPROFIELEN**

Getekend volgens: NEN5104

Datum: 14-5-2003 Bijlage: Blad: 1 Van: 1

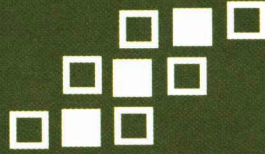
## TABEL OVERZICHT VELDWAARNEMINGEN

**Opdrachtgever** : Gemeente Sittard-Geleen  
**Projectnaam** : Born Limburg  
**Projectnummer** : Steekproef3-3/10  
**Projectlocatie** : Huize Holtum IV

Meetpunt	Traject (cm-mv)	Grondsoort	Kleur	Bijzonderheden(mate) Geur(sterkte)
<b>27</b> Boring	0 - 25	KLEI, matig zandig	10YR3/2 zwart	Bouwvoor
	25 - 110	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend Mangaan
	110 - 130	KLEI, zwak zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend
	130 - 150	KLEI, zwak zandig	5GY3/1 dgrijs	Organ. resten Organ. resten Stenen
<b>28</b> Boring	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR4/4 bruin	Bouwvoor
	30 - 110	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan
<b>29</b> Boring	0 - 20	KLEI, matig zandig	10YR3/2 zwart	Bouwvoor
	20 - 110	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	IJzerhoudend Mangaan
	110 - 130	KLEI, zwak zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend
	130 - 150	KLEI, zwak zandig	5GY3/1 dgrijs	Organ. resten Puin 1-5 % IJzerhoudend
<b>30</b> Boring	150 - 160	KLEI, matig zandig	5Y5/1 grijs	Organ. resten Puin 1-5 % IJzerhoudend
	0 - 30	KLEI, matig zandig	10YR3/2 zwart	Bouwvoor
	30 - 110	KLEI, matig zandig	2.5Y5/3 lgrijs	Puin 1-5 % IJzerhoudend Mangaan
	110 - 130	KLEI, zwak zandig	5Y4/1 grijs	Puin 1-5 % Stenen IJzerhoudend
	130 - 200	KLEI, zwak zandig	5GY3/1 dgrijs	Organ. resten Puin 1-5 % IJzerhoudend

archeologisch onderzoek- en adviesbureau

de steekproef



Rijksdienst voor het Oudheidkundig  
Bodemonderzoek - Bibliotheek



\* 1 0 0 0 5 3 0 0 \*

rsn: 100004932

bc:10005300

STEEK 2003.3.10