

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek en boringen aan de Trambaan te Boven-Leeuwen (Gld.)

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2003-53

Groningen
24 oktober 2003
ISSN 1574-6887



1 Inleiding

1.1 Objectgegevens

ARC-Projectcode	2003/242
Provincie	Gelderland
Gemeente	Westmaas en Waal
Plaats	Boven-Leeuwen
Kaartblad	39G
Coördinaten	165.500/432.700
Periode	–
Type object	–
Type bodem	Komafzetting

1.2 Aanleiding van het onderzoek

In opdracht van fa. v.d. Borgh De Flora is op het perceel 75 aan de Trambaan te Boven-Leeuwen door Archaeological Research & Consultancy (ARC bv), in de persoon van dr. H. Buitenhuis, een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van een bureauonderzoek en boringen uitgevoerd. De aanleiding van dit onderzoek is de geplande bouw van een woonhuis, bedrijfsschuur en twee foliekassen, waardoor de bodem tot op zekere hoogte zal worden verstoord. De verstoring van de kassen en bedrijfsschuur zal niet dieper zijn dan 0,75 m beneden maaiveld, aangezien deze op palen worden gefundeerd. Het woonhuis zal de bodem dieper verstoren, maar aangenomen wordt, dat dit niet meer dan 2 m beneden maaiveld zal zijn. Voorafgaand aan het booronderzoek werd een bureauonderzoek uitgevoerd.

1.3 Ligging van het onderzoeksgebied

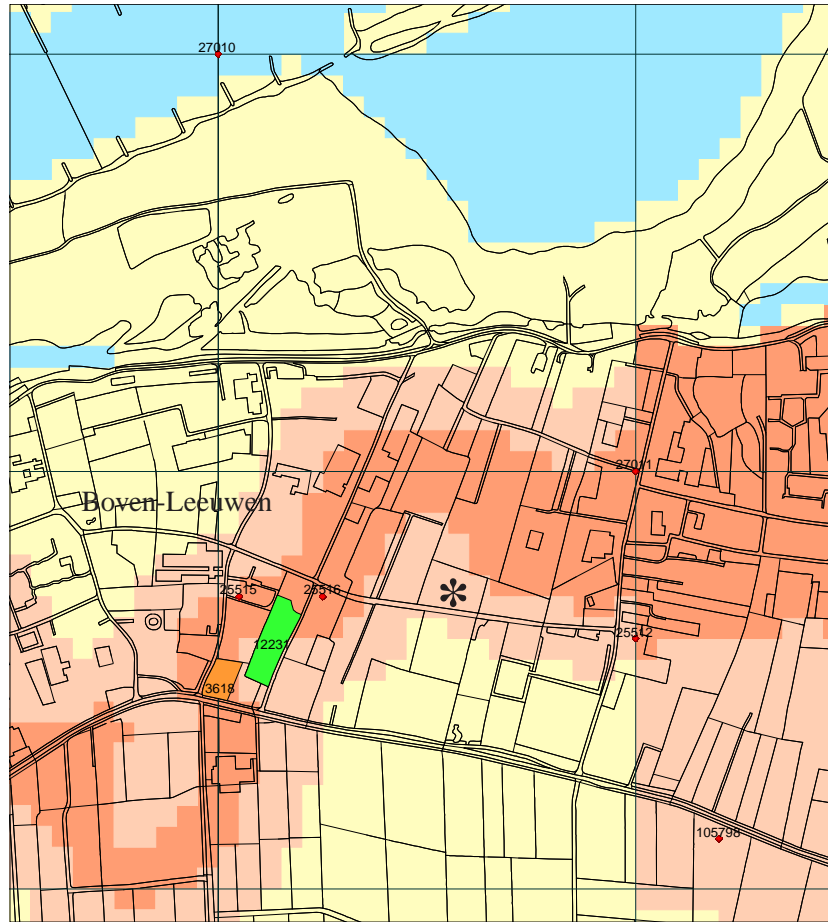
Het terrein is gelegen aan de Trambaan te Boven-Leeuwen en bestaat uit een gebied van 100×130 m. Het huidige gebruik is tuinbouw, maar in het recent verleden is het terrein als boomgaard in gebruik geweest. Volgens de eigenaar, dhr. Lukkezen, is daarbij de bovengrond tot een diepte van circa 50 cm regelmatig geploegd.

1.4 Doel van het onderzoek

Het onderzoek had als doel om tot een archeologische waardering van het terrein te komen.

1.5 Werkwijze

Om de doelstelling te kunnen verwezenlijken werden op het onderzoeksterrein in totaal dertien boringen gezet ten behoeve van de archeologie (afb. 2). Deze boringen werden verspreid over het terrein gezet om een juiste, algehele, indruk van de bodemopbouw te kunnen krijgen. De raai-afstand en de onderlinge boorafstand bedroegen respectievelijk 50 en 25 m.



Legenda

- ◆ WAARNEMINGEN
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- zeer hoge arch waarde, beschermd
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- GRID_1KM
- TOP10
- IKAW**
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd
- PROVINCIES

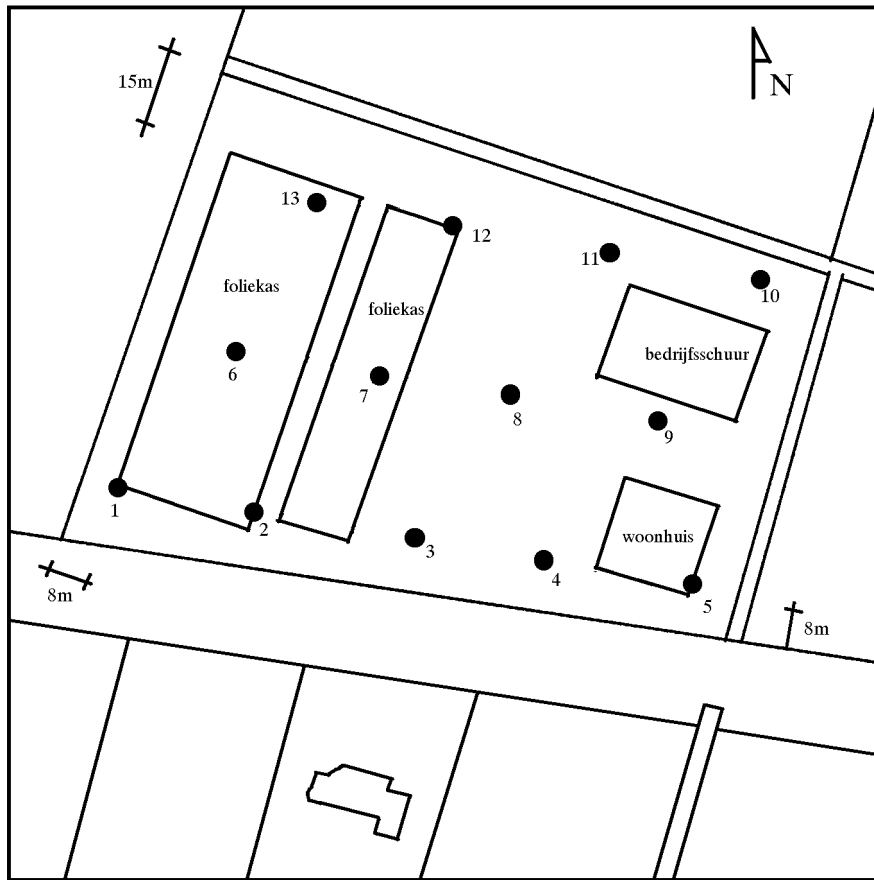
0 500 m



ROB
ArchisII



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied (*) in de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie). Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Archis II.



Afbeelding 2 Boorpuntenkaart Trambaan. Kaart: H. Buitenhuis.

De boorkernen werden zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens werd de bodemopbouw per boring beschreven en werd er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 8 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het terrein en het inspecteren van ontsluitingen, waaronder molshopen en slootkanten. De vondstzichtbaarheid was goed.

2 Resultaten

2.1 Bureauonderzoek en geo-archeologische context

Het onderzoeksterrein is gelegen op de flank van een zogenaamde crevasse-afzetting: een zandige afzetting als gevolg van een rivierdoorbraak in de doorbraakgeul, die nadien door inklinking van het gebied als hogerliggende rug is bewaard. Deze

crevasse wordt gedateerd tussen 3000–2000 voor heden (Berendsen & Stouthamer 2001). De crevasse-afzetting is volgens de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW 2e generatie) een gebied met een hoge trefkans (afb. 1). Zowel ten westen als ten oosten van het terrein zijn archeologische waarnemingen gedaan, die bijna alle zijn gesitueerd op deze crevasse-afzetting. Aan de westkant is het attentiegebied 12231 gelegen, met bewoningsporen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd en het meldingsgebied 3618 met een akkercomplex uit de Late Middeleeuwen. De vondstmeldingen 25515 en 25516, met resten van cultuurlagen, zouden aan deze gebieden gerelateerd kunnen zijn. In het oosten is een vondstmelding van nederzittingsresten met aardewerk uit de IJzertijd, Romeinse Tijd en Vroege en Late Middeleeuwen (25512) bekend en een melding van een losse vondst van een Romeinse munt (27011). Vondstmelding 105798 betreft ongedateerd aardewerk en is niet op de crevasse-afzetting gevonden, maar in het komgebied. De archeologische verwachting van het onderzoeksterrein is volgens de IKAW middelhoog.

2.2 Bodemopbouw

De bodem van het onderzoeksterrein is over het algemeen als volgt opgebouwd (zie ook bijlagen 1 en 2): In het westelijk deel van het terrein is op matig grof, pleistocene zand, klei afgezet. Het zand is aangetroffen in boring 1 op een diepte van 330 cm beneden maaiveld. In de kleilaag, die tot aan het oppervlak van het terrein doorgaat, zijn in boringen 1 t/m 3 veenlaagjes aangetroffen. In boring 1 bevinden deze zich op dieptes van 282–330 cm beneden maaiveld en 200–227 cm beneden maaiveld. Het betreft veen met matig veel plantenresten, soms met hout. In boring 2 bevindt zich veen op dieptes van 160–165 cm en 200–228 cm beneden maaiveld en in boring 3 op een diepte van 220–234 cm beneden maaiveld. Soms bevinden zich in de klei resten van planten die tijdens de overstromingen meegespoeld zijn. Dit wijst op een vrij energetisch afzettingsmilieu.

Boven de veenlaagjes is de kleiafzetting licht tot soms sterk zandig, kalkloos en ijzerrijk. Naar het noorden toe (boringen 8–13) is de klei afgezet op zand op een diepte van ongeveer 170 cm beneden maaiveld.

2.3 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn alleen in de toplaag van boring 1 enige recente puinresten in de boorkern aangetroffen (zie bijlage 1).

3 Conclusies

De bodemopbouw van het onderzochte terrein geeft aan dat het zich op de helling van een crevasseafzetting bevindt, die vrij steil naar het zuidwesten afloopt. Op het pleistocene zand heeft zich klei afgezet. De rivierkomklei is afgezet tijdens overstromingen van de Waal en bij doorbraken van de oeverwallen van de rivier. Er zijn minstens twee, mogelijk zelfs drie fasen geweest, waarin zich op deze klei veen heeft kunnen vormen. Deze rustige periodes zijn echter ook zeer nat geweest, hetgeen wordt aangeduidt door de mate waarin de plantenresten van het veen bewaard zijn gebleven. In de latere fase van de komafzettingen wordt meer zandige

klei afgezet. Aan de rand van het terrein gaat de bodem over in kleiafzettingen op een zandige crevasse. In dit gedeelte van het terrein zijn er in de klei geen veenresten meer gevonden. Aangezien de crevasse-afzetting wordt gedateerd in de periode van 3000–2000 voor heden zijn deze zandige kleiafzettingen uit latere periodes.

De veenlaagjes geven aan dat er periodes zijn geweest waarin zich mogelijk menselijk activiteiten konden afspelen in het gebied. Het veen geeft echter aan dat de situatie zo nat was, dat dit voor dit terrein onwaarschijnlijk is.

Op de crevasse zouden in de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen ook menselijke activiteiten kunnen zijn geweest. Het gegeven, dat deze crevasse-afzetting echter op een diepte van 170 cm beneden maaiveld wordt gevonden, en dat zich daarop dus nog een vrij dik pakket zandige klei bevindt, geeft echter aan dat er hooguit een korte periode van activiteiten kan zijn geweest. Er zijn echter geen aanwijzingen in de boorkernen gevonden, die duiden op enige menselijke activiteiten in het verleden. De bovenste 50–60 cm van de kleiafzetting is recentelijk door agrarische activiteiten verstoord.

4 Aanbeveling

Er zijn geen aanwijzingen dat zich in het verleden menselijke activiteiten op dit terrein hebben afgespeeld. De archeologische verwachtingswaarde voor het terrein wordt als laag ingeschat. Aangezien de geplande bouwactiviteiten slechts tot geringe diepte verstoringen teweeg brengen (zie paragraaf 1.2) en de bodem toch al verstoord is, wordt aanbevolen het terrein vrij te geven voor de geplande activiteiten.

Literatuur

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001. *Palaeogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*. Assen.

Bijlage 1 Boorstaten

De afkortingen die in de tabel gebruikt worden:

K	klei	Kz1	klei, zwak zandig	Vk3	veen, sterk kleiig
Zs1	zand, zwak siltig	Kz2	klei, matig zandig	FZ	fijn zand
h1	zwak humeus	Kz3	klei, sterk zandig		

boring 1

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
50	Kz1		geleidelijk	bruin	matig ijzerrijk, puinresten
116	K		geleidelijk	grijsbruin	weinig plantenresten, matig ijzerrijk
160	K		geleidelijk	bruingrijs	
200	K		scherp	grijs	
227	Vk3		scherp	lichtgrijsbruin	matig plantenresten
272	K		geleidelijk	blauwgrijs	
282	K		geleidelijk	lichtgrijsbruin	weinig plantenresten
330	Vk3		geleidelijk	blauwgrijs	matig plantenresten onder andere hout, schelpresten
345	Zs1			blauwgrijs	matig grof zand

boring 2

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
64	Kz2		geleidelijk	bruin	matig grof zand
160	K		diffuus	grijsbruin	sterk ijzerrijk, schelpresten
165	Vk3		geleidelijk	lichtgrijsbruingrijs	weinig plantenresten
200	K		diffuus	blauwgrijs	
228	Vk3		diffuus	grijs	matig plantenresten
240	K			blauwgrijs	

boring 3

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
57	Kz2		geleidelijk	bruin	
165	Kz1		diffuus	bruin	sterk ijzerrijk, met bandjes veen/plantenresten
220	K		geleidelijk	blauwgrijs	
234	Vk3		scherp	lichtbruin	
295	K			blauwgrijs	weinig plantenresten, schelpresten

boring 4

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
40	Kz1		geleidelijk	bruin	
170	Kz1		diffuus	bruin	sterk ijzerrijk, schelpresten
200	K			blauwgrijs	

boring 5

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
60	Kz2		geleidelijk	bruin	onderin iets veenlaagjes
133	Kz1		geleidelijk	lichtbruin	sterk ijzerrijk
210	K			blauwgrijs	

boring 6

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
24	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
70	Kz1		geleidelijk	bruin	met humeuze laagjes
164	Kz1		diffuus	bruin	sterk ijzerrijk, met humus en zandlaagjes
200	K			grijs	weinig plantenresten, verspreid in kolom

boring 7

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
24	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
34	Zs1	h1	geleidelijk	zwartgrijs	
56	Kz2	g2	geleidelijk	bruin	
160	Kz1		geleidelijk	bruin	sterk ijzerrijk, schelpresten
210	K			grijs	

boring 8

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	matig grof zand
54	Kz2		geleidelijk	bruin	matig grof zand
75	Kz1		geleidelijk	bruin	matig grof zand, zwak ijzerrijk
132	Kz1		geleidelijk	lichtbruin	matig grof zand, sterk ijzerrijk
200	Kz1			grijs	weinig plantenresten, zeer fijn zand

boring 9

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
24	Kz1	h1	geleidelijk	lichtgrijs	
56	Kz1		geleidelijk	bruin	
155	Kz1		geleidelijk	bruin	sterk ijzerrijk
178	K		scherp	blauwgrijs	weinig plantenresten
200	FZ	g3		grijs	grof zand

boring 10

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
26	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
58	Kz2		geleidelijk	bruin	
145	Kz1		geleidelijk	bruin	sterk ijzerrijk, schelpresten
185	K		diffuus	blauwgrijs	
230	Kz3			blauwgrijs	grondwater op 230 cm

boring 11

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
25	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
58	Kz2		geleidelijk	bruin	
130	Kz1		geleidelijk	bruin	zwak ijzerrijk
148	K		diffuus	lichtbruingrijs	
168	Kz2		geleidelijk	lichtgrijs	
200	K			blauwgrijs	afwisselend met fijne zandlaagjes

boring 12

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
28	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	matig grof zand
68	Kz1		geleidelijk	bruin	
155	Kz1		diffuus	bruin	matig ijzerrijk
200	Kz3			grijs	soms matig kleiig zand, zeer fijn zand

boring 13

<i>diepte</i>	<i>lithologie</i>	<i>extra</i>	<i>grens</i>	<i>kleur</i>	<i>opmerkingen</i>
20	Kz1	h1	geleidelijk	lichtbruin	
52	Kz3		geleidelijk	bruin	zeer grof zand
168	Kz1		scherp	bruin	zwak ijzerrijk
175	Zs1			grijs	

Bijlage 2 Boorraai A–A

Tekening: H. Buitenhuis.

