

Archeologisch vooronderzoek ten behoeve van natuurinrichtingsplannen langs de Eem (Bruggematen en Wolkenberg/Zuidereind), gemeente Baarn



Resultaten veldwerk en preadvies

Van : Robert van Heeringen
Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie
tel: 033 2779 200
r.vanheeringen@vestigia.nl

Aan : Waterschap Vallei en Veluwe t.a.v. Walter de Vor

Onderwerp : Resultaten veldwerk n.a.v. PvA veldwerk

Datum : 02-05-2013

Ons Kenmerk : Project V13-2582 - resultaten veldwerk

Geachte heer de Vor,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het veldwerk zoals vorige week uitgevoerd. Dit memo moet uiteraard in samenhang worden gelezen met het PvA van 9 april 2013. Allereerst worden de bevindingen beschreven, daarna volgt het voorlopige advies.

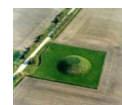
RESULTATEN VELDWERK

Op 25 april 2013 zijn respectievelijk 14 en 5 aanvullende boringen uitgevoerd in de plangebieden Wolkenberg en Bruggematen. Eén boring in Bruggematen is komen te vervallen, deze was gepland in een poel. De boringen zijn uitgevoerd met een 7 cm Edelman boor welke, onder de grondwaterspiegel, is voortgezet met een 3 cm guts. Voor zover mogelijk zijn de boringen voortgezet tot in het (dek)zand.

Het algemene beeld uit de boringen is over het heel gebied redelijk vergelijkbaar, met een aantal onderlinge verschillen (zie *tabel*). Over het algemeen ligt een afdekkende kleilaag op veen met daaronder het onveranderde dekzand. Dit dekzand bevindt zich op een diepte van meer dan 4,0 tot 0,5 meter onder maaiveld. De hoogte is dus zeer variabel. Met name in het zuidoosten van plangebied Wolkenberg bevindt zich een hoge dekzandrug in de ondergrond. In de top van het dekzand bevindt zich hier bovendien het restant van een podzol. In de andere delen van het plangebied is overigens enige bodemvorming afwezig, wat duidt op permanent natte omstandigheden.

Het veen dat zich in de meeste boringen boven het dekzand bevindt vertoont variatie in samenstelling. In het zuidoosten komt in sommige boringen oligotroof bosveen voor, in het westen en noorden komt eutroof rietveen en mesotroof zeggeveen voor. Er bevinden zich geen sporen van veraarding of rijping aan de top van de veenpakketten.

De afdekkende kleilaag is het dikst in het westelijk deel van het plangebied, het dichtst langs de Eem. Op plaatsen waar de veenlaag afwezig is bevinden zich kleine afzettingen die geassocieerd kunnen worden met geulafzettingen van de Eem (boringen 6,8, 14, 18 en 19). Deze zullen plaatselijk het oudere veen hebben geërodeerd. De geulafzettingen zijn maximaal 1,6 meter dik, maar in de meeste gevallen ongeveer 0,8 meter. Het aantreffen van nautische vondsten is niet uitgesloten maar gezien de relatief geringe dikte van de geul (en dus waterdiepte) niet erg waarschijnlijk.



locatie	boor- nr.	X- coörd.	Y coörd.	hoogte maai veld	zand- diepte	zanddiepte t.o.v. NAP	top zand	veen- diepte	veen- type	ontgravings- diepte ingrepen	verstoring top zand	verstoring top veen	dikte geul- vulling
Wolkenberg	01	149825	468727	44	50	-6	podzol	-	-	0	-	-	-
Wolkenberg	02	149809	468703	56	40	16	podzol-B	-	-	20	-	-20	-
Wolkenberg	03	149735	468855	49	40	9	AC	110	bos	150	-110	-40	-
Wolkenberg	04	149666	468837	49	120	-71	AC	80	riet	126	-6	-46	-
Wolkenberg	05	149614	468903	31	300	-269	-	140	riet	80	-	-	-
Wolkenberg	06	149550	469024	37	300	-263	-	280	riet	50	-	-	160
Wolkenberg	07	149612	468969	30	400	-370	-	150	riet	80	-	-	-
Wolkenberg	08	149577	469060	13	200	-187	-	-	-	50	-	-50	110
Wolkenberg	09	149628	469011	33	280	-247	-	150	bos	80	-	-	-
Wolkenberg	10	149623	469067	46	300	-254	-	200	riet	96	-	-	-
Wolkenberg	11	149647	469088	43	200	-157	-	180	riet	80	-	-	-
Wolkenberg	12	149745	469244	7	200	-193	-	120	riet	0	-	-	-
Wolkenberg	13	149765	469301	11	200	-189	-	110	riet	0	-	-	-
Wolkenberg	14	149791	469409	35	390	-355	AC	140	riet	0	-	-	40
Bruggematen	15	149902	471286	7	120	-113	AC	65	riet	20	-	-	-
Bruggematen	16	149809	471331	20	200	-180	-	110	zegge	80	-	-	-
Bruggematen	17	149819	471369	31	190	-159	AC	110	zegge	80	-	-	-
Bruggematen	18	149909	471555	32	240	-208	podzol-B	130	zegge	80	-	-	75
Bruggematen	19	149928	471592	38	260	-222	AC	120	zegge	80	-	-	40

TABEL: BEKNOPTTE RESULTATEN BORINGEN WOLKENBERG EN BRUGGEMATEN 25-04-2013.

In kaart 5a en kaart 5b is te zien dat op een klein aantal plaatsen de diepte van de ingrepen in de buurt komt van de diepte van het veenpakket of het dekzand. Bij boringen 1 en 2 komt de diepte van de ingreep tot op 10 centimeter boven de top van het zand. Dit houdt in dat het zand plaatselijk doorsneden kan worden. De top van het zand is variabel. Bij boring 4 en 5 ligt de top van het veen dicht onder de maximale diepte van de ingreep (1,2 meter onder maaiveld). Ook hier is niet uit te sluiten dat de top van het veen zich plaatselijk hoger bevindt.

CONCLUSIE EN PREADVIES

Op basis van het uitgevoerde aanvullende bureauonderzoek, de analyse van de milieuboringen en de aanvullende strategische archeologische boringen kan worden geconcludeerd dat:

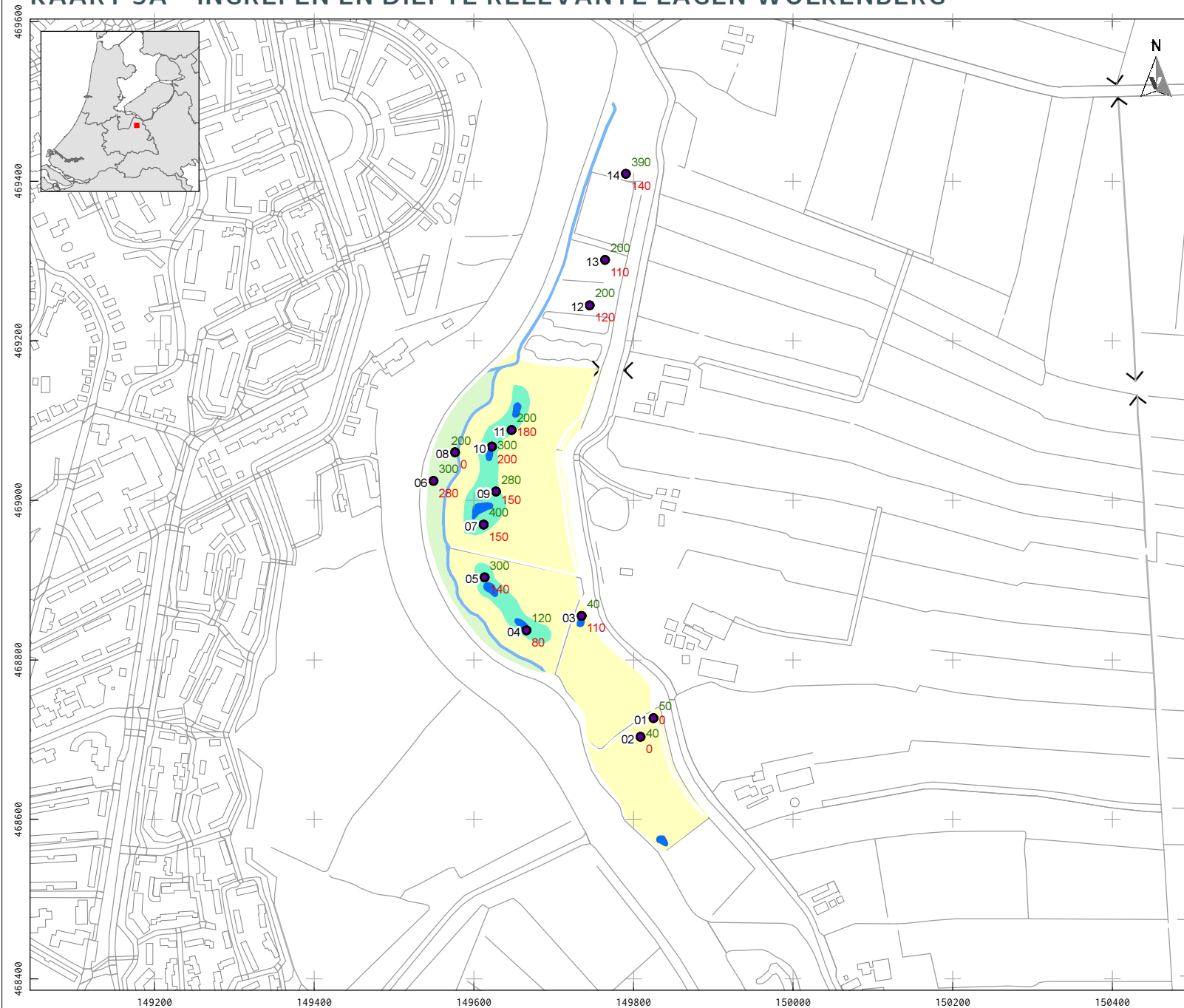
1. de diepteligging van het dekzand zeer variabel is en dat alleen op de hoogste punten zich heel lokaal een podzol heeft ontwikkeld. Het dekzand wordt nergens door de ingrepen substantieel aangetast door de voorgenomen ingrepen;

2. het veen (de top) bestaat voornamelijk uit riet- en zeggeveen. De bewoningsmogelijkheden zo dicht bij de Eem worden laag ingeschat. Ook het veen wordt nergens substantieel aangetast door de voorgenomen ingrepen;
3. in het overgrote deel van de plangebieden heeft de Eem slechts een relatief dun dek afgezet. Slechts op enkele plaatsen langs de huidige loop van de Eem is een geulvulling aanwezig die maximaal anderhalve meter dik is. Op basis van deze observaties wordt de kans op de aanwezigheid van betekenisvolle scheepswrakken niet hoog ingeschat.

Op basis van deze drie constateringën lijkt voorgezet (gravend) onderzoek niet noodzakelijk. In onderling overleg is nu aan de orde hoe de afstemming met het bevoegd gezag vorm krijgt en wanneer dit plaats moet vinden. Daarnaast is er de vraag hoe het onderzoek het beste in definitieve vorm kan worden opgeleverd.



KAART 5A - INGEPEN EN DIEPTE RELEVANTE LAGEN WOLKENBERG



KAART 5B - INGEPEN EN DIEPTE RELEVANTE LAGEN BRUGGEMATEN



LEGENDA

- Aanvullende boringen
- Zanddiepte (cm -mv)
- Boorpuntnummer
- Veendiepte (cm -mv)

Ontgraving (cm -mv)

- 0
- 20
- 50
- 80
- 120
- 150

Project: V12-2582 Bruggematen Wolkenberg
Baarn

Rapport:
Datum: mei 2013
Bron:

Tekenaar: kk
Schaal: 1:7.000 / A4

0 100 m