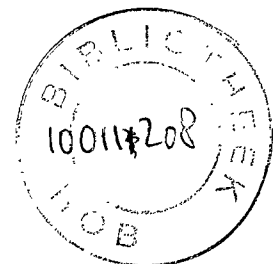


RAAP-NOTITIE 978

Winplaats De Dommel

Gemeente Margraten

Archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek



Colofon

Opdrachtgever: N.V. Waterleiding Maatschappij Limburg

Titel: Winplaats De Dommel, gemeente Margraten; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek

Status: eindversie

Datum: januari 2005

Auteurs: *ing. B.J. Moonen & J.A.M. Roymans*

Bestandsnaam: L:\QXPress\Notities\2005\MADD\N0978-MADD.doc

Projectcode: MADD

Projectleider: ing. B.J. Moonen

Projectmedewerker: drs. M.A.H. Lipsch

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: niet van toepassing

Autorisatie: drs. W. De Baere

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

telefoon: 020-463 4848

Zeeburgerdijk 54

telefax: 020-463 4949

1094 AE Amsterdam

E-mail: raap@raap.nl

Postbus 1347

1000 BH Amsterdam

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2005

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van N.V. Waterleiding Maatschappij Limburg heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in december 2004 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met bosaanplant in de gemeente Margraten. Doel van het onderzoek was het bepalen of archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Indien de toekomstige inrichting voldoet aan de voorwaarde ten aanzien van plantkeuze en beheer (§ 2.2), dan wordt geconcludeerd dat de nadelen van de bosaanplant niet opwegen tegen de voordelen hiervan. Met name de afname van de erosie is zeer belangrijk.

Derhalve worden geen aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan. Het beplantingsplan en beheersplan dienen echter wel door het bevoegd gezag (provincie) getoetst te worden aan de gestelde voorwaarden ten aanzien van plantkeuze en beheer (§ 2.2).

1 Inleiding

1.1 Kader, doelstelling en onderzoeksvragen

In opdracht van N.V. Waterleiding Maatschappij Limburg heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in december 2004 een bureauonderzoek uitgevoerd in verband met bosaanplant in de gemeente Margraten. Het bureauonderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het onderzoek was het bepalen of archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Door het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen is getracht het onderzoeksdoel te realiseren:

1. Wat zijn de huidige landschappelijke kenmerken?
2. Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
3. Wat zijn de voor- en nadelen van bosaanplant ten opzicht van het huidig grondgebruik met betrekking tot archeologische waarden in het gebied?
4. Hoe kan het beplantingsschema worden aangepast zodat verstoring van eventuele archeologische waarden in het gebied zoveel mogelijk wordt beperkt?

1.2 Plangebied

Het plangebied (6,5 ha) ligt direct ten noorden van het Savelsbos in de gemeente Margraten (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 69B van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 179962/310936. Het perceel staat kadastraal bekend onder gemeente Margraten, sectie R, nummer 139. Ten tijde van het onderzoek was het plangebied in gebruik als akkerland.

1.3 Onderzoekopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een veldinspectie. Het bureauonderzoek is uitgevoerd volgens de hiervoor geldende normen en richtlijnen die zijn vastgelegd in het Handboek ROB-specificaties (Brinkkemper e.a., 1998). RAAP Archeologisch Adviesbureau en de door RAAP toegepaste procedures zijn goedgekeurd door het College voor de Archeologische Kwaliteit

(CvAK), de instelling die het beheer heeft over de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA; Voorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001).

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden. Enkele vaktermen worden achter in deze notitie beschreven (zie verklarende woordenlijst).

Periode	Datering			
Nieuwe tijd	1500	-	heden	
Late Middeleeuwen	1050	-	1500	na Chr.
Vroege Middeleeuwen	450	-	1050	na Chr.
Romeinse tijd	12 voor	-	450	na Chr.
IJzertijd	800	-	12	voor Chr.
Bronstijd	2000	-	800	voor Chr.
Neolithicum (nieuwe steentijd)	5300	-	2000	voor Chr.
Mesolithicum (midden steentijd)	8800	-	4900	voor Chr.
Paleolithicum (oude steentijd)	300.000	-	8800	voor Chr.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Voorafgaand aan het veldonderzoek is een bureauonderzoek uitgevoerd om na te gaan of er reeds archeologische vondsten uit het plangebied geregistreerd staan en om de landschappelijke (geologische en bodemkundige) kenmerken te bepalen. Om inzicht te krijgen in het voorkomen van archeologische vindplaatsen in of nabij het plangebied is het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) te Amersfoort geraadpleegd.

Naast een fysisch geografisch en archeologische onderzoek zijn de gevolgen van bosaanplant doordacht en zijn voorwaarden geformuleerd ten aanzien van het plantkeuze en het beheersplan.

2.2 Resultaten

Geologie en geomorfologie

Het plangebied maakt deel uit van het voor Zuid-Limburg kenmerkende pleistocene heuvellandschap en ligt op de rand van een Maasterras. De basis voor dit Maasterras vormt de kalksteen (mergel) uit het Krijt (144-65 miljoen jaar geleden). De kalksteen is afgezet op de bodem van een tropische zee. Het organogene materiaal bevat talrijke grote en kleine fossielen, zoals zee-egels en sponsen. In de kalksteen is op een tot nu toe nog onbekende manier vuursteen ontwikkeld. Dit vuursteen is niet homogeen verdeeld, maar komt laagsgewijs voor.

In het Pleistoceen (2,5 miljoen tot 10000 jaar geleden) zijn in het plangebied zand en grind afgezet door de Maas. In het Vroeg Pleistoceen stroomde de Maas aanvankelijk in oostelijke richting (Oost-Maas). Door een sterke opheffing van het oostelijk deel van Zuid-Limburg kreeg de Maas een meer westelijke koers (West-Maas). De rivierafzettingen in het plangebied zijn afkomstig van deze West-Maas. De Maas sneed zich steeds dieper in, waardoor verschillende terrasniveaus zijn ontstaan. Het terras ter hoogte van het plangebied wordt gerekend tot het terras van Sint Pietersberg 1 (Staring Centrum/RGD, 1989: code P1).

De rivierafzettingen zijn bedekt met eolische afzettingen (löss). De löss is afgezet gedurende het grootste deel van de koudste perioden van het Pleistoceen, voornamelijk in de Saale- en Weichsel-glacialen (300.000 tot 10.000 jaar geleden). In het Saalien en Weichselien was het klimaat overwegend

kouder en droger dan nu en de bodem was schaars begroeid, hierdoor kon de wind gemakkelijk sediment (zoals zand en löss) kon verplaatsen.

In het plangebied komen twee geomorfologische eenheden voor. Het noordwestelijke deel bestaat geomorfologisch gezien uit een afbraakwand al dan niet bedekt met löss (Staring Centrum/RGD, 1989). Het zuidoostelijk deel bestaat geomorfologisch gezien uit een plateauterras bedekt met löss (Staring Centrum/RGD, 1989).

Bodem

Het materiaal waaruit de bodem in het plangebied bestaat (het zgn. moeder-materiaal), is löss. Dit moedermateriaal heeft onder invloed van klimaat, waterhuishouding, planten en dieren en ook de mens veranderingen ondergaan. In het plangebied is een bergbrikgrond gevormd: siltige leem (Staring Centrum, 1990: code BLb6). Brikgronden zijn gronden met een briklaag, dat wil zeggen met een duidelijk ontwikkelde Bt-horizont (klei-inspoelingshorizont). Deze Bt-horizont is ontwikkeld doordat lutum (=klei) door percolerend water uit de bovenliggende A- en E-horizont wordt uitgespoeld en ter hoogte van de Bt-horizont weer wordt afgezet. Bergbrikgronden zijn brikgronden met de Bt-horizont direct aan of onder het oppervlak. De oorspronkelijke A- en E-horizont en vaak een deel van de Bt-horizont zijn door erosie verdwenen.

Archeologie

In ARCHIS staan 5 archeologische vindplaatsen geregistreerd uit het plangebied (figuur 1). Het betreft vuursteen artefacten uit het Midden Paleolithicum (300.000 tot 35.000 voor Chr.; ARCHIS-waarnemingsnummers 1456, 121395 en 33002) en stenen artefacten uit het Neolithicum (ARCHIS-waarnemingsnummers 45940 en 45939). Ten westen van het plangebied ligt een terrein van archeologische betekenis (Monumentnummer 8542; CMA-code 69B-A03). Het betreft een terrein waar gedurende het Neolithicum vuursteen in dagbouw is gewonnen. In dit gebied dagzomen lagen met vuursteen van voldoende kwaliteit om er werktuigen van te maken. De winning van de vuursteen begon in dagbouw. Al na korte tijd werden mijngangen gegraven.

De eerste archeologische onderzoeken in het Savelsbos zijn in 1881 door Marcel de Puydt, bestuurslid van het Curtius-museum te Luik uitgevoerd (Steehouwer, 2000).

Historie

In de Hoge Middeleeuwen (ca. 1000 - ca. 1300) zijn de grote Zuid-Limburgse plateaugebieden ontbost en in cultuur gebracht (Renes, 1988). Waarschijnlijk is het plangebied ook in deze periode ontgonnen. De nederzetting Rijckholt stamt uit deze ontginningsperiode.

De terrashellingen zijn nooit ontgonnen geweest, maar hadden wel een belangrijke functie. Er werd hout uitgehaald voor huizenbouw, brandstof en industriële doeleinden. Daarnaast werd er vee geweid en strooisel gewonnen.

Het weiden van grootvee in de bossen was meestal verbonden aan grondbezit of aan het wonen binnen een gemeenschap die de bossen beheerde. Door het intensieve gebruik van de bossen kreeg het bos geen kans zich te herstellen. Om deze reden werden vanaf de 16e eeuw maatregelen genomen om overbeweiding tegen te gaan en zo de jonge aanplant te beschermen. In 1636 werd in Rijckholt het weiden van vee in de bossen zelfs verboden (Renes, 1988).

Op de historische kaarten (Landesvermessungsamt Nordrhein Westfalen, 1969: blad 84 Margraten; Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992) is zichtbaar dat het plangebied de functie akkerland had en dat de terrashelling bebost is. Ook het huidige landgebruik is nog hetzelfde.

Voor- en nadelen bosaanplant

Voordelen:

- Door de continue aanwezigheid van begroeiing zal de hellingerosie en daarmee de erosie van archeologische resten verminderen.
- De steeds dieper reikende bodemverstoring als gevolg van hellingerosie en landbouwkundige bewerkingen zal worden gestopt door het wegvallen van de agrarische bestemming.
- Door de toekomstige inrichting van het plangebied als bos zullen naast de natuurwaarden ook de archeologische waarden zowel in feite als planologisch duurzaam worden beschermd.

Nadelen:

- Indien de plantgaten dieper reiken dan de bestaande bouwvoor zullen mogelijk aanwezige archeologische resten worden verstoord.
- Indien het rooien niet beperkt wordt tot hetgeen zich boven de grond bevindt, zullen mogelijk aanwezige archeologische resten worden verstoord.
- Indien een boom omvalt, zal de kluit een beperkte hoeveelheid grond meenemen en zullen mogelijk aanwezige archeologische resten worden verstoord.
- Het historische gebruik van het plangebied, dat waarschijnlijk teruggaat tot de Hoge Middeleeuwen (ca. 1000 - ca. 1300), wordt gewijzigd.

Voorwaarden ten aanzien van de plantkeuze en beheer

De voorbereiding en de diepte van de plantgaten zal afhankelijk zijn van onder andere de ouderdom van de jonge plant en de boomsoort. Indien met de plantkeuze rekening wordt gehouden met de punten a en b zal er geen diepere verstoring (dan de huidige verstoringsdiepte) optreden. In het beheersplan dient punt c te worden opgenomen.

- a) Geen diepere voorbereiding dan huidige bouwvoor (= 40 cm -Mv).
- b) Plantgaten niet dieper graven dan huidige bouwvoor (= 40 cm -Mv).
- c) Boomstobben niet rooien.

3 Veldonderzoek

3.1 Methodes

Tijdens de veldinspectie is het plangebied visueel geïnspecteerd. Hierbij is gelet op de volgende aspecten:

- Hoogteverschillen binnen het plangebied en tussen het plangebied en de nabije omgeving.
- Archeologische indicatoren op het maaiveld.

Bovendien zijn 4 boringen verricht (figuur 1). Het doel van de boringen is het verkrijgen van een meer gedetailleerde indruk van de geologische/bodemkundige opbouw van de ondergrond. Er is geboord tot maximaal 1,2 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. De boringen zijn onder andere conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals vuursteen, aardewerk, metaal, bot en verbrande leem).

3.2 Resultaten

In het plangebied is een duidelijk hoogteverschil aanwezig. Het maaiveld daalt in westelijke richting. Direct ten westen van het plangebied bevindt zich een steile helling naar het Maasdal. Het hoogste deel van het plangebied ligt lager dan het hoogste punt in de directe omgeving. Op de hoge delen van het plangebied is een bergbrikgrond aangetroffen. Ter plaatse van een bergbrikgrond heeft al erosie plaatsgevonden. In de lagere terreindelen is, in tegenstelling tot de bodemkaart, geen bergbrikgrond aangetroffen. De oorspronkelijke bodem is hier volledig verdwenen: de eerste 120 cm van de bodem bestaat volledig uit colluvium. De bouwvoor is in het gehele plangebied circa 40 cm dik. Op circa 1,2 m -Mv rust het lösspakket op het Maasgrind. Opmerkelijk is het vele Maasgrind dat aan het maaiveld ligt. Waarschijnlijk zitten er plaatselijk grindopduikingen en is dit grind door landbouwactiviteiten over een groot gebied uitgespreid.

Zoals de gegevens uit het ARCHEologisch Informatie Systeem (ARCHIS) al doen vermoeden, is tijdens de veldinspectie gebleken dat het plangebied rijk is aan archeologisch materiaal. Het plangebied is als het ware bezaaid met vuursteen artefacten. Het betreft met name afval van vuursteenbewerking. Waarschijnlijk hebben in het plangebied de eerste bewerkingen plaatsgevonden van gedolven vuursteen. Mogelijk zijn er zelfs mijnschachten aanwezig in het plangebied.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Het plangebied is archeologisch gezien een rijk gebied. In ARCHIS staan 5 archeologische vindplaatsen uit de steentijd geregistreerd. Tijdens de veldinspectie is gebleken dat het plangebied als het ware bedekt is met een deken van vuurstenen artefacten. Het is duidelijk dat het plangebied in het Midden Paleolithicum en met name in het Neolithicum intensief gebruikt is.

Uit het bodemprofiel blijkt dat de oorspronkelijke bodem en ook de archeologische vindplaatsen aan erosie onderhevig zijn. Met name door het huidige gebruik zal de erosie alleen maar toenemen.

Indien het beplantingsplan en het beheersplan voldoen aan de gestelde voorwaarden ten aanzien van plantkeuze en beheer (§ 2.2: punten a, b en c), wegen de nadelen van bebossing niet op tegen de voordelen. Met name de te verwachten afname van de erosie is hierbij zeer belangrijk.

4.2 Aanbevelingen

Indien het beplantingsplan en het beheersplan voldoen aan de gestelde voorwaarden ten aanzien van plantkeuze en beheer (§ 2.2: punten a, b en c) is geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk. Het beplantingsplan en beheersplan dienen echter wel door het bevoegd gezag (provincie) getoetst te worden aan de punten a, b en c.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de provinciaal archeoloog van Limburg (dr. G. Jansen, tel. 043 - 3897183).

Literatuur

- Brinkkemper, O., e.a. (redactie), 1998.** *Handboek ROB-specificaties*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort.
- Landesvermessungsamt Nordrhein Westfalen, 1969.** *Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und Von Müffling 1803-1820, schaal 1:25.000*. Landesvermessungsamt Nordrhein Westfalen, Bonn.
- Nederlands Normalisatie-instituut, 1989.** *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Rees, J., 1988.** *De Geschiedenis van het Zuid-Limburgse Cultuurlandschap*. Van Gorcum, Assen/Maastricht.
- ROB, 2001.** *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) 2e generatie. Globale Archeologische Kaart van het continentale Plat. Archeologische Monumentenkaart*. Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, Amersfoort (cd-rom).
- Steehouwer, K., 1988.** *Sporen aan de wand, De speurtocht naar de prehistorische vuursteenmijnbouw in Zuid-limburg*. Uniepers/ROB, Abcoude.
- Staring Centrum, 1990.** *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartbladen 61 Maastricht en 62 West en Oost Heerlen*. Staring Centrum, Wageningen.
- Staring Centrum/RGD, 1989.** *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Toelichting bij kaartbladen 59, 60, 61 en 62*. Staring Centrum/RGD, Wageningen/Haarlem.
- Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie, 2001.** *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie. Eindrapport van de Vorbereidingscommissie Kwaliteitszorg Archeologie*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen, Den Haag.
- Wolters-Noordhoff Atlasproducties, 1992.** *Grote Historische Provincie Atlas, schaal 1:25.000; Limburg 1837-1844*. Wolters-Noordhoff Atlasproducties, Groningen.

Gebruikte afkortingen

- ARCHIS** ARChEologisch Informatie Systeem
IKAW Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
-Mv beneden maaiveld
ROB Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek

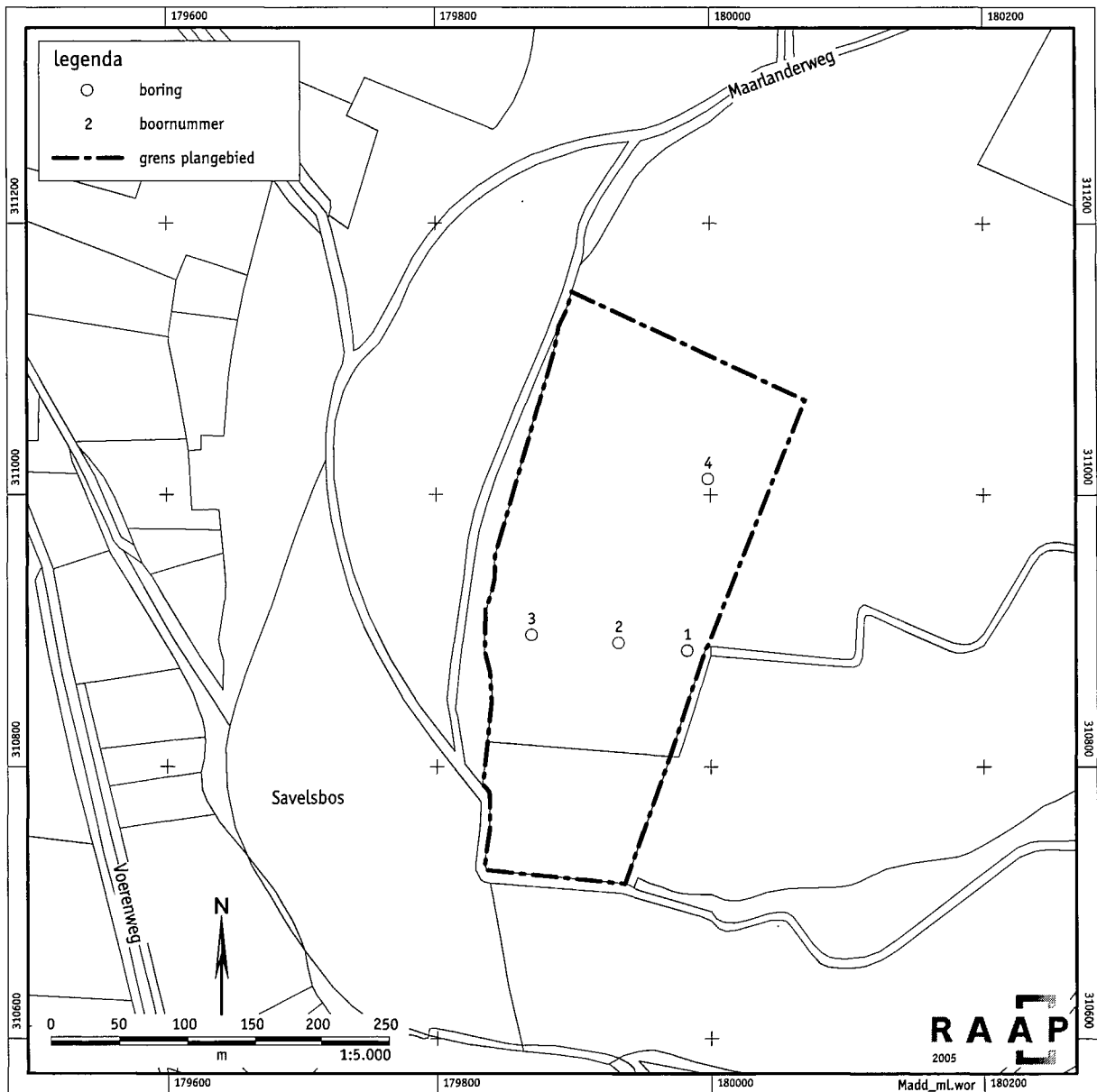
Verklarende woordenlijst

artefact	Alle door de mens gemaakte of gebruikte voorwerpen.
eolisch	Door de wind gevormd, afgezet.
geologie	Aardkunde, leer van de bouw en de ontwikkelingsgeschiedenis van de aardkorst en van de processen die zich erin afspelen.
geomorfologie	Verklarende beschrijving van de vormen van de aardoppervlakte in verband met de wijze van hun ontstaan.
glaciaal	A) IJstijd: koude periode uit het Pleistoceen; b) betrekking hebbende op het landijs.
leem	Grondsoort die wordt gekenmerkt door een hoog siltgehalte (bodemdeeltjes tussen 0,002 en 0,05 mm).
löss	Eolisch (= wind-) afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 63 µm.
lutum	Minerale delen in de klei (deeltjes kleiner dan 2 µm).
organogeen	Van organische oorsprong.
plateau	Een vlak, hooggelegen pleistoceen rivierterras.
Pleistoceen	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud. Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.).
Saalien	Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.000-130.000 jaar geleden.
terras (rivier-)	Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodem.
Weichselien	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

Overzicht van figuren en tabellen

Figuur 1. Boorpuntenkaart.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.



Figuur 1. Boorpuntenkaart