

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht

Provincies Limburg en Noord-Brabant
Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen
na plagwerken in verschillende projectgebieden

RAAP

Archeologisch Adviesbureau

6500 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

750 na Chr.

1650 na Chr.

C
U
L
T
U
R
H
I
S
T
O
R
I
E

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht

**Provincies Limburg en Noord-Brabant
Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen
na plagwerken in verschillende projectgebieden**

*ir. G.R. Ellenkamp, M.H.P.M. Ruijters MA, drs. X.C.C. van Dijk,
drs.ing. D.M.G. Keijers & drs. J.A.M. Roymans*



Archeologisch Adviesbureau

Colofon

Opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland

Titel: Afgeplagd en afgezocht. Provincies Limburg en Noord-Brabant; archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

Status: eindversie

Datum: 25 januari 2016

Auteurs: *ir. G.R. Ellenkamp, M.H.P.M. Ruijters MA, drs. X.C.C. van Dijk, drs.ing. D.M.G. Keijers & drs. J.A.M. Roymans*

Projectcode: BSGR4

Bestandsnaam: RA2942_BSGR4.indd

Projectleider: ir. G.R. Ellenkamp

Projectmedewerkers: M.H.P.M. Ruijters MA, drs. X.C.C. van Dijk, drs.ing. D.M.G. Keijers & drs. J.A.M. Roymans

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: 424781, 424782, 424783, 424787, 424826, 424827, 424828, 424863 & 424864

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 61790, 61791, 61793, 62331, 62341, 62342, 62343, 62344, 62360, 62361, 62362, 62363, 62364, 62365, 62366, 62504, 63501, 64609, 64611, 64613, 64616, 64618, 64620, 64633, 64639, 64680 & 66476

Bewaarplaats documentatie: RAAP Zuid-Nederland

Autorisatie: dr. M.P.F. Verhoeven

Bevoegd gezag: gemeenten Roerdalen, Valkenswaard, Helmond, Nuenen, Uden, Hilvarenbeek, Heeze-Leende, Sint Michielsgestel, Woensdrecht, Veghel, Maasdonk, Den Bosch, Landerd, Bladel, Eersel & Oirschot

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2016

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.

Inhoud

1 Inleiding	9
1.1 Aanleiding en doelstelling	9
1.2 Methoden	10
1.3 Onderzoeksvragen	10
1.4 Randvoorwaarden	11
2 De Meinweg	13
2.1 Administratieve gegevens	13
2.2 Resultaten	13
2.3 Conclusies en aanbevelingen	16
3 De Malpie	17
3.1 Administratieve gegevens	17
3.2 Resultaten	17
3.3 Conclusies en aanbevelingen	21
4 Stiphoutse bossen	23
4.1 Administratieve gegevens	23
4.2 Resultaten	23
4.3 Conclusies en aanbevelingen	26
5 De Maashorst	29
5.1 Administratieve gegevens	29
5.2 Resultaten	29
5.3 Conclusies en aanbevelingen	31
6 Nestven	33
6.1 Administratieve gegevens	33
6.2 Resultaten	33
6.3 Conclusies en aanbevelingen	33
7 Kleine Beekloop	35
7.1 Administratieve gegevens	35
7.2 Resultaten	37
7.3 Conclusies en aanbevelingen	37

8 Vennen Heidijk	39
8.1 Administratieve gegevens	39
8.2 Resultaten	39
8.3 Conclusies en aanbevelingen	40
9 Wandelbos Valkenswaard	41
9.1 Administratieve gegevens	41
9.2 Resultaten	42
9.3 Conclusies en aanbevelingen	43
10 Malpievennen Noord	45
10.1 Administratieve gegevens	45
10.2 Resultaten	45
10.3 Conclusies en aanbevelingen	46
11 Martensberg	47
11.1 Administratieve gegevens	47
11.2 Resultaten	48
11.3 Conclusies en aanbevelingen	49
12 Schaijkse Heide	51
12.1 Administratieve gegevens	51
12.2 Resultaten	51
12.3 Conclusies en aanbevelingen	52
13 Nulandsche Heide	53
13.1 Administratieve gegevens	53
13.2 Resultaten	53
13.3 Conclusies en aanbevelingen	56
14 Heieinden	59
14.1 Administratieve gegevens	59
14.2 Resultaten	59
14.3 Conclusies en aanbevelingen	60
15 Ossendrecht	61
15.1 Administratieve gegevens	61
15.2 Resultaten	61
15.3 Conclusies en aanbevelingen	64
16 't Hurkske	65
16.1 Administratieve gegevens	65
16.2 Resultaten	67
16.3 Conclusies en aanbevelingen	68

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

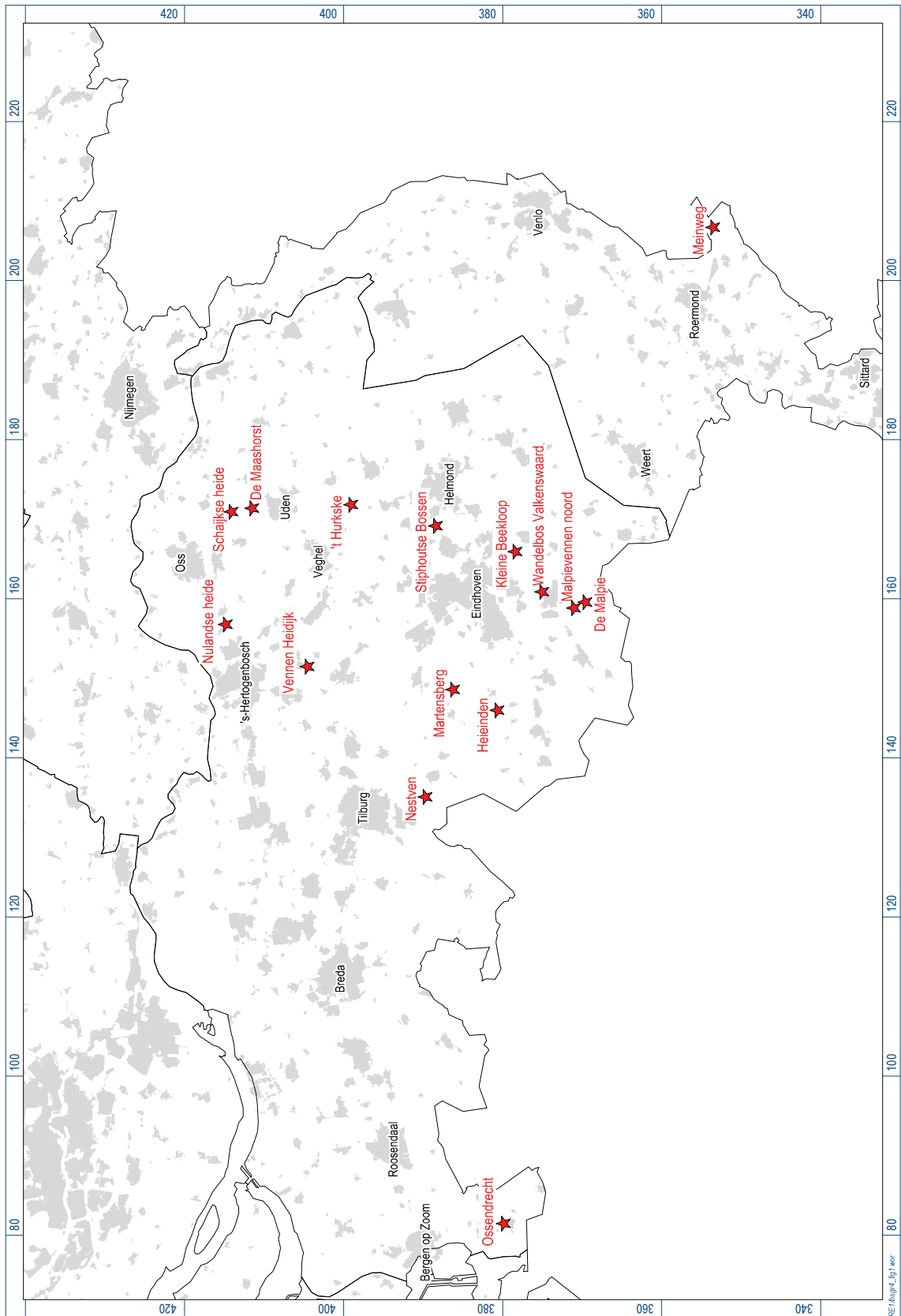
Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

17 Samenvattende conclusies	69
Literatuur	71
Gebruikte afkortingen	71
Verklarende woordenlijst	72
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	73
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen	75

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 1. Ligging onderzochte projectgebieden (rode sterren).

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In 2014 is RAAP, in opdracht van de Bosgroep Zuid-Nederland, gestart met een archeologisch vooronderzoek naar 24 projectgebieden in de provincies Noord-Brabant en Limburg. In het kader van de Archeologische MonumentenZorg zijn daarom in eerste instantie middels bureauonderzoeken verschillende archeologische quickscans uitgevoerd. Het doel hiervan was het verkrijgen van inzicht in de archeologische resten die in de verschillende projectgebieden verwacht worden en/of aanwezig zijn en een inschatting te maken van de invloed van de Effect Gerichte Maatregelen hierop. Voor de quickscans is gebruik gemaakt van het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS2) - ook voor de geomorfologische kaart en bodemkaart, de gemeentelijke archeologische verwachtingskaarten en verschillende andere bronnen. De resultaten daarvan zijn verwoord in afzonderlijke adviesdocumenten. In tabel 1 is voor de middels oppervlaktekartering onderzochte gebieden weergegeven welk adviesdocument daaraan vooraf ging.

Uit de bureauonderzoeken is gebleken dat met name plagwerkzaamheden bedreigend kunnen zijn voor eventuele archeologische resten. Het plaggen bestaat uit het verwijderen van de strooisellaag. Zolang de werkzaamheden dus beperkt blijven tot de strooisellaag, vindt er geen verstoring plaats van het eigenlijke bodemmateriaal en eventueel daarin aanwezige archeologische resten. Desondanks is uit eerder onderzoek gebleken dat als gevolg van wijze waarop geplagd wordt, niet altijd alleen de strooisellaag verwijderd wordt, maar soms ook bodemmateriaal. Het werd daarom aanbevolen om na het plaggen een oppervlaktekartering uit te voeren, met als doel de archeologische verwachting te toetsen.

In onderhavig rapport worden de resultaten van de oppervlaktekarteringen in een aantal gebieden (figuur 1) omschreven. Het betreft in volgorde van rapportage:

projectgebied	gemeente	adviesdocument quickscan	oppervlaktekartering en rapportage
Meinweg	Roerdalen	615	M.H.P.M. Ruijters MA
De Malpie	Valkenswaard	640	M.H.P.M. Ruijters MA
Stiphoutse bossen	Helmond	649	M.H.P.M. Ruijters MA
Maashorst	Uden	648	M.H.P.M. Ruijters MA
Nestven	Hilvarenbeek	692	drs. X.C.C. van Dijk
Kleine Beekloop	Heeze-Leende	622	ir. G.R. Ellenkamp
Vennen Heidijk	Sint Michielsgestel	694	ir. G.R. Ellenkamp
Wandelbos Valkenswaard	Valkenswaard	681	drs.ing. D.M.G. Keijers
Malpievennen Noord	Valkenswaard	683	drs.ing. D.M.G. Keijers

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

projectgebied	gemeente	adviesdocument quickscan	oppervlaktekartering en rapportage
Martensberg	Oirschot	698	drs.ing. D.M.G. Keijers
Schajkse Heide	Landerd	693	drs.ing. D.M.G. Keijers
Nulandsche Heide	Maasdonk/ Den Bosch	686	drs.ing. D.M.G. Keijers
Heieinden	Bladel / Eersel	695	drs. J.A.M. Roymans
Ossendrecht	Woensdrecht	656	ir. G.R. Ellenkamp
't Hurkske	Veghel	685	ir. G.R. Ellenkamp

Tabel 1. Overzicht van de projectgebieden waar een oppervlaktekartering is uitgevoerd.

Aan elk van deze projectgebieden is in het rapport een hoofdstuk gewijd. Gedetailleerde locatiegegevens zijn te vinden aan het begin van elk hoofdstuk. Vervolgens worden de resultaten beschreven en worden conclusies getrokken. In het laatste hoofdstuk worden deze conclusies kort samengevat.

1.2 Methodes

Doordat het pluggen zich beperkte tot de strooisellaag (dikte 5-10 cm), deed zich een optimale situatie voor waarbij het archeologisch oppervlak bloot kwam te liggen en efficiënt op archeologische resten gekarteerd kon worden. De geplagde oppervlakten zijn daarbij in evenwijdige raaien geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren. De afstand tussen de raaien bedroeg 4 m. Indien één of enkele vondsten werden aangetroffen, werd de afstand tussen de raaien verkleind tot 1,5 m in een gebied van zo'n 15 m rondom de vondst (detailkartering). Indien meer vondsten in dit gebied werden aangetroffen, dan werd het soms nog wat uitgebreid, tot het einde van de vondstconcentratie werd aangetroffen. De vondsten zijn daarna met een handheld GPS met een nauwkeurigheid van circa 3 m ingemeten.

Indien een vindplaats werd aangetroffen, zijn één of enkele gatsboringen gezet om de bodemopbouw vast te stellen. Dit gaf enerzijds inzicht in de mate van bodemverstoring en anderzijds in de mogelijkheid op eventuele met stuifzand afgedekte archeologische niveaus. De meeste boringen dienden voor een snelle controle in het veld en zijn niet gecontroleerd. De wel gedocumenteerde boringen zijn digitaal lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en opgenomen in bijlage 1.

1.3 Onderzoeksvragen

Het onderzoek beoogt antwoord te geven op de volgende onderzoeksvragen:

1. Zijn in het projectgebied archeologische resten aanwezig?
2. Zo ja, wat is de aard, datering en gaafheid van de archeologische resten?
3. Dient op basis van deze archeologische resten de gespecificeerde archeologische verwachting worden bijgesteld?

1.4 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtlijn. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Achter in dit rapport is een lijst met gebruikte afkortingen opgenomen en worden enkele vaktermen beschreven (zie verklarende woordenlijst). Zie tabel 2 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

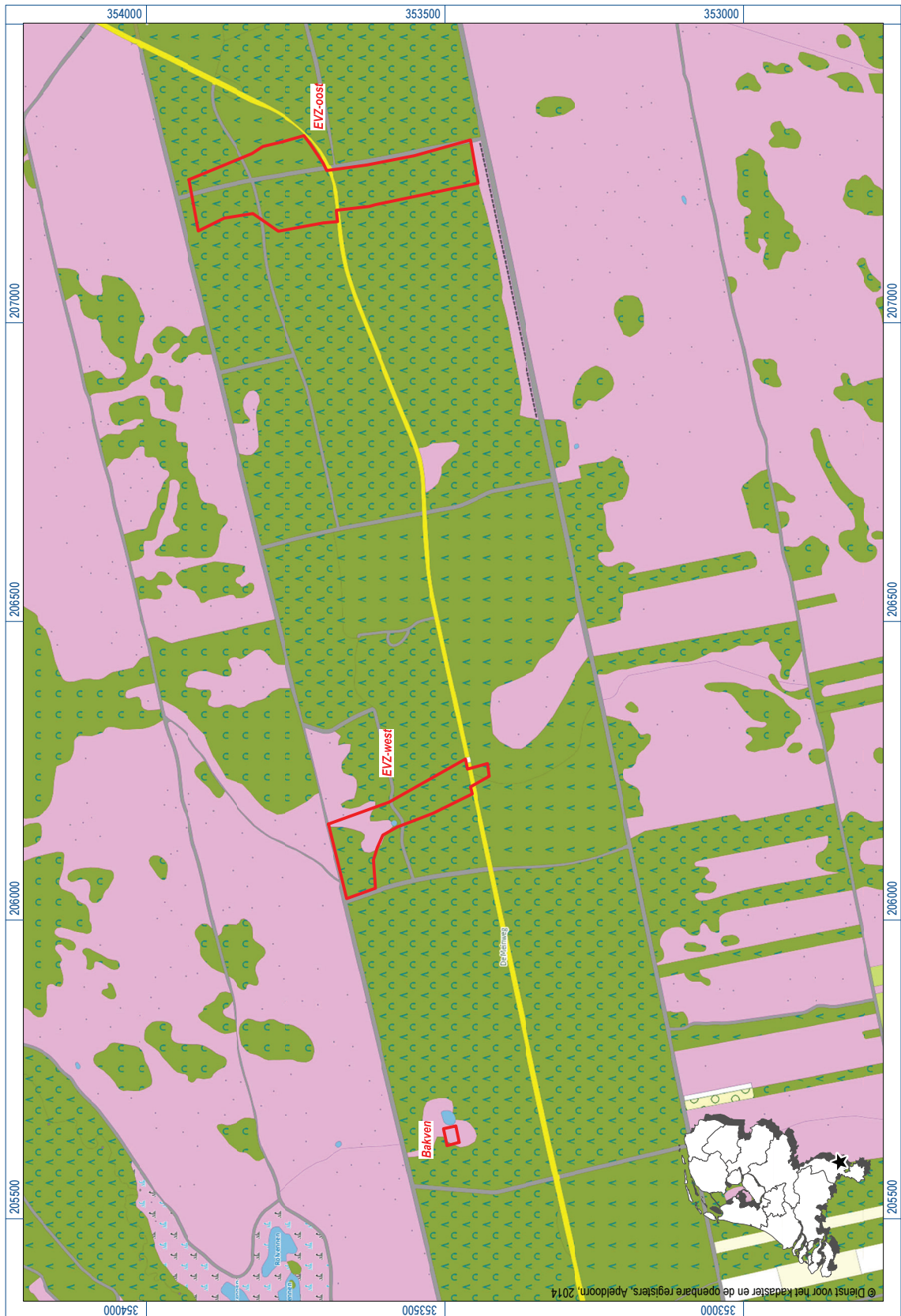
Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Recente tijd			
Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
Middeleeuwen	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
			450
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500	
	Jong B	16.000	
	Jong A	35.000	
	Midden	250.000	
	Oud		

Tabel 2. Archeologische tijdschaal.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 2.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Meinweg. Inzet: ligging in Nederland (ster).

2 De Meinweg

2.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Roerdalen
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 21 en 22 mei 2014
- *locatie (figuur 2.1)*:
 - *naam plangebied*: Meinweg
 - *plaats*: Herkenbosch
 - *gemeente*: Roerdalen
 - *provincie*: Limburg
 - *toponiem*: Meinweg, Heideweg
 - *oppervlakte plangebied*: 19,3 hectare
 - *oppervlakte onderzoeksgebied*: circa 6,3 hectare
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 58G
 - *centrumcoördinaten Bakven (X/Y)*: 205638 / 353489
 - *centrumcoördinaten EVZ-West (X/Y)*: 206195 / 353560
 - *centrumcoördinaten EVZ-Oost (X/Y)*: 207233 / 353686
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: 424781, 424782 & 424783
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: nog niet verleend
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 61790, 61791 & 61793

2.2 Resultaten

In de Meinweg in Herkenbosch kwamen drie gebieden in aanmerking voor een oppervlaktekartering. Het betreft deelgebieden Bakven, EVZ-west en EVZ-oost. Delen van deze gebieden waren in 2013 geplagd, de oppervlaktekartering werd op 21 en 22 mei 2014 uitgevoerd.

Bakven

Bij het Bakven was een klein areaal (circa 600 m²) geplagd dat deels weer begroeid was geraakt. De vondstzichtbaarheid was matig. Er werden geen vondsten aangetroffen.

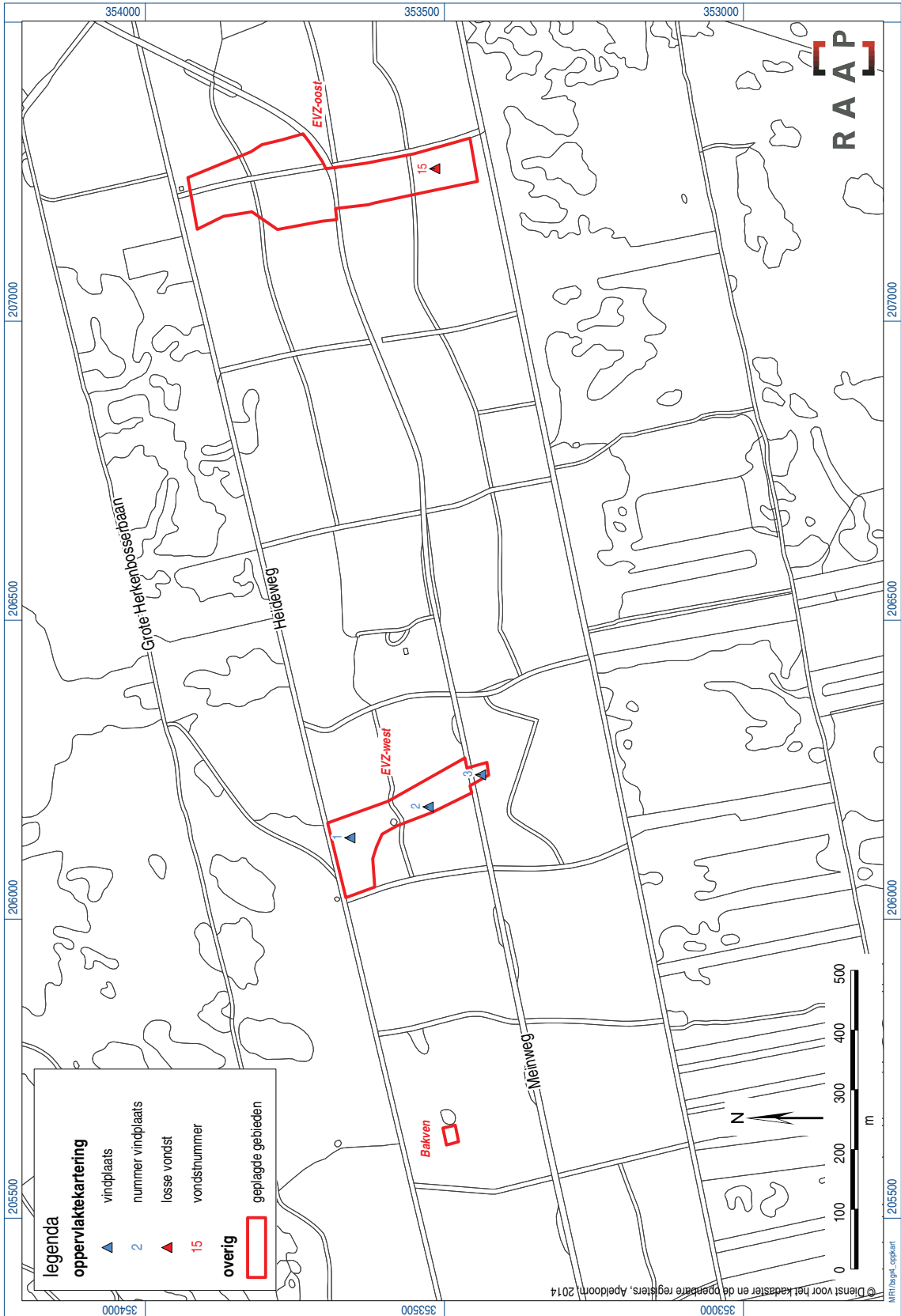
EVZ-west

Hier was een oppervlak van zo'n 2 ha geplagd. Deels was dit begroeid, bovendien lagen veel bladeren en dennennaalden aan het oppervlak, waardoor sprake was van een matige tot slechte vondstzichtbaarheid. Alleen verder van de bomen was de zichtbaarheid matig tot goed. Verder lag er zeer veel grind aan het oppervlak, met name op de hellingen. In de vlakkere delen werd het grind afgedekt met een laag dekzand (rivierduinzand). Er werden drie concentraties vondsten aangetroffen (vindplaatsen 1, 2 en 3).

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 2.2. Resultaten oppervlaktekartering in projectgebied Meinweg.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant
Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

De eerste concentratie (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 424781; vindplaats 1) bestaat uit negen stuks vuursteen (tabel 3: vondsten 1 t/m 8 en 11). Deze werden over een oppervlak van 30 bij 15 m gevonden (figuur 2.2). Alleen vondst 8 ligt wat verderop. Tussen de vondsten zijn geen gidsartefacten aanwezig, waardoor alleen een algemene datering in de periode Laat Paleolithicum tot en met Neolithicum aan de vindplaats gegeven kan worden. De vondsten bestaan uit zes afslagen, twee ruw bewerkte brokken en mogelijk een halffabricaat van een (blad)spits. Mogelijk representeren de artefacten de resten van een kampement. De bodem ter hoogte van de vondsten bestaat uit zeer grof, matig grindig zand. De zwartbruine A-horizont heeft een dikte van 15 cm. Hieronder ligt de 10 cm dikke E-horizont, die lichtgrijs is. Op 25 cm -Mv ligt de bruine B-horizont. Vanwege de hoeveelheid grind werd de boring op 30 cm -Mv gestaakt. De bodem kan als een haarpodzol geïnterpreteerd worden.

vondst	x-coördinaat	y-coördinaat	aantal	materiaal	determinatie	vondstmeldingsnr.
1	206136	353667	1	vuursteen	afslag	424781
2	206128	353654	1	vuursteen	afslag	424781
3	206145	353659	1	vuursteen	afslag	424781
4	206144	353657	1	vuursteen	afslag	424781
5	206114	353659	1	vuursteen	decortatieafslag	424781
6	206136	353658	1	vuursteen	brok	424781
7	206147	353662	1	vuursteen	afslag	424781
8	206156	353695	1	vuursteen	halffabricaat	424781
9	206180	353525	2	aardewerk	Pingsdorf kogelpot	424783
10	206191	353530	1	aardewerk	ruwwandig aardewerk	424783
11	206145	353662	1	vuursteen	brok	424781
12	206242	353439	1	aardewerk	handgevormd aardewerk	424782
13	206238	353440	1	vuursteen	afslag	424782
14	206239	353439	1	vuursteen	afslag	424782
15	207255	353516	1	vuursteen	afslag	424787

Tabel 3. Overzicht van de vondsten van EVZ-west en EVZ-oost in de Meinweg.

De tweede concentratie (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 424783; vindplaats 2) bestaat uit drie scherven aardewerk die circa 10 m van elkaar werden aangetroffen (figuur 2.2). Twee scherven (vondst 9) zijn afkomstig van een kogelpot van Pingsdorf-aardewerk uit de Volle Middeleeuwen. De andere scherf (vondst 10) betreft een bodemfragment van een ruwwandige kookpot uit de Romeinse tijd. De vondsten horen dus niet bij elkaar. Van welke vindplaatstypen sprake is (bewoning, begraving, landbouw of losse vondsten), kan niet vastgesteld worden. Er is in ieder geval sprake geweest van activiteiten in de Romeinse tijd en de Volle Middeleeuwen. De bodem bestaat uit matig fijn, zwak siltig dekzand. Van 0 tot 10 cm -Mv ligt de donkerbruine A-horizont. Deze gaat geleidelijk over in de bruine tot lichtbruine B- of BC-horizont. Deze bodem kan als een holtpodzol geïnterpreteerd worden.

De derde concentratie vondsten (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 424782; vindplaats 3) bestaat uit twee fragmenten vuursteen en een fragment aardewerk, die op een klein oppervlak van zo'n 5 bij 5 m werden aangetroffen. De vuurstenen kunnen niet nader dan in de periode Laat Paleolithicum tot en met Neolithicum gedateerd worden. Het betreft twee afslagen. Het fragment aardewerk (vondst 12) betreft een fragment handgevormd prehistorisch aardewerk. Het fragment is sterk verweerd, maar aan het oppervlak is nog lijnversiering (kamstreekversiering) te herkennen. De scherf kan in de Late Bronstijd of IJzertijd gedateerd worden. Net als bij concentratie 2 horen de vondsten niet bij elkaar. Ook is onduidelijk van welke typen vindplaatsen sprake is. Er is in ieder geval sprake van activiteiten in de Steentijd en de Late Bronstijd of IJzertijd. De bodem bestaat uit matig fijn dekzand. De bovengrond is donkerbruin met lichtbruine vlekken. Op 30 cm -Mv zijn wat zwartbruine brokken aanwezig, waarna een scherpe overgang aanwezig is naar de volgende laag. Hieruit kan worden afgeleid dat de bovengrond eens geploegd is. Tussen 30 en 45 cm -Mv ligt de lichtbruine BC-horizont, die geleidelijk overgaat in de lichtgeelbruine C-horizont. Ook hier is sprake van een holtpodzol.

EVZ-oost

Hier was een oppervlak van ruim 4 ha geplagd. Grotendeels was dit begroeid en er lagen veel bladeren en dennennaalden aan het oppervlak, waardoor sprake was van een matige tot slechte vondstzichtbaarheid. Verder lag er zeer veel grind aan het oppervlak, wat het karteren verder bemoeilijkte. Alleen in het noordelijke deel van het gebied lag rivierduinzand) aan het oppervlak.

Er werd één losse vondst aangetroffen (vondst 15; figuur 2.2). Het betreft een kleine afslag die niet nader dan in de periode Laat Paleolithicum tot en met Neolithicum te dateren is. Omdat verder geen vondsten werden aangetroffen, is mogelijk sprake van een losse vondst.

2.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Bij het Bakven werden geen vondsten aangetroffen. In de EVZ-west werden drie vindplaatsen aangetroffen die wijzen op activiteiten in de Steentijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Volle Middeleeuwen. Een concentratie vondsten uit de Steentijd wijst mogelijk op een kampement, van andere vondsten is het complextype nog niet duidelijk. In de EVZ-oost werd alleen een losse vondst aangetroffen.

Aanbevelingen

Voor EVZ-west wordt aanbevolen de vindplaatsen te beschermen door een dun zandpakket aan te brengen. Met name voor de eerste concentratie vondsten is afdekking wenselijk. Deze vindplaats ligt namelijk op een helling en staat nu enigszins bloot aan erosie. Voor de tweede en derde concentratie is dit minder van belang omdat dit waarschijnlijk vindplaatsen met ingegraven grondsporen betreft en deze niet op een helling liggen, waardoor er geen gevaar voor erosie is.

Voor het Bakven en EVZ-oost worden geen aanbevelingen gedaan. Vanwege de matige tot slechte vondstzichtbaarheid op deze locaties kunnen vindplaatsen niet uitgesloten worden.

3 De Malpie

3.1 Administratieve gegevens

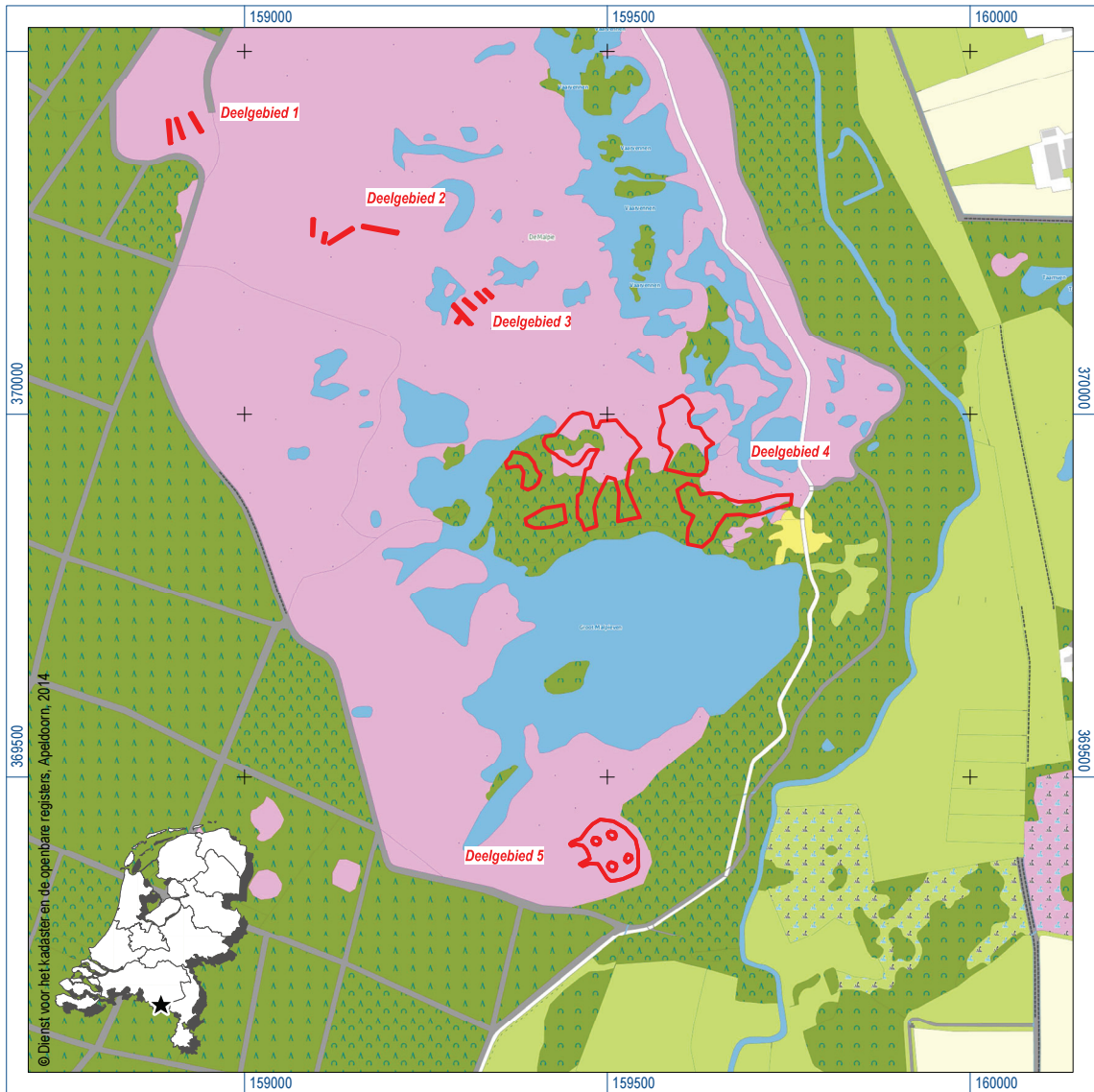
- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Valkenswaard
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 27 juni en 1 juli 2014
- *locatie (figuur 3.1)*:
 - *naam plangebied*: De Malpie
 - *plaats*: Valkenswaard
 - *gemeente*: Valkenswaard
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: De Malpie, Malpieven
 - *oppervlakte onderzoeksgebied*: deelgebied 1: 265 m²
deelgebied 2: 337 m²
deelgebied 3: 292 m²
deelgebied 4: 2,4 ha
deelgebied 5: 0,45 ha
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 57B
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: deelgebied 1: 158896 / 370389
deelgebied 2: 159186 / 370254
deelgebied 3: 159300 / 370138
deelgebied 4: 159478 / 369921
deelgebied 5: 159495 / 369399
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: 424826, 424827 & 424828
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: nog niet verleend
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 62331, 62341, 62342, 62643 & 62344

3.2 Resultaten

In natuurgebied de Malpie in Valkenswaard kwamen vijf geplagde gebieden in aanmerking voor een oppervlaktekartering (figuur 3.2). Deze gebieden waren in het voorjaar van 2014 geplagd, de oppervlaktekartering werd op 27 juni en 1 juli 2014 uitgevoerd.

Deelgebieden 1, 2 en 3

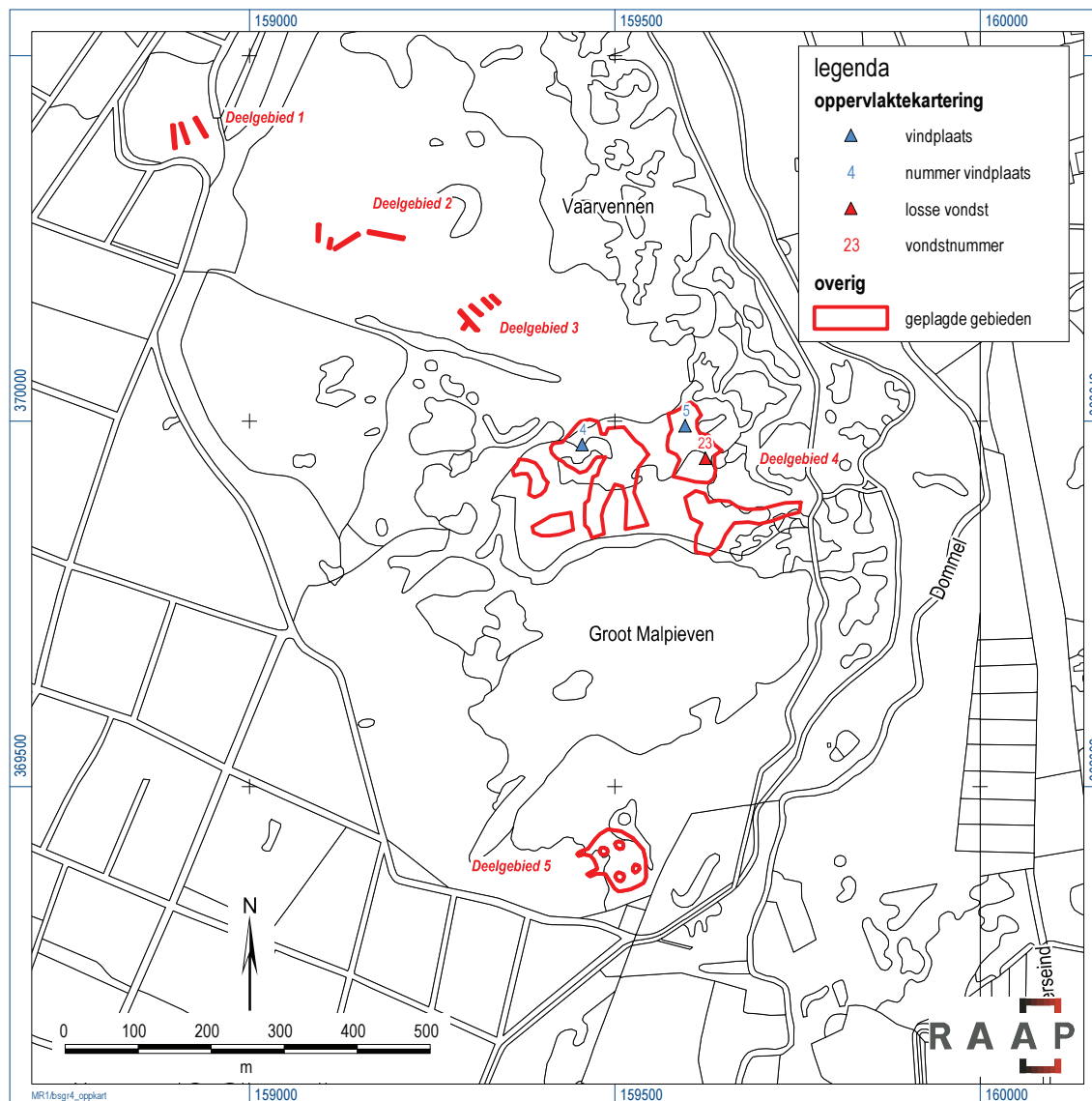
Deze kleine gebieden liggen verspreid over de heide. Telkens waren smalle stroken van 3 tot 4 m geplagd. De bodemomstandigheden waren over het algemeen vrij nat, deels stonden deze gebieden in het vroege voorjaar nog onder het grondwater. Ook waren wat hogere plekjes aanwezig (circa 60 cm hoger dan de laagste plekken). De vondstzichtbaarheid was goed, er werden geen vondsten aangetroffen.



Figuur 3.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied De Malpie. Inzet: ligging in Nederland (ster).

Deelgebied 4

Hier was een oppervlak van zo'n 2,4 ha geplagd. Het oppervlak was uitgeregend en was vrij van begroeiing. Hoogstens waren wat houtsnippers en wortels aan het oppervlak aanwezig. De vondstzichtbaarheid was dus goed. Het gebied kent forse hoogteverschillen tot wel 4 m. Er zijn enkele hoge dekzandduinen aanwezig. Tijdens de oppervlaktekartering werden hier en daar gutsboringen gezet om de bodemopbouw te bekijken (niet gedocumenteerd). Er blijkt met name in de hoge delen sprake van een stuifzanddek met een dikte tussen 5 en 70 cm, waaronder meestal een geheel intacte humuspodzol in dekzand aanwezig is. De lage delen waren normaal vrij van stuifzand. Maar ook op de koppen varieerde het stuifzanddek sterk in dikte, soms lag dekzand aan het oppervlak. Over het algemeen was sprake van een droge veldpodzolgrond. Vanwege het stuifzanddek konden dus niet over goede waarnemingen worden gedaan: in het dek worden immers geen vondsten uit de Prehistorie verwacht. Tijdens de oppervlaktekartering werden twee concentraties met vondsten aangetroffen (vindplaatsen 4 en 5).



Figuur 3.2. Resultaten oppervlaktekartering in projectgebied De Malpie.

De eerste concentratie (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 424826; vindplaats 4) bestaat uit drie stuks vuursteen (tabel 4: vondsten 16, 17 en 18). Deze werden over een oppervlak van 13 bij 13 m gevonden (figuur 3.2). Vanwege de aanwezigheid van een stukje Wommersomkwartsiet, ligt de meest waarschijnlijke datering in het Mesolithicum. Deze steensoort afkomstig uit de omgeving van het Belgische Tienen werd voornamelijk in het Mesolithicum gebruikt. De vondsten bestaan uit een afslag en twee klingen. Mogelijk representeren de artefacten de resten van een kampement. De bodem ter hoogte van de vondsten bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. De bovenste horizont van circa 5 cm dik wordt gevormd door een C-horizont van stuifzand. Hieronder lag een volledig intact profiel van een droge veldpodzol in dekzand. De vondsten zijn dus aangetroffen in het stuifzand. Waarschijnlijk heeft bioturbatie er voor gezorgd dat de vondsten in het dunne laagje stuifzand terecht zijn gekomen.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant
Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

De tweede concentratie (ARCHIS-vondstmeldingsnummer 424827; vindplaats 5) bestaat uit vier fragmenten vuursteen, die over een oppervlak van 12 bij 12 m werden aangetroffen (figuur 3.2). De vondsten bestaan uit twee afslagen, een afslagkern en een bladspits. Op basis van de bladspits, die aan de dorsale zijde vlakdekkend geretoucheerd is, wordt de vindplaats in het Neolithicum gedateerd. Aan de dorsale zijde van de spits is tevens zwart aankoeksel aanwezig. Mogelijk betreft dit pek of teer? Het lijkt namelijk geen ijzer-/mangaanconcretie te zijn. Mogelijk ligt hier een klein kampement (extractiekamp). De bodem ter hoogte van de vondsten bestaat uit matig fijn, zwak siltig zand. In tegenstelling tot vindplaats 4 ligt hier wel dekzand aan het oppervlak. De bodem bestaat uit een relatief intact profiel van een droge veldpodzol in dekzand. Alleen de oorspronkelijke toplaag van de bodem (A-horizont) niet meer aanwezig. De vondsten werden namelijk aangetroffen in de onderliggende E-horizont, die nu aan het oppervlak ligt.

vondst	x-coördinaat	y-coördinaat	aantal	materiaal	determinatie	vondstmeldingsnr.
16	159456	369970	1	vuursteen	kling	424826
17	159457	369974	1	vuursteen	kling	424826
18	159452	369962	1	kwartsiet	afslag	424826
19	159596	369992	1	vuursteen	afslag	424827
20	159590	369996	1	vuursteen	afslag	424827
21	159602	369996	1	vuursteen	afslagkern	424827
22	159592	369991	1	vuursteen	bladspits	424827
23	159624	369949	1	vuursteen	kling	424828

Tabel 4. Overzicht van de vondsten van deelgebied 4 in De Malpie.

Een losse vondst (vondst 23; figuur 3.2) werd in het noordoostelijke deel van het deelgebied aangetroffen. Ter hoogte van de vondst werd in een straal van 15 m nog een detailkartering uitgevoerd, maar er werd niets aangetroffen. Aangezien dekzand aan het oppervlak lag was sprake van een goede vondstzichtbaarheid.

Deelgebied 5

Deelgebied 5 bleek een opvallend vlak stuk. De bodemomstandigheden waren over het algemeen vrij nat. De vondstzichtbaarheid was goed, er werden geen vondsten aangetroffen. Uit een controleboring (niet gedocumenteerd) bleek dat bodemprofiel bestaat uit lichtgeelgrijs stuifzand. Op 60 cm -Mv werd het stuifzand licht humeus en waren donkere humuslagen aanwezig. Vanaf 90 cm -Mv werd het stuifzand zeer humeus. Het dekzandoppervlak werd niet bereikt. Vanaf circa 50 cm -Mv was grondwater aanwezig. De begrenzing van het stuifzand in het horizontale vlak werd niet vastgesteld, hiervoor zouden meer boringen nodig zijn. Gezien de hoge grondwaterspiegel is sprake van een dichtgestoven natte laagte of ven. De omvang hiervan is onduidelijk. Het stuifzand en de relatief natte omstandigheden kunnen als verklaring worden gegeven voor het ontbreken van vindplaatsen.

3.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In de deelgebieden 1, 2, 3 en 5 werden geen vondsten aangetroffen. In de kleine gebieden 1, 2 en 3 liggen geen vindplaatsen. Deelgebied 5 ligt relatief laag en er is in ieder geval in een deel van het gebied stuifzand aanwezig, waardoor het dekzand is afgedekt. Vanwege de relatief natte omstandigheden kan de verwachting echter toch naar laag worden bijgesteld. Vindplaatsen worden eerder op de hoge dekzandduinen ten noorden van het deelgebied verwacht, op de rand van het Malpieven.

In deelgebied 4 liggen twee vindplaatsen. Vindplaats 4, bestaande uit enkele vondsten uit het Mesolithicum, wordt afgedekt door een dunne laag stuifzand en is daardoor relatief goed beschermd. Vindplaats 5, bestaande uit vondsten uit het Neolithicum, ligt wel aan het oppervlak. De A-horizont van de oorspronkelijke bodem is verdwenen en momenteel ligt de E-horizont aan het oppervlak.

Aanbevelingen

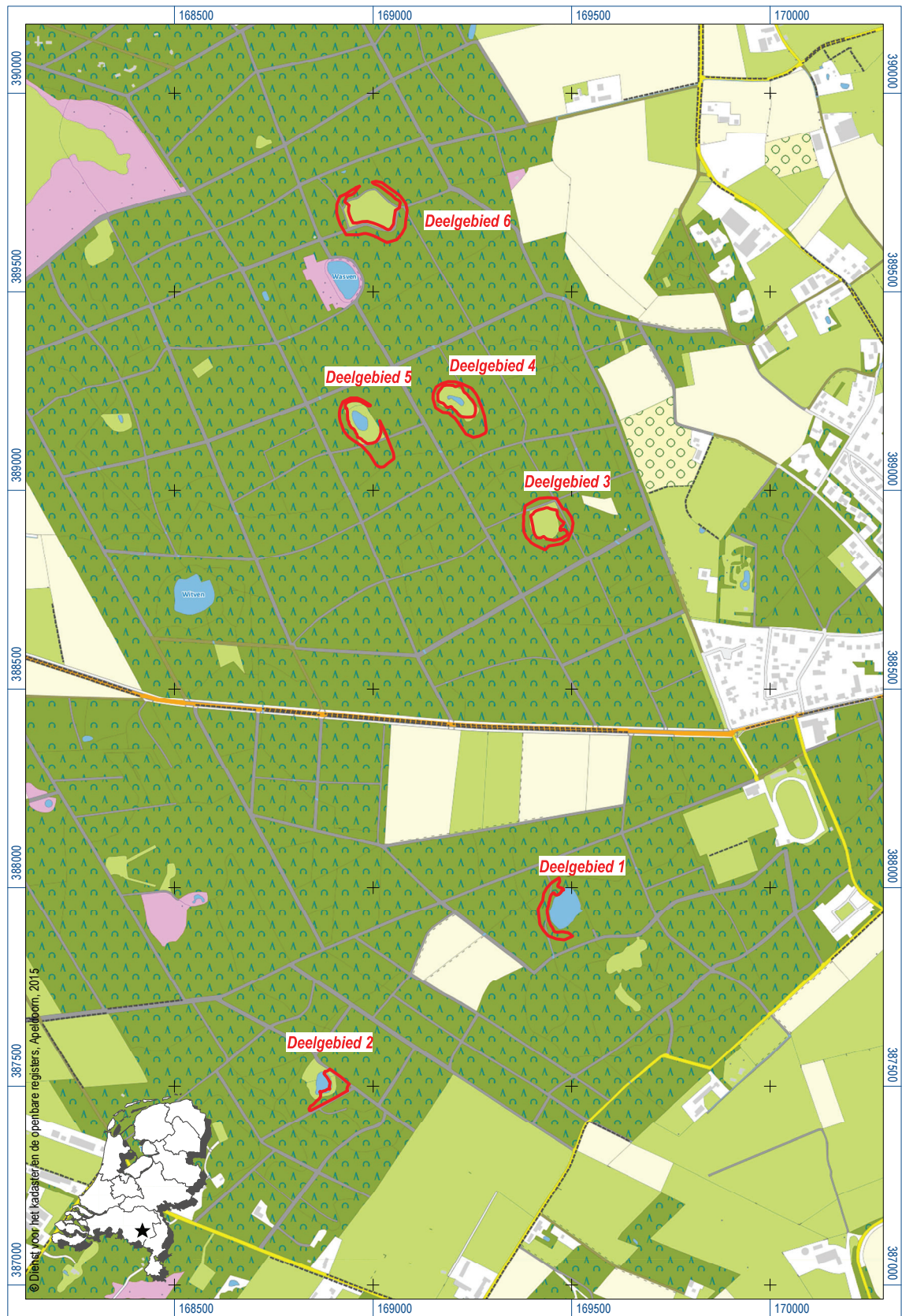
Om de vindplaatsen duurzaam te behouden en beschermen, is het van belang dat er op korte termijn een afdekkende zandlaag op de vindplaatsen wordt aangebracht om verdere erosie te voorkomen. Om ook toekomstige verstoring tegen te gaan, kan overwogen worden de vindplaatsen op te waarderen tot een archeologisch monument.

Voor de zones buiten de vindplaatsen worden geen aanbevelingen gedaan. Met name op de met stuifzand afgedekte ruggen en dekzandkoppen in deelgebied 4 bestaat er een grote kans dat er meer vindplaatsen aanwezig zijn. Deze worden op dit moment niet bedreigd.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 4.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Stiphoutse Bossen. Inzet: ligging in Nederland (ster).

4 Stiphoutse bossen

4.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Helmond en gemeente Nuenen
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 3 juli 2014
- *locatie (figuur 4.1)*:
 - *naam plangebied*: Stiphoutse bossen
 - *plaats*: Stiphout en Nuenen
 - *gemeente*: Helmond en Nuenen
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Bosven, Molenvan, 1e Bosweg
 - *oppervlakte onderzoeksgebied*: deelgebied 1: 4.148 m²
deelgebied 2: 3.664 m²
deelgebied 3: 7.051 m²
deelgebied 4: 6.580 ha
deelgebied 5: 6.546 ha
deelgebied 6: 9.444 ha
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 51E & 51G
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: deelgebied 1: 169427 / 387947
deelgebied 2: 168890 / 387491
deelgebied 3: 169390 / 388916
deelgebied 4: 169183 / 389203
deelgebied 5: 168942 / 389146
deelgebied 6: 168923 / 389701
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: 424863 & 424864
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: nog niet verleend
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 62360, 62361, 62362, 62364, 62365 & 62366

4.2 Resultaten

In de Stiphoutse bossen kwamen zes gebieden rondom kleine vennen in aanmerking voor een oppervlaktekartering. Deze gebieden waren in december 2013 geplagd, de oppervlaktekartering werd op 2 juli 2014 uitgevoerd.

Deelgebieden 1 en 2

Deze twee gebieden liggen ten zuiden van de Gerwenseweg (figuur 4.2). Bij deelgebied 1 bestond de bodem uit dekzand waarin zich een veldpodzol ontwikkeld heeft. De vondstzichtbaarheid was

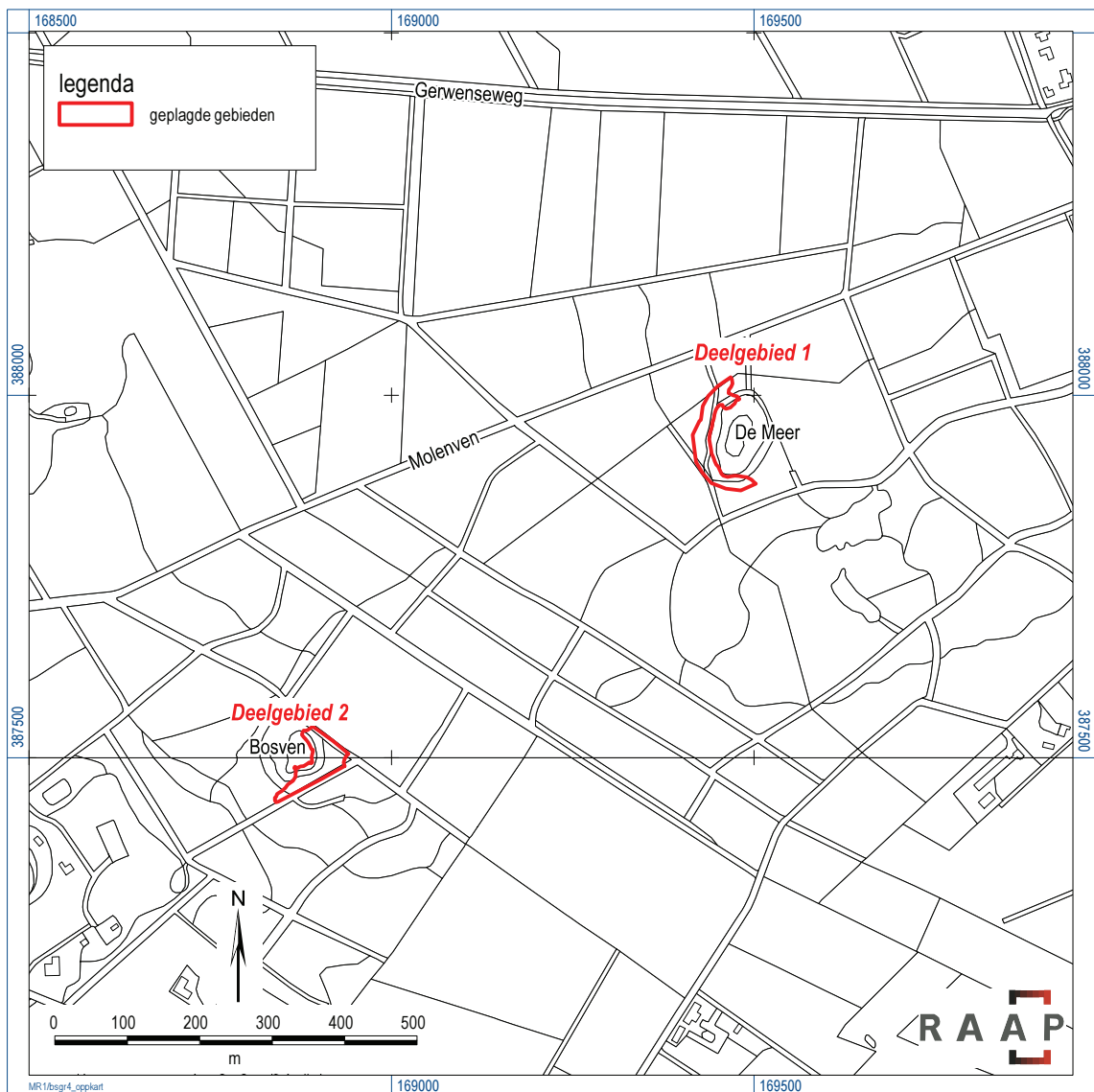
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

matig tot goed: het oppervlak was redelijk goed uitgeregend, maar er lagen over grote stukken dennennaalden en dennenappels aan het oppervlak. Er zijn geen vondsten aangetroffen.

Deelgebied 2 ligt in de gemeente Nuenen. Hier bestond de bodem niet uit dekzand, maar uit rul stuifzand. Het stuifzand dekt het dekzand af, waardoor eventuele vindplaatsen eveneens afgedekt worden. Het archeologisch niveau lag hier dus niet aan het oppervlak. Er zijn dan ook geen vondsten aangetroffen.



Figuur 4.2. Ligging deelgebieden 1 en 2 in projectgebied Stiphoutse Bossen.

Deelgebied 3

Hier lag dekzand aan het oppervlak waarin zich een veldpodzol ontwikkeld heeft. De vondstzichtbaarheid was matig tot goed: het oppervlak was goed uitgeregend, wel waren plaatselijk dennennaalden en dennenappels aan het oppervlak aanwezig. Er is één vondst aangetroffen (tabel 5: vondst 24; figuur 4.3). Het betreft een kleine afslag van terrasvuursteen. De afslag is verhit, als gevolg waarvan hij rood verkleurd is en er een groot stuk afgesprongen is. De vondst kan niet nader binnen de periode Laat Paleolithicum tot en met Neolithicum gedateerd worden. In een straal van 15 m rondom de vondst werd een detailkartering uitgevoerd, maar er werd niets aangetroffen. Het is dan ook goed mogelijk dat dit een losse vondst is. Ter hoogte van de vondst werd een boring gezet. Het bodemprofiel kan als volgt omschreven worden:

- 0-25 cm -Mv: donkergrijsbruin, zwak siltig, matig fijn zand, zwak humeus (AB-horizont; verploegd);
- 25-35 cm -Mv: bruin, zwak siltig, matig fijn zand (Bs-horizont veldpodzol);
- 35-50 cm -Mv: lichtbruin, siltig, matig fijn zand (BC-horizont veldpodzol);
- 50 cm -Mv: einde boring.

Uit boringen verspreid over het deelgebied (niet gedocumenteerd) blijkt dat sprake is van eenzelfde bodemopbouw. Vermoedelijk is het gebied één keer voorafgaand aan de aanplant van het bos geploegd.

vondst	x-coördinaat	y-coördinaat	aantal	materiaal	determinatie	vondstmeldingsnr.
24	169400	388883	1	vuursteen	afslag	424863
25	169036	389746	1	vuursteen	kling	424864

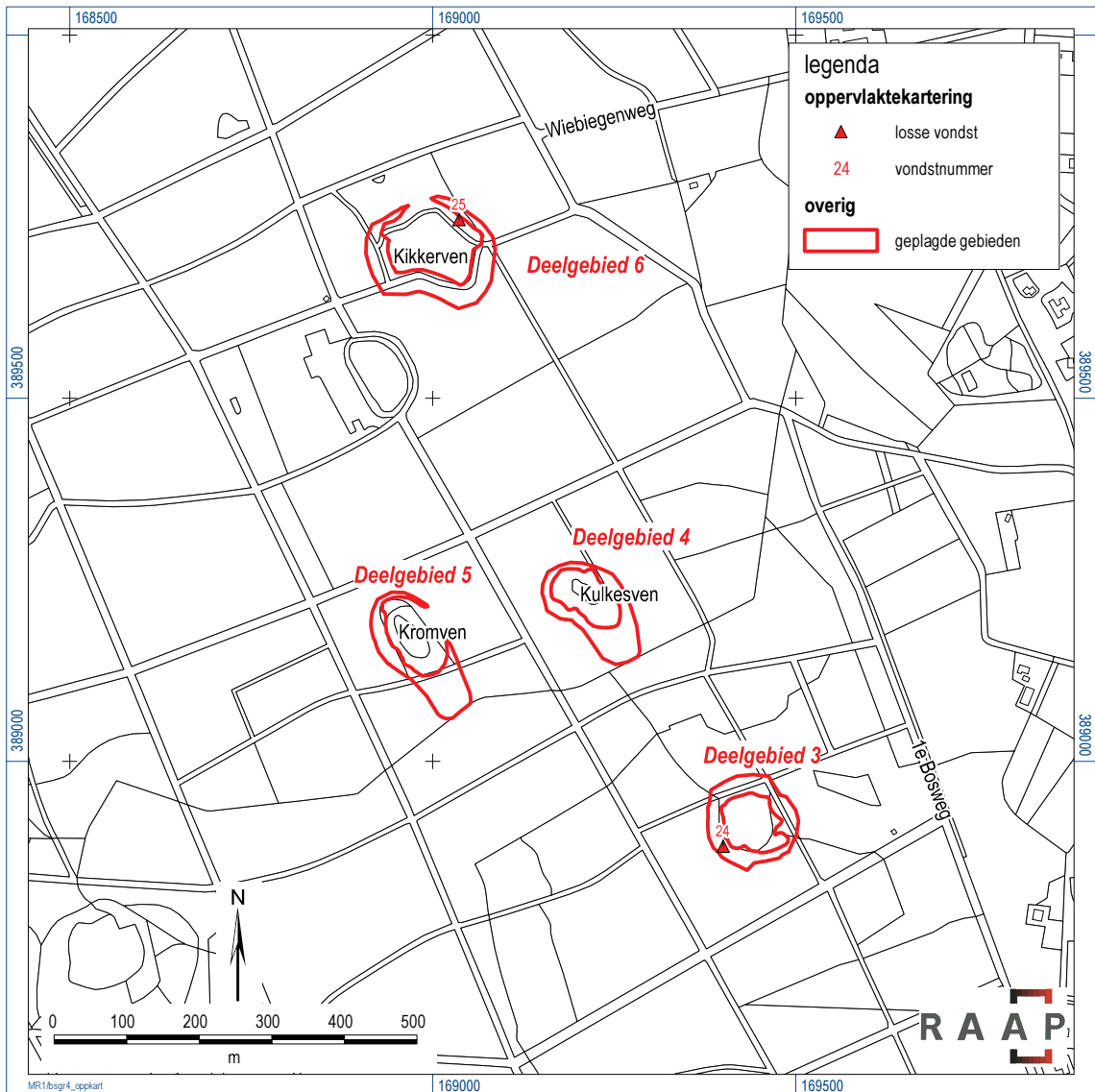
Tabel 5. Overzicht van de vondsten van deelgebieden 3 en 6 in de Stiphoutse Bossen.

Deelgebieden 4 en 5

In de deelgebieden 4 en 5 (figuur 4.3) bestaat de bodem ook geheel uit dekzand met een veldpodzol. In de lagere delen nabij het water is sprake van een natte eerdgrond. Op beide plekken was sprake van een matige tot goede vondstzichtbaarheid: het oppervlak was goed uitgeregend, wel waren plaatselijk dennennaalden en dennenappels aan het oppervlak aanwezig.

Deelgebied 6

Hier lag voornamelijk dekzand aan het oppervlak waarin zich een veldpodzol ontwikkeld heeft. Uit enkele controle boringen (niet gedocumenteerd) blijkt dat hier en daar, met name in de hogere delen, een dun laagje stuifzand aanwezig is. Hier is de oorspronkelijke bodem afgedekt en zullen geen vindplaatsen aan het oppervlak liggen. De vondstzichtbaarheid was (waar geen stuifzand lag) matig tot goed: het oppervlak was goed uitgeregend, wel waren plaatselijk dennennaalden en dennenappels aan het oppervlak aanwezig. Er werd één vondst aangetroffen (tabel 5: vondst 25; figuur 4.3). Het betreft een fragment van een kleine kling. De vondst is geen gidsartefact en kan daarom niet nauwkeuriger dan in de periode Laat Paleolithicum tot en met Mesolithicum gedateerd worden. Ter hoogte van de vondst, die aan de rand van het geplagde gebied werd aangetroffen, werd in een straal van 15 m een detailkartering uitgevoerd, maar er werd niets aangetroffen. Of hier sprake is van een kampement of van een losse vondst is niet duidelijk. Omdat de vondst aan de rand van het geplagde gebied lag, kan een vindplaats zich meer richting het ven bevinden.



Figuur 4.3. Resultaten oppervlaktekartering in de deelgebieden 3 t/m 6 in projectgebied Stiphoutse Bossen.

4.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

- In de deelgebieden 1, 2, 4 en 5 werden geen vondsten aangetroffen. In de deelgebieden 1, 3 en 5 liggen geen vindplaatsen. In deelgebied 2 bestaat de bodem in ieder geval in een deel van het gebied uit stuifzand, waardoor het dekzand is afgedekt. Onder het stuifzand, in de top van het dekzand, kunnen wel vindplaatsen aanwezig zijn die nu onopgemerkt zijn gebleven.
- In de deelgebieden 3 en 6 werd telkens één vondst aangetroffen. De vondsten worden in de Steentijd gedateerd. Het is onduidelijk of het om losse vondsten gaat, of dat toch sprake kan zijn van een concentratie. Op beide locaties ligt voornamelijk dekzand aan het oppervlak, al zijn met name de hoge koppen in deelgebied 6 soms met een dunne laag stuifzand afgedekt.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

Aanbevelingen

De oppervlaktekartering heeft twee vondsten opgeleverd. Hoewel de aanwezigheid van een kampement uit de Steentijd niet helemaal kan worden uitgesloten, is de kans daarop wel klein. Het is echter niet uit te sluiten dat meer archeologische resten zich op een dieper niveau bevinden. Zou dit het geval zijn, dan is de vindplaats pas net geraakt: het verdichten van de oppervlaktekartering heeft immers niet meer vondsten opgeleverd.

Derhalve worden voor alle gebieden, inclusief de plekken met de vondsten, geen aanbevelingen gedaan.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 5.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Maashorst. Inzet: ligging in Nederland (ster).

5 De Maashorst

5.1 Administratieve gegevens

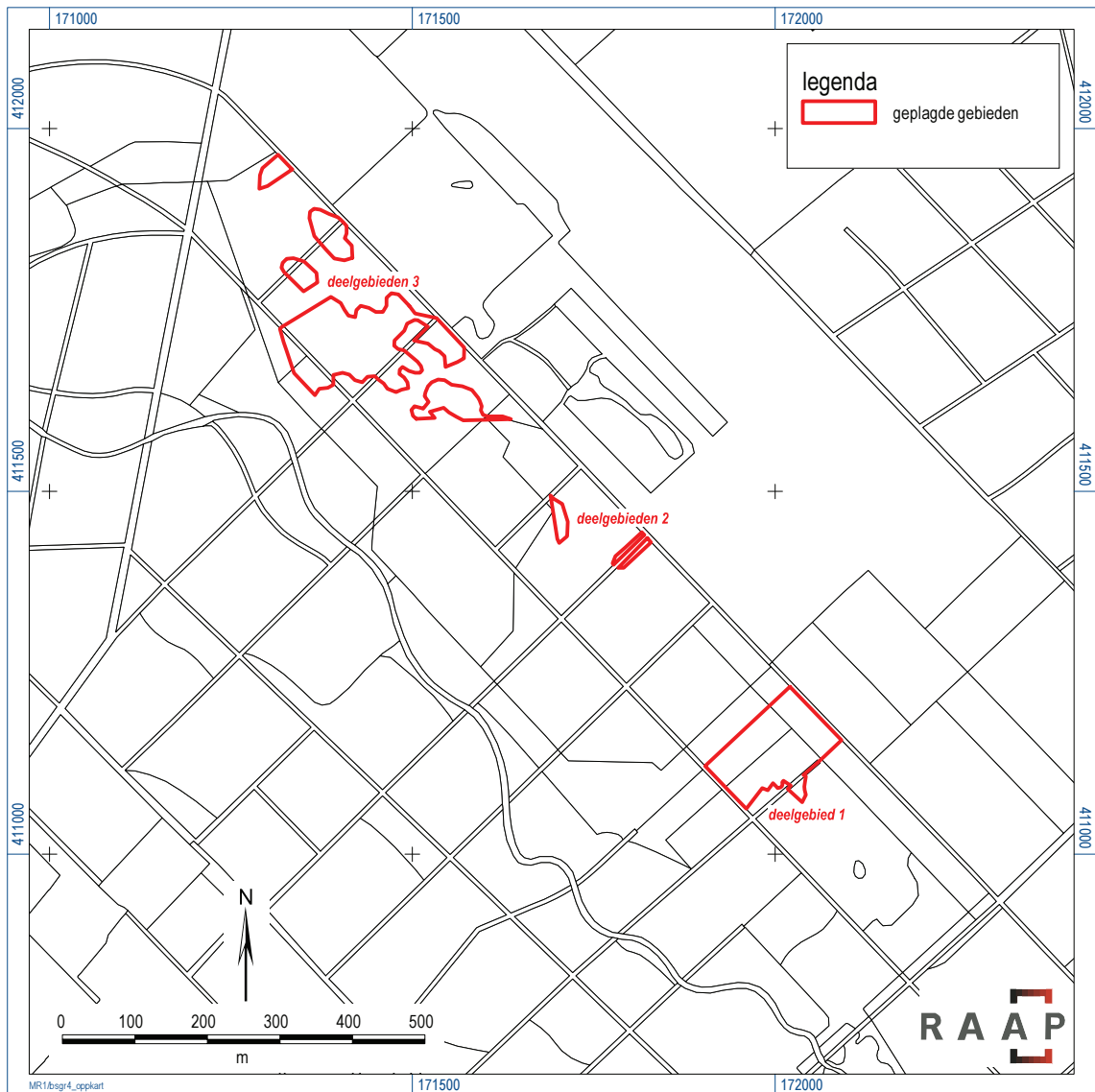
- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Uden
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 4 en 11 juli 2014
- *locatie (figuur 5.1)*:
 - *naam plangebied*: De Maashorst
 - *plaats*: Uden
 - *gemeente*: Uden
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Grensweg
 - *oppervlakte onderzoeksgebied*: deelgebied 1: 15.500 m²
deelgebieden 2: 1.552 m²
deelgebieden 3: 28.170 m²
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 45H
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: deelgebied 1: 171444 / 411703
deelgebied 2: 171702 / 411461
deelgebied 3: 171997 / 411147
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 62504

5.2 Resultaten

In natuurgebied De Maashorst in Uden zijn januari 2014 plagwerkzaamheden uitgevoerd. Diverse gebiedjes kwamen vanwege een middelhoge archeologische verwachting voor sporen van begraving in aanmerking voor een oppervlaktekartering (figuur 5.2). Omdat sprake is van vele kleine gebiedjes, zijn deze tot drie grotere groepen geclusterd. De oppervlaktekartering werd op 3 en 11 juli 2014 uitgevoerd.

Deelgebied 1

In deelgebied 1 bleek met name grind aan het oppervlak te liggen. Verder viel op dat dit deel vrij laag ligt: rondom waren overal kleine dekzandruggen aanwezig. Ook de vele rabatten zijn een aanwijzing dat natte omstandigheden overheersen. De waarnemingsmogelijkheden waren vrij goed: er was nauwelijks begroeiing of bedekking aan het oppervlak aanwezig. Alleen het grind was hinderlijk voor het uitvoeren van de oppervlaktekartering. Er werden geen vondsten aangetroffen.



Figuur 5.2. Ligging deelgebieden 1, 2 en 3 in projectgebied Maashorst.

Deelgebieden 2 en 3

In de deelgebieden 2 en 3 lag vrijwel overal dekzand aan het oppervlak. Plaatselijk waren ook plekken met grind aanwezig. In het zand heeft zich een veldpodzol of haarpodzol ontwikkeld. Deze twee gebieden waren duidelijk veel droger dan deelgebied 1. Alleen het uiterste noorden van deelgebied 3 bleek wederom relatief nat. De waarnemingsmogelijkheden waren vrij goed: er was nauwelijks begroeiing of bedekking aan het oppervlak aanwezig. Alleen het grind was hinderlijk voor het uitvoeren van de oppervlaktekartering. Er werden geen vondsten aangetroffen.

5.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Er werden geen vondsten aangetroffen. Dit komt overeen met de archeologische verwachting: resten van bewoning (o.a. gekenmerkt door een vondststrooiing) werden niet verwacht. In het plangebied werden resten van begraving verwacht. Vrijwel altijd werd bij een begraving een (graf) kuil gegraven. Eventuele vondsten of (verbrande) beenderen uit een grafveld worden daarom alleen aan het oppervlak aangetroffen als het terrein regelmatig diep genoeg geploegd wordt. En zelfs dan is de dichtheid aan vondsten ten opzichte van een nederzettingsterrein vrij klein. Deze twee factoren kunnen eraan bijgedragen hebben dat er geen vondsten zijn aangetroffen. Daarom zijn begravingen in de geplagde zones niet geheel uit te sluiten.

Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 6.1. Ligging geplagde zone (rood) in projectgebied Nestven. Inzet: ligging in Nederland (ster).

6 Nestven

6.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Hilvarenbeek
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 2 oktober 2014
- *locatie (figuur 6.1)*:
 - *naam plangebied*: Nestven
 - *plaats*: Hilvarenbeek
 - *gemeente*: Hilvarenbeek
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Nestven
 - *oppervlakte onderzoeksgebied*: circa 1,1 hectare
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 50F
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 135.175 / 389.750.
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 63501

6.2 Resultaten

Rondom het Nestven in Hilvarenbeek zijn in september 2014 plagwerkzaamheden uitgevoerd. In het gebied werden vanaf het maaiveld archeologische resten verwacht met een relatief hoge gaafheid. Omdat het plaggen zich beperkte tot de strooisellaag, komt in theorie het archeologisch oppervlak bloot te liggen. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd om op de aanwezigheid van archeologische resten te karteren. In grote delen van het gebied was een deel van de strooisellaag na het afplaggen uitgesmeerd over het oppervlak (figuur 6.2). Daardoor was het zicht op de ondergrond (de vondstzichtbaarheid) in grote delen matig tot slecht. De oppervlaktekartering leverde geen vondsten op.

6.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Rondom het Nestven werden geen vondsten aangetroffen. Dit wil echter niet zeggen dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn. Doordat slechts de strooisellaag is afgeplagd, kunnen in het bodem-materiaal nog vondsten zijn ingebed, die nu onontdekt zijn gebleven.

Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 6.2. Uitgesmeerde strooisellaag beperkt de vondstzichtbaarheid.

7 Kleine Beekloop

7.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Heeze-Leende
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 9 december 2014
- *locatie (figuur 7.1)*:



Figuur 7.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Kleine Beekloop (Grote Heide).

Inzet: ligging in Nederland (ster).

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 7.2. Restanten van rabatten in deelgebied B.



Figuur 7.3. Hoge rug achter het ven in deelgebied E.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant
Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

- *naam plangebied*: Kleine Beekloop (Grote Heide)
- *plaats*: Heeze
- *gemeente*: Heeze-Leende
- *provincie*: Noord-Brabant
- *toponiem*: Kleine beekloop / Grote Heide
- *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 51G
- *centrumcoördinaten (X/Y) en omvang*:
 - Deelgebied A: 166.860 / 378.860 (0,2 ha).
 - Deelgebied B: 166.300 / 378.650 (1,4 ha)
 - Deelgebied C: 165.730 / 378.720 (0,7 ha)
 - Deelgebied D: 166.390 / 377.770 (0,6 ha)
 - Deelgebied E: 164.610 / 376.970 (0,5 ha)
 - Deelgebied F: 164.930 / 378.910 (0,2 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64609

7.2 Resultaten

Rondom verschillende vennen op de Grote Heide bij Heeze zijn in het najaar van 2014 plagwerkzaamheden uitgevoerd. In deze deelgebieden worden vrijwel overal vanaf het maaiveld archeologische resten verwacht met een relatief hoge gaafheid. Omdat het plaggen zich beperkt tot de strooisellaag, komt in theorie het archeologisch oppervlak bloot te liggen. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd om op de aanwezigheid van archeologische resten te karteren.

In geen van de deelgebieden zijn vondsten aangetroffen. Deels was dit te wijten aan de slechte vondstzichtbaarheid vanwege het ruw geplagde oppervlak en deels aan het feit dat sprake was van oude rabattenstructuren (deelgebied B; figuur 7.2), waarbij het oorspronkelijke maaiveld was afgedekt door in walletjes opgebrachte grond. Eventuele vondsten kunnen hierdoor afgedekt zijn. In deelgebied E was sprake van een hogere rug naast een ven (figuur 7.3). Ondanks de goede vondstzichtbaarheid zijn hier echter geen vondsten aangetroffen.

7.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In de gekarteerde zones werden geen vondsten aangetroffen. Dit wil echter niet zeggen dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn. Vanwege de plaatselijk slechte zichtbaarheid of afdekkende lagen kunnen nog vondsten in de bodem zijn ingebed, die nu onontdekt zijn gebleven.

Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 8.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Vennen Heidijk. Inzet: ligging in Nederland (ster).

Figuur 8.2. Brokken van de gebroken podzol liggen aan het maaiveld.

8 Vennen Heidijk

8.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Sint Michielsgestel
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 9 december 2014
- *locatie (figuur 8.1)*:
 - *naam plangebied*: Vennen Heidijk
 - *plaats*: Sint Michielsgestel
 - *gemeente*: Sint Michielsgestel
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Heidijk
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 45D
 - *centrumcoördinaten (X/Y) en omvang*: noordelijke ven 151.395 / 404.770 (0,45 ha)
zuidelijke ven 151.390 / 404.415 (0,4 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64611

8.2 Resultaten

Rondom twee vennen aan de Heidijk in Sint Michielsgestel zijn in het najaar van 2014 plagwerkzaamheden uitgevoerd. In deze deelgebieden worden vrijwel overal vanaf het maaiveld archeologische resten uit de Steentijd verwacht met een relatief hoge gaafheid. Omdat het plaggen zich beperkt tot de strooisellaag, komt in theorie het archeologisch oppervlak bloot te liggen. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd om op de aanwezigheid van vuursteen te karteren.

Rond beide vennen was sprake van een goede vondstzichtbaarheid. De oppervlaktekartering heeft echter geen vondsten opgeleverd. Bovendien bleek uit de bonte gevlektheid van de bodem met humusbrokken en brokken geel en bruin zand (figuur 8.2) dat rond beide vennen de bodem geroerd is. Waarschijnlijk is voorafgaand aan de bosaanleg de bodem eenmalig gekeerd, waarbij de oorspronkelijke bodemgelaagdheid verstoord is. Het resultaat is een zogenaamde gebroken podzol.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 8.2. Brokken van de gebroken podzol liggen aan het maaiveld.

8.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In de gekarteerde zones werden geen vondsten aangetroffen. Bovendien bleek de top van de bodem geroerd. Dat betekent dat er geen intacte oppervlakkige archeologische resten meer te verwachten zijn.

Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

9 Wandelbos Valkenswaard

9.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Valkenswaard
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 10 december 2014
- *locatie (figuur 9.1)*:



Figuur 9.1. Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Wandelbos Valkenswaard. Inzet: ligging in Nederland (ster).

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

- *naam plangebied*: wandelbos Valkenswaard
- *plaats*: Valkenswaard
- *gemeente*: Valkenswaard
- *provincie*: Noord-Brabant
- *toponiem*: Peetersven en Rietven
- *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 51G
- *centrumcoördinaten (X/Y) en omvang*: Peetersven 160.695 / 375.345 (0,4 ha)
Rietven 160.965 / 374.920 (0,6 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64613

9.2 Resultaten

Rondom twee vennen (Peetersven en Rietven) in het Wandelbos van Valkenswaard zijn in het najaar van 2014 bomen verwijderd en plagwerkzaamheden uitgevoerd. In deze deelgebieden worden vrijwel overal vanaf het maaiveld archeologische resten uit de Steentijd verwacht met een relatief hoge gaafheid. Omdat het plagen zich beperkt tot de strooisellaag, komt in theorie het archeologisch oppervlak bloot te liggen. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd, voornamelijk om vuurstenen artefacten op te sporen.



Figuur 9.2. Stuiwzand (licht geel) op de hogere delen dekt het archeologisch niveau af.

Rondom het Rietven was het plaggen en het verwijderen van bomen relatief recent gebeurd, waardoor sprake was van een goede vondstzichtbaarheid. Ten westen van het Rietven daarentegen en rondom het Peetersven waren alleen lage delen gemaaid of waren de werkzaamheden al enige tijd geschied waardoor de vondstzichtbaarheid matig was.

De oppervlaktekartering heeft geen vondsten opgeleverd. Dit kan deels te wijten zijn aan de slechte zichtbaarheid. Bovendien bleken de werkzaamheden grotendeels geschied in de laagste delen die vroeger mogelijk onder water stonden en niet geschikt waren voor bewoning. Op de hogere delen bleek plaatselijk rondom het Rietven ook stuifzand (figuur 9.2) aanwezig, waardoor eventuele vindplaatsen afgedekt zijn.

9.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In de gekarteerde zones werden geen vondsten aangetroffen. Dit wil echter niet zeggen dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn. Vanwege de plaatselijk slechte zichtbaarheid, of afdekkende lagen kunnen nog vondsten in de bodem zijn ingebed, die nu onontdekt zijn gebleven.

Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 10.1. Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Malpievennen Noord. Inzet: ligging in Nederland (ster).

10 Malpievennen Noord

10.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Valkenswaard
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 10 december 2014
- *locatie (figuur 10.1)*:
 - *naam plangebied*: Malpievennen noord
 - *plaats*: Valkenswaard
 - *gemeente*: Valkenswaard
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Molenvennen/ Pastoorsven
 - *oppervlakte onderzoeksgebied*: Molenvennen: 12.800 m²
Pastoorsven: 7.000 m²
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 57B
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: Molenvennen: 158.896 / 370.389
Pastoorsven: 159.186 / 370.254
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64616

10.2 Resultaten

Rondom het Molenvenen en het Pastoorsven in het projectgebied Malpievennen Noord zijn in het najaar van 2014 bomen verwijderd en plagwerkzaamheden uitgevoerd. In deze deelgebieden worden vanaf het maaiveld archeologische resten uit de Steentijd verwacht met een relatief hoge gaafheid. Rondom het Molenvenen zijn mogelijk ook structuren gerelateerd aan een watermolen aanwezig. Omdat het plaggen zich beperkt tot de strooisellaag, komt in theorie het archeologisch oppervlak bloot te liggen. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd om eventuele vuurstenen artefacten op te sporen.

Over het algemeen was sprake van een goede vondstzichtbaarheid. Alleen in de lagere delen van de afgeplagde gebieden was de bodem nog sterk humeus en bedekt met organisch materiaal, waardoor de zichtbaarheid matig was (figuur 10.2). Plaatselijk op de hoger gelegen delen bleek stuifzand aanwezig.

Ondanks de goede zichtbaarheid heeft de oppervlaktekartering geen vondsten opgeleverd. Aangezien vooral lage gebieden zijn geplagd, is het mogelijk dat eventuele vindplaatsen zich op

de iets hoger gelegen gebieden, net buiten de geplagde delen, bevinden. Ook de aanwezigheid van tijdelijke kampementen die zich slechts door enkel artefacten kenmerken, wordt niet uitgesloten. Dergelijke vindplaatsen laten zich alleen onder optimale omstandigheden en een dichte oppervlaktekartering opsporen.



Figuur 10.2. Natte omstandigheden en een dikke humeuze lagen beperken de vondstzichtbaarheid.

10.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In de gekarteerde zones werden geen vondsten aangetroffen. Dit wil echter niet zeggen dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn. Mogelijk zijn deze aanwezig op de hogere delen net buiten de afgeplagde gebieden, zijn ze plaatselijke afgedekt door stuifzand of kenmerken ze zich door een kleine hoeveelheid artefacten die nog onopgemerkt in de bodem zijn ingebed.

Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

11 Martensberg

11.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Oirschot
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 10 en 11 december 2014
- *locatie (figuur 11.1)*:
 - *naam plangebied*: Martensberg



Figuur 11.1. Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Martensberg. Inzet: ligging in Nederland (ster).

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

- *plaats*: Oostelbeers
- *gemeente*: Oirschot
- *provincie*: Noord-Brabant
- *toponiem*: Martensberg, Oostelbeersche Heide
- *oppervlakte onderzoeksgebied*: 40.700 m²
- *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 51C
- *centrumcoördinaten gehele gebied (X/Y)*: 148.500 / 386.295.
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64618

11.2 Resultaten

In de Oostelbeersche Heide in het projectgebied Martensberg zijn in het najaar van 2014 bomen verwijderd en plagwerkzaamheden uitgevoerd. Met name centraal in het projectgebied worden resten uit de Steentijd verwacht met een relatief hoge gaafheid. Deze vindplaatsen kunnen echter door een (dik) pakket stuifzand bedekt zijn.

Tijdens de oppervlaktekartering was sprake van een goede vondstzichtbaarheid. Desondanks zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen. Uit enkele controle boringen (niet gedocumenteerd)



Figuur 11.2. Dikke pakketten stuifzand kenmerken projectgebied Martensberg.

bleek dat het projectgebied grotendeels bedekt is met stuifzand (figuur 11.2). Slechts plaatselijk was geen stuifzand aanwezig en bevond het pleistocene dekzand zich aan het oppervlak. Doordat het stuifzand het dekzand grotendeels afgedekt heeft, worden eventuele vindplaatsen ook afgedekt. Over het grootste deel van het projectgebied lag het archeologisch niveau bijgevolg niet aan het oppervlak.

11.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Over het overgrote deel van het gebied bestaat de bodem uit stuifzand, waardoor het archeologisch niveau niet aan het oppervlak lag. Onder het stuifzand, in de top van het dekzand, kunnen vindplaatsen aanwezig zijn.

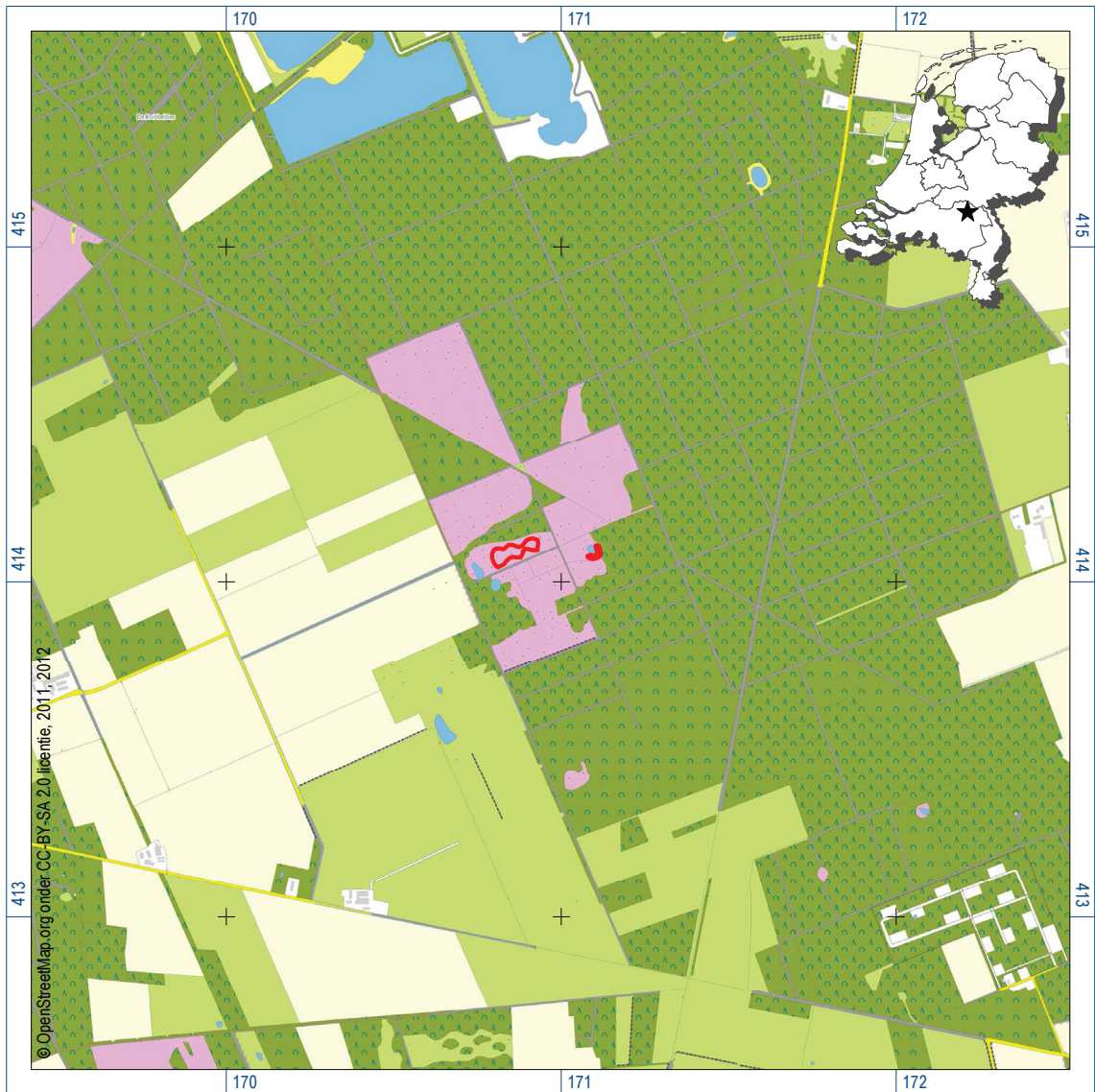
Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 12.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Schaijkse Heide. Inzet: ligging in Nederland (ster).

12 Schaijkse Heide

12.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Landerd
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 23 december 2014
- *locatie (figuur 12.1)*:
 - *naam plangebied*: Schaijkse Heide
 - *plaats*: Schaijk
 - *gemeente*: Landerd
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Schaijkse Heide/ Palmstraat
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 45E
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 170.810 / 413.950 (ca. 1 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64620

12.2 Resultaten

In de Schaijkse Heide zijn in het najaar van 2014 plagwerkzaamheden uitgevoerd op twee nabijgelegen locaties. Voor het westelijke deelgebied geldt een lage archeologische verwachting. Voor het oostelijke deelgebied, dat langs de oevers van een ven ligt, geldt echter een hoge kans op de aanwezigheid van archeologische resten uit de Steentijd. In beide deelgebieden zijn geen afdekkende lagen aanwezig. Omdat het pluggen zich beperkt tot de strooisellaag, komt in theorie het archeologisch oppervlak bloot te liggen. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd, voornamelijk om vuurstenen artefacten op te sporen.

Voor beide gebieden was tijdens deze kartering sprake van een relatief goede vondstzichtbaarheid. Het ontbreken van afdekkende pakketten werd bovendien duidelijk door het vele grind dat in het vlak zichtbaar was. Dit zijn oudere fluviaatiele afzettingen die dagzomen en dus niet worden afgedekt door jongere sedimenten. Desondanks en ondanks de hoge verwachting heeft de oppervlaktekartering geen vondsten opgeleverd.

12.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In de gekarteerde zones werden geen vondsten aangetroffen. Dit wil echter niet zeggen dat er (in de directe omgeving) geen vindplaatsen aanwezig zijn. Ter hoogte van de zones met een hoge archeologische verwachting was het afgeplagde gebied zeer beperkt. Bovendien kunnen vindplaatsen van jager-verzamelaars uit de Steentijd zich kenmerken door slechts enkele artefacten die pas na herhaaldelijk karteren worden aangetroffen.

Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.



Figuur 13.1. Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Nulandsche Heide. Inzet: ligging in Nederland (ster).

13 Nulandsche Heide

13.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente 's-Hertogenbosch (DG1) en gemeente Maasdonk (DG2 en DG3)
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 23 en 24 december 2014
- *locatie (figuur 13.1)*:
 - *naam plangebied*: Nulandsche Heide
 - *plaats*: Rosmalen (DG1) en Nuland (DG2 en DG3)
 - *gemeente*: 's-Hertogenbosch (DG1) en Maasdonk (DG 2 en DG3)
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Nulandsche Heide/ Waterleidingstraat
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 45B
 - *centrumcoördinaten gehele gebied (X/Y)*: Deelgebied 1: 156.490/ 414.700 (ca. 3 ha)
Deelgebied 2: 156.640/415.040 (ca. 2 ha)
Deelgebied 3: 156.980/415.320 (ca. 0,7 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64633

13.2 Resultaten

In de Nulandsche Heide, tussen Rosmalen en Nuland, zijn in het najaar van 2014 op drie locaties bomen verwijderd en plagwerkzaamheden uitgevoerd. Omdat het plaggen zich beperkt tot de strooisellaag, doet zich een geschikte situatie voor een oppervlaktekartering voor om eventuele archeologische vondsten op te sporen.

Deelgebied 1

De meeste westelijke locatie bevindt zich op het grondgebied van Rosmalen (gemeente 's-Hertogenbosch). Aan dit gebied is op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart een lage archeologische verwachting toegekend, mede op basis van de aanwezigheid van een dik stuifzandpakket. De aanwezigheid van stuifzand is tijdens het veldwerk bevestigd door diverse (niet gedocumenteerde) controleboringen. Het stuifzand heeft een sterk wisselende dikte en kan zelfs oplopen tot meer dan 90 cm dik. Uit het veldwerk blijkt tevens dat het aanwezige stuifzand iets is uitgevlakt. Het reliëf is namelijk relatief vlak, terwijl het stuifzand wel een sterk wisselende dikte heeft. Plaatselijk is het stuifzand zelfs afwezig en wordt de bodem gekenmerkt door een AC-profiel in de dekzand.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

Tijdens de oppervlaktekartering zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen ouder dan de Nieuwe tijd. In het deelgebied bleken wel diverse fragmenten aardewerk uit de Nieuwe tijd aanwezig. Deze kunnen echter relatief recent zijn. In de noordoostelijke hoek van het deelgebied werden ook de resten van een dun muurtje vastgesteld (figuur 13.2), echter van relatief recente ouderdom. Het ontbreken van oudere vindplaatsen kan diverse oorzaken hebben:

- er zijn geen oudere vindplaatsen aanwezig;
- de vindplaatsen zijn afgedekt door stuifzand en derhalve niet zichtbaar;
- kleinere vindplaatsen zijn niet herkend door de overwegend matige vondstzichtbaarheid.



Figuur 13.2. Resten van een recent muurtje.

Deelgebied 2

De middelste locatie bevindt zich op het grondgebied van Nuland (gemeente Maasdonk). Voor dit gebied geldt op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart een middelhoge archeologische verwachting. Het gebied heeft grotendeels dezelfde landschappelijke kenmerken als deelgebied 1. In het zuidelijke deel van het gebied blijkt overwegend stuifzand aanwezig dat in dikte kan variëren van 40 tot 90 cm dikte. Ook hier is het stuifzand mogelijk deels genivelleerd. Zo blijkt het stuifzand in de lagere delen zelfs tot 90 cm dik, terwijl op de hogere delen onder 40 cm stuifzand nog een complete podzolbodem bewaard is gebleven. De mate van nivellering hangt mogelijk samen met de bewoning langs de waterleidingstraat in het begin van de 19e eeuw. In het noordelijke deel van het gebied is stuifzand grotendeels afwezig en wordt de bodem gekenmerkt door een AC-profiel in dekzand.

Tijdens de oppervlaktekartering zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen. Wel bevinden zich doorheen het gebied veel fragmenten aardewerk uit de Nieuwe tijd die vermoedelijk relatief recent zijn. Het ontbreken van oudere vindplaatsen kan diverse oorzaken hebben:

- er zijn geen oudere vindplaatsen aanwezig of ze kenmerken zich door een dunne vondstspreading;
- de vindplaatsen zijn afgedekt door stuifzand en derhalve niet zichtbaar (zuidelijke helft);
- vanwege de matige vondstzichtbaarheid zijn vondsten onopgemerkt gebleven.

Deelgebied 3

De oostelijke locatie bevindt zich eveneens op het grondgebied van Nuland (gemeente Maasdonk). Voor dit deelgebied geldt op de gemeentelijke archeologische verwachtingskaart een middelhoge archeologische verwachting. Het gebied wordt doorsneden door een west-oost georiënteerde wal (figuur 13.3). Deze wal blijkt tevens de noordelijke begrenzing van de bewoning die hier in het begin van de 19e eeuw aanwezig was. De wal vormt tevens de scheiding met een opmerkelijk hoogteverschil. Zo ligt het gebied ten noorden van de wal opmerkelijk lager dan het gebied ten zuiden van de wal. De wal blijkt ook een bodemkundige scheiding te vormen. Ten noorden van de wal is de aanwezigheid van stuifzand vastgesteld. Toch is het niet overal even duidelijk of hier een dun stuifzandpakket aanwezig is of dat de bodem hier licht verstoord is (tot ca. 40 cm -Mv). Ten zuiden van de wal daarentegen is een ophoogpakket van circa 50 cm aanwezig. In tegenstelling tot het goed herkenbare stuifzand gaat het hier om een licht humeus pakket. Dit gebied behoorde in de 19e eeuw nog tot het bebouwde/bewoonde gebied. Mogelijk betreft het opgebracht pakket een combinatie van een cultuurdek en stuifzand.

Tijdens de kartering zijn geen archeologische vindplaatsen aangetroffen. Mogelijk zijn oudere vindplaatsen afwezig of kenmerken ze zich door een dunne vondstspreading. Ook het stuifzand/opgehoogde pakket kan oudere vindplaatsen hebben afgedekt, waardoor ze niet aan het oppervlak herkenbaar zijn. Bovendien was tijdens de oppervlaktekartering niet overal sprake van een goede vondstzichtbaarheid. Wel bevinden zich doorheen het gebied veel fragmenten aardewerk en bouwmetaal uit de Nieuwe tijd. Deze kunnen van relatief recente ouderdom zijn en/of samenhangen met de bewoning die hier nog in de 19e eeuw aanwezig was.



Figuur 13.3. Een west-oost georiënteerde wal scheidt het stuifzand van de (voormalige) akkergronden.

13.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Deelgebied 1

In het overgrote deel van het gebied bestaat de bodem uit stuifzand, waardoor het archeologische niveau niet aan het oppervlak lag. Onder het stuifzand, in de top van het dekzand, kunnen oudere vindplaatsen aanwezig zijn, maar ze zijn niet met een oppervlaktekartering op te sporen. Wel blijkt het gebied in relatief recente tijd langs de Waterleidingstraat in gebruik te zijn geweest.

Deelgebied 2

In het zuidelijke deel van het gebied bestaat de bodem uit stuifzand, waardoor het archeologische niveau niet aan het oppervlak lag. Onder het stuifzand, in de top van het dekzand, kunnen oudere vindplaatsen aanwezig zijn, maar ze zijn niet met een oppervlaktekartering op te sporen. Bovendien was hier sprake van een slechte vondstzichtbaarheid.

In het noordelijke deel van het gebied was sprake van een goede vondstzichtbaarheid. Vindplaatsen zijn hier afwezig of kenmerken zich door een zeer dunne vondstverspreiding waardoor ze pas na herhaaldelijk karteren opgespoord kunnen worden.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

Deelgebied 3

In noordelijke deel van het gebied zijn stuifzanden aanwezig, hoewel het niet overal duidelijk is of het gaat om stuifzand of om een licht verstoord bodemprofiel. In het zuidelijke deel van het gebied is een licht humeus pakket van circa 50 cm dik aanwezig, mogelijk een combinatie van een cultuurdek en stuifzand.

In de gekarteerde zones werden geen vondsten aangetroffen. Dit wil echter niet zeggen dat er (in de directe omgeving) geen vindplaatsen aanwezig zijn. De ophoogpakketten kunnen ervoor hebben gezorgd dat oudere vindplaatsen zijn afgedekt en derhalve niet door een oppervlaktekartering op te sporen. Bovendien was de vondstzichtbaarheid niet overal van goede kwaliteit.

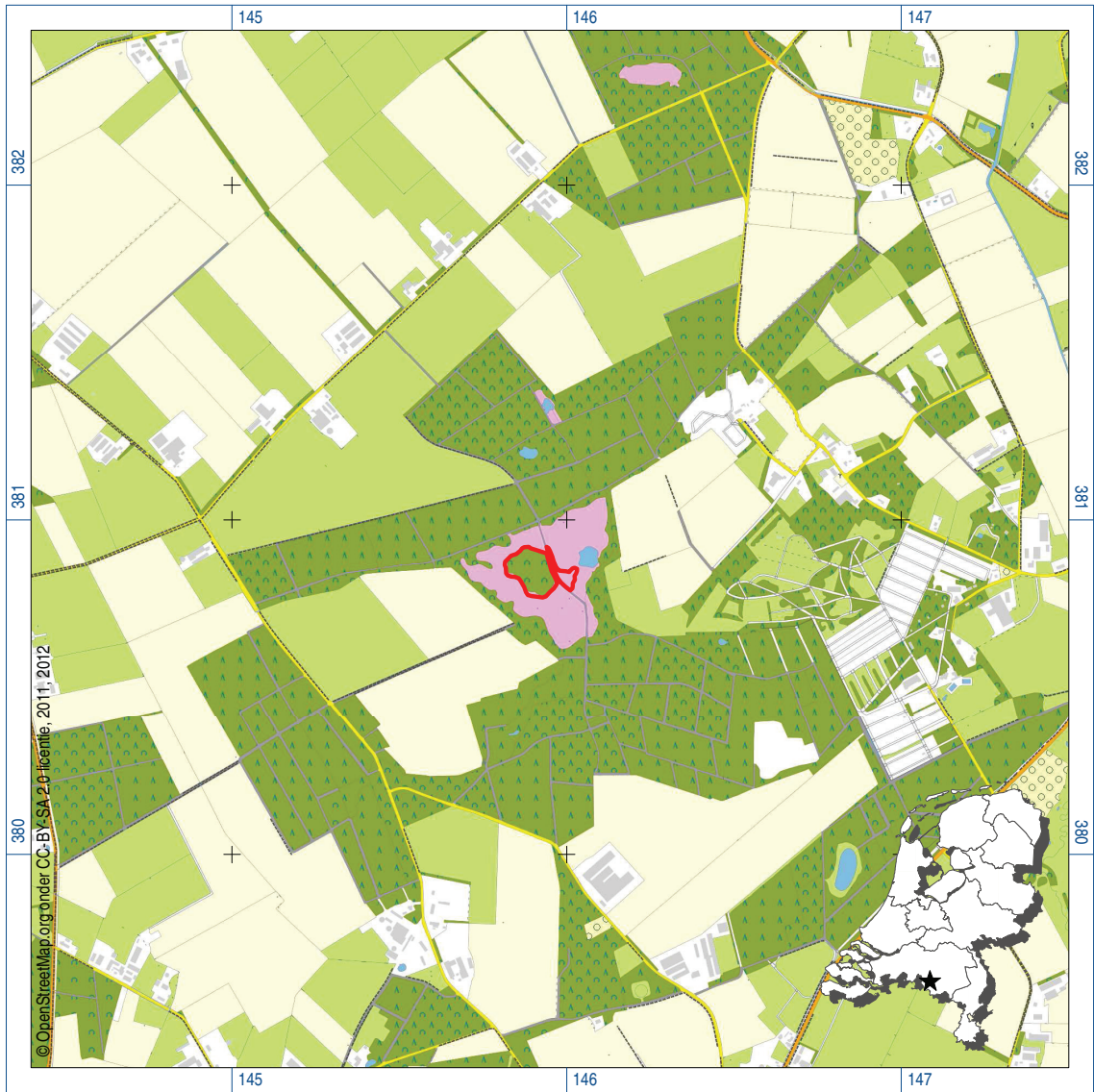
Aanbevelingen

Omdat geen vondsten zijn aangetroffen, worden geen aanbevelingen gedaan.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 14.1. Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Heieinden. Inzet: ligging in Nederland (ster).

14 Heieinden

14.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Bladel en gemeente Eersel
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 15 december 2014
- *locatie (figuur 14.1)*:
 - *naam plangebied*: Heieinden
 - *plaats*: Vessem
 - *gemeente*: Bladel en Eersel
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Heieinden
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 51C
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 145.945 / 380.843 (ca. 1,8 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64639

14.2 Resultaten

In projectgebied Heieinden bij Vessem zijn in het najaar van 2014 plagwerkzaamheden uitgevoerd. In dit deelgebied werden over het gehele oppervlak archeologische resten verwacht. Het plagen heeft zich beperkt tot net onder de strooisellaag. Door deze werkzaamheden is de top van de mogelijk interessante archeologisch oppervlak niet langer afgedekt. Dit betekent dat aan het oppervlak archeologische resten aanwezig kunnen zijn. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd. Het vlak was goed uitgerend waardoor de oppervlaktekartering onder uitstekende vondstomstandigheden kon worden uitgevoerd.

Het plangebied kent nauwelijks hoogteverschillen. In het geplagde vlak zijn ploegsporen zichtbaar waardoor bodemhorizonten (E-, B- en C-horizont) door elkaar zijn gemengd: een zogenaamde gebroken podzol. Ondanks de goede vondstzichtbaarheid zijn in het deelgebied geen archeologische vondsten aangetroffen.

14.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

De oppervlaktekartering is uitgevoerd onder optimale vondstomstandigheden. Bij aanwezigheid van vindplaatsen waren deze niet onopgemerkt gebleven. Dit betekent dat er niet langer vindplaatsen worden verwacht.

Aanbevelingen

Omdat in het gebied geen vindplaatsen meer verwacht worden, kan het gebied voor de toekomst worden vrijgegeven voor verder onderzoek.



Figuur 15.1. Ligging onderzoekszone (rood) in projectgebied Ossendrecht. Inzet: ligging in Nederland (ster).

15 Ossendrecht

15.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Woensdrecht
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 15 december 2014
- *locatie (figuur 15.1)*:
 - *naam plangebied*: Waterwingebied Ossendrecht
 - *plaats*: Ossendrecht
 - *gemeente*: Woensdrecht
 - *provincie*: Noord-Brabant
 - *toponiem*: Heiloppad
 - *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 49G
 - *centrumcoördinaten (X/Y)*: 81.280 / 379.665 (0,9 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 64680

15.2 Resultaten

In het waterwingebied Evides in Ossendrecht zijn in het najaar van 2014 plagwerkzaamheden uitgevoerd op drie verschillende locaties. In de quickscan die voor het gebied is uitgevoerd (RAAP-adviesdocument 656), is vastgesteld dat voor de oostelijke gebieden kans is op de aanwezigheid van archeologische resten vanwege de aanwezigheid van jong stuifzand. In het zuidwestelijke gebied zou het stuifzand ontbreken. Vanwege de gradiëntsituatie naar het beekdal van de Hei Loop geldt voor dit gebied een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen van jager-verzamelaars. In dit gebied is daarom in februari 2015 een oppervlaktekartering uitgevoerd, aangevuld met enkele boringen. Vervolgens zijn ook in de oostelijker gelegen, geplagde gebieden enkele boringen gezet om inzicht te krijgen in de bodemopbouw (figuur 15.2).

De geplagde gebieden kenmerkten zich door een goede vondstzichtbaarheid. In het zuidwestelijke gebied, waar een oppervlaktekartering is uitgevoerd, zijn echter geen archeologische indicatoren aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van vindplaatsen van jager-verzamelaars. Uit de boringen 20 t/m 24 bleek bovendien dat de bodem zich kenmerkt door een rommelige opbouw. Hoewel niet kan worden uitgesloten dat het een (relatief) recent stuifzandpakket betreft, rees het vermoeden dat de bovengrond door de mens geroerd/opgebracht is. Dit omdat overal verspreid over het geplagde terrein een grote hoeveelheid baksteenfragmenten en aardewerkscherven uit de Nieuwe tijd aan het maaiveld lag. Dit is opmerkelijk omdat dergelijk materiaal normaal gezien

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 15.2. Overzicht van de boringen in de geplagde gebieden (rood). In het zuidwestelijke gebied is een oppervlaktekartering uitgevoerd.

niet in een bosgebied te verwachten is, maar eerder op een eeuwenlang geploegde akker. Het vermoeden bestaat zodoende dat de grond van elders is aangevoerd om een laagte te dempen. Te meer omdat onder het rommelige pakket in alle hier geplaatste boringen een afgedekte humeuze laag is aangetroffen, die als voormalige bovengrond (A-horizont) gezien kan worden. Omdat het een natte bodem betreft, worden hier geen bewoningssporen in verwacht.

In het centraal gelegen gebied gaven de boringen 25 t/m 28 een ander beeld. Hier is sprake van een veelal donkere bovengrond die zich kenmerkt door een gevlektheid met grijze en bruine brokken (figuur 15.3). Dit zijn restanten van de oorspronkelijke E- en B-horizont. Op basis van deze kenmerken kan geconcludeerd worden dat oorspronkelijk in het gebied een humuspodzolgrond aanwezig was, die door bodembewerking is omgezet. Het resultaat is een zogenaamde gebroken podzol. Van een afdekkend pakket stuifzand is dus geen sprake. Dat wil zeggen dat het archeologisch niveau hier, tegen de verwachting in, aan het maaiveld lag. Maar gezien de gebroken podzol zullen eventuele archeologische flink geroerd zijn: tot maximaal 90 cm -Mv (boring 27).



Figuur 15.3. Bruin en grijs gevlekte bovengrond van een gebroken podzol.

In het meest oostelijk gelegen gebied was in de boringen telkens sprake van een dunne bovengrond met podzol-kenmerken en daaronder meteen de BC- of C-horizont. Dit kan twee dingen betekenen. Ofwel is hier sprake van een jong pakket stuifzand, waarin nog maar in beperkte mate bodemvorming heeft plaatsgevonden. Of er was oorspronkelijk sprake van een humuspodzolgrond, die is afgetopt (door de wind of de mens) en waarvan slechts een restantje

bewaard is gebleven. Gezien het uitgesproken microreliëf (figuur 15.4), lijkt een interpretatie van stuifzand het meest voor de hand te liggen. In beide gevallen zijn aan het maaiveld geen intacte archeologische resten meer te verwachten. Indien sprake is van stuifzand, dan is niet uit te sluiten dat er op een dieper niveau (dieper dan 70 cm -Mv) nog een afgedekte bodem aanwezig is.



Figuur 15.4. Uitgesproken microreliëf in het noordoostelijke deelgebied.

15.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In het gekarteerde gebied werden geen vondsten aangetroffen. Bovendien bleek de bodem verstoord, zodanig dat hierin geen intacte archeologische vindplaatsen meer te verwachten zijn. Ook in de oostelijker gelegen gebieden kan op basis van de vastgestelde bodemopbouw geconcludeerd worden dat in de bovengrond geen intacte archeologische resten meer te verwachten zijn. In het meest oostelijke gebied kan niet uitgesloten worden dat een onder het stuifzand afgedekte bodem met eventueel daarin ingebedde archeologische resten aanwezig is.

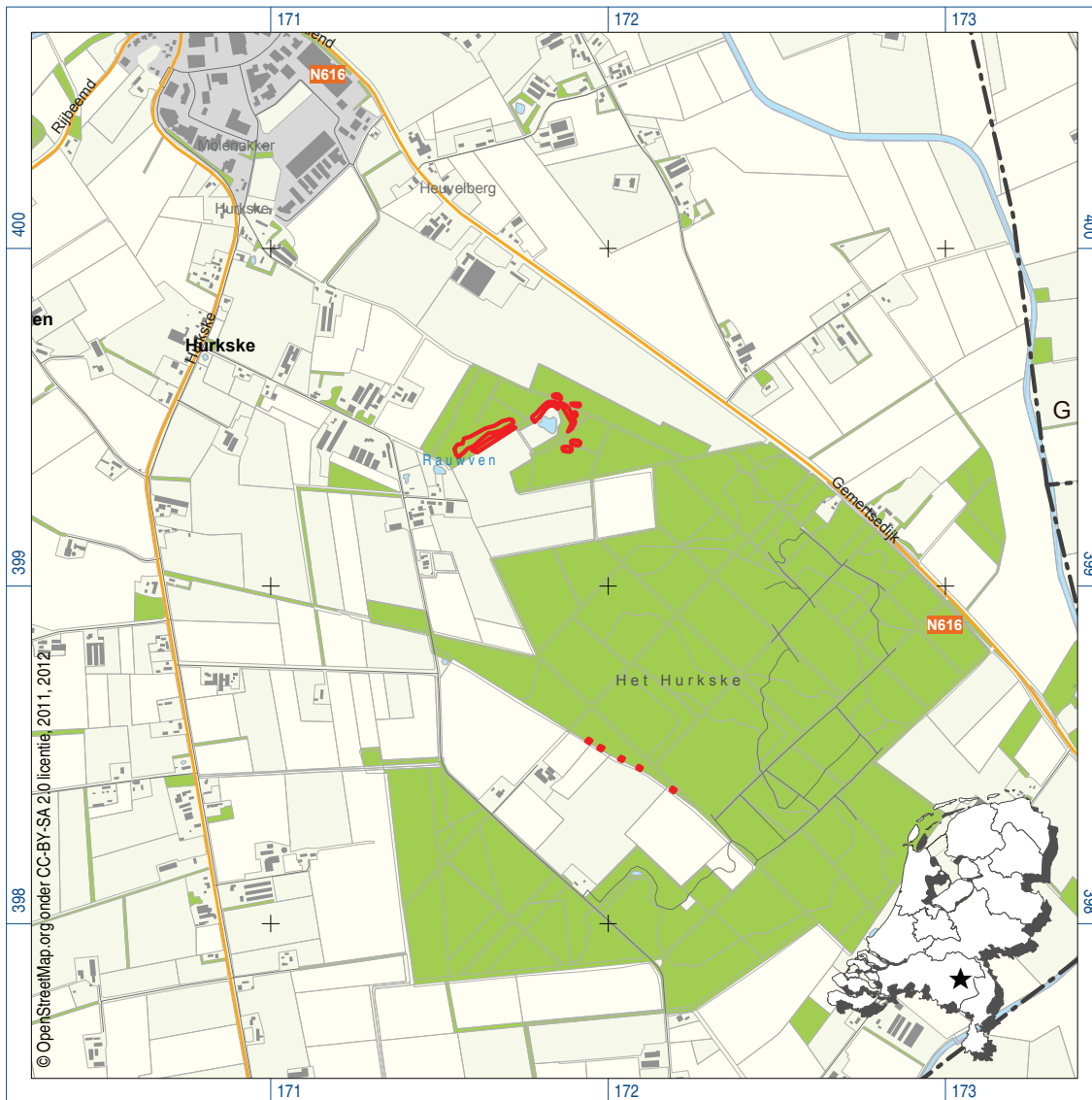
Aanbevelingen

In het zuidwestelijke en centrale gebied worden geen archeologische resten meer verwacht en daarom wordt geadviseerd dit gebied vrij te geven. Voor het oostelijke gebied wordt geadviseerd ingrepen tot 70 cm -Mv toe te staan, maar eventuele diepere ingrepen vooraf te laten gaan door een booronderzoek om vast te stellen of hier eventueel sprake is van een afgedekte bodem.

16 't Hurkske

16.1 Administratieve gegevens

- *type onderzoek*: oppervlaktekartering
- *bevoegde overheid*: gemeente Veghel
- *onderzoekskader*: archeologische inspectie na plagwerken
- *datum veldonderzoek*: 28 april 2015
- *locatie (figuur 16.1)*:
 - *naam plangebied*: 't Hurkske



Figuur 16.1. Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied 't Hurkske. Inzet: ligging in Nederland (ster).

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden



Figuur 16.3. Hoge, geplagde rug, grenzend aan een deels dichtgeschoven ven.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

- *plaats*: Erp
- *gemeente*: Veghel
- *provincie*: Noord-Brabant
- *toponiem*: Hurkske, Rauwven
- *kaartblad topografische kaart van Nederland, schaal 1:25.000*: 51F
- *centrumcoördinaten (X/Y)*: 171.720 / 399.483 (ca. 1 ha)
- *ARCHIS-vondstmeldingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-waarnemingsnummers*: niet van toepassing
- *ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer*: 66476

16.2 Resultaten

In projectgebied 't Hurkske zijn in het voorjaar van 2015 plagwerkzaamheden uitgevoerd op verschillende verspreid gelegen locaties. Voor het gehele gebied geldt vanwege het voorkomen van vele gradiëntzones een verwachting voor zowel vuursteenvindplaatsen van jager-verzamelaars uit de Steentijd als voor (grond)sporen van bewoning en begraving van latere landbouwers. Op basis van de bodemkundige karakteristieken van het gebied werd in de quickscan (RAAP-adviesdocument 685) verwacht dat eventuele resten vanaf het maaiveld voorkomen. Omdat het plagen zich heeft beperkt tot de strooisellaag, komt in theorie het



Figuur 16.2. Overzicht van de boringen in de geplagde gebieden (rood).

archeologisch oppervlak bloot te liggen. Daarom is in de geplagde zones een oppervlaktekartering uitgevoerd, om eventuele archeologische indicatoren op te sporen.

Hoewel in alle gebieden de strooisellaag was afgeplagd, was er meestal sprake van een slechte vondstzichtbaarheid als gevolg van het ruwe oppervlak met brokken zand en plagsel. Ondanks de duidelijke ligging op een gradiënt (figuur 16.3), heeft de oppervlaktekartering mede daardoor geen vondsten opgeleverd. Daarnaast bleek ook dat het archeologisch niveau niet overal aan het maaiveld lag. Er was sprake van een sterke afwisseling met zones met (jong) stuifzand, waardoor het archeologisch niveau werd afgedekt. Dit bleek ook uit enkele random geplaatste boringen, waar soms een humuspodzol in dekzand aan het maaiveld lag, terwijl deze op andere plaatsen werd afgedekt door een laag licht bruingeel stuifzand (boringen 36 t/m 40). In andere boringen was de podzol zelfs volledig verdwenen en werd onder het stuifzand direct de lichtgele C-horizont van het dekzand aangetroffen.

Vanwege de slechte vondstzichtbaarheid en het feit dat het archeologisch niveau plaatselijk werd afgedekt, is het waarschijnlijk dat er archeologische vondsten onopgemerkt zijn gebleven. De archeologische verwachting blijft daarom gehandhaafd.

16.3 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

In de gekarteerde zones werden geen vondsten aangetroffen. Dit wil echter niet zeggen dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn. De vondstzichtbaarheid was namelijk beperkt en bovendien werd het archeologisch niveau plaatselijk afgedekt door jong stuifzand. De archeologische verwachting blijft daarom gehandhaafd.

Aanbevelingen

Het wordt aanbevolen toekomstige ingrepen dieper dan de strooisellaag vooraf te laten gaan door een karterend onderzoek.

17 Samenvattende conclusies

Hierna wordt kort antwoord gegeven op de onderzoeksvragen, uitgesplitst per projectgebied.

1. *Zijn in het projectgebied archeologische resten aanwezig?*
2. *Zo ja, wat is de aard, datering en gaafheid van de archeologische resten?*

Zie tabel 6.

projectgebied	vindplaats
Meinweg	Bakven: geen vindplaats aangetroffen; EVZ-west: drie vindplaatsen aangetroffen die wijzen op activiteiten in de Steentijd, IJzertijd, Romeinse tijd en Volle Middeleeuwen; EVZ-oost: een losse vondst uit de Steentijd.
De Malpie	deelgebieden 1, 2, 3 en 5: geen vindplaats aangetroffen; deelgebied 4: een vindplaats uit het Mesolithicum, afgedekt door stuifzand, en een vindplaats uit het Neolithicum, aan het maaiveld.
Stiphoutse bossen	deelgebieden 1, 2, 4 en 5: geen vindplaats aangetroffen; deelgebieden 3 en 6: beide één vondst uit de Steentijd aangetroffen; de aard van de vindplaatsen is onbekend.
Maashorst	geen vindplaats aangetroffen
Nestven	geen vindplaats aangetroffen
Kleine Beekloop	geen vindplaats aangetroffen
Vennen Heidijk	geen vindplaats aangetroffen
Wandelbos Valkenswaard	geen vindplaats aangetroffen
Malpievennen Noord	geen vindplaats aangetroffen
Martensberg	geen vindplaats aangetroffen
Schajkse Heide	geen vindplaats aangetroffen
Nulandsche Heide	geen vindplaats aangetroffen
Heieinden	geen vindplaats aangetroffen
Ossendrecht	geen vindplaats aangetroffen
't Hurkske	geen vindplaats aangetroffen

Tabel 6. Resultaten per deelgebied.

3. *Dient op basis van deze archeologische resten de gespecificeerde archeologische verwachting worden bijgesteld?*

In de meeste gevallen wil het feit dat geen vindplaatsen zijn aangetroffen niet zeggen dat deze niet meer te verwachten zijn. De oorzaak hiervoor bestaat dan uit één of meerdere van onderstaande factoren:

- een slechte vondstzichtbaarheid, doordat de strooisellaag niet volledig was afgeplagd;
- vondsten zijn niet op te sporen met een oppervlaktekartering, omdat het archeologisch niveau wordt afgedekt door een afdekkend pakket, zoals stuifzand;

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

- de kans om een vindplaats bij een eenmalige kartering op te sporen, is zeer gering als gevolg van een zeer dunne vondstverspreiding.

Als gevolg hiervan kunnen eventuele vondsten onopgemerkt zijn gebleven en blijft de archeologische verwachting dus gehandhaafd.

In sommige van de onderzochte zones is de archeologische verwachting om één van de onderstaande redenen wel naar beneden bijgesteld:

- de omstandigheden voor de oppervlaktekartering waren optimaal (goede zichtbaarheid, vondstniveau aan het maaiveld); het ontbreken van vondsten betekent dan ook dat er geen vindplaatsen aanwezig zijn
- 'de bodem bleek natter dan verwacht, op basis waarvan vindplaatsen van bewoning niet meer te verwachten zijn;
- de verwachte archeologische resten zijn vondstarm en laten zich niet door een oppervlaktekartering opsporen;
- de bodemopbouw was dermate verstoord dat de verwachte vindplaatsen ook verstoord zijn.

In deze gevallen is de archeologische verwachting voor (intacte) vindplaatsen naar laag bijgesteld.

Literatuur

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Geraadpleegde RAAP-adviesdocumenten:

projectgebied	gemeente	RAAP-adviesdocument
Meinweg	Roerdalen	615
Kleine Beekloop	Heeze-Leende	622
De Malpie	Valkenswaard	640
Maashorst	Uden	648
Stiphoutse bossen	Helmond	649
Ossendrecht	Woensdrecht	656
Wandelbos Valkenswaard	Valkenswaard	681
Malpievennen Noord	Valkenswaard	683
't Hurkske	Veghel	685
Nulandsche Heide	Maasdonk/ Den Bosch	686
Nestven	Hilvarenbeek	692
Vennen Heidijk	Sint Michielsgestel	694
Martensberg	Oirschot	698
Schajkse Heide	Landerd	693
Heieinden	Bladel / Eersel	695

Gebruikte afkortingen

ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
GPS	Global Positioning System
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Verklarende woordenlijst

artefact

Alle door de mens gemaakte of gebruikte voorwerpen.

bioturbatie

Verstoring van bodemlagen door dieren (graven, woelen, eten).

dekzand

Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente).

eerdgrond

Laag donkere, min of meer rulle grond met organische en anorganische bestanddelen.

fluviaal

Door rivieren gevormd, afgezet.

podzol

Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uitloggen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorphe humus en ijzer wordt podzolering genoemd.

Prehistorie

Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.

rabat

Kunstmatig afwateringskanaal, recente ontginningsgreppel.

silt

Gronddeeltjes ter grootte van 2 tot 50 µm.

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

- Figuur 1.** Ligging onderzochte projectgebieden (rode sterren).
- Figuur 2.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Meinweg. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.2.** Resultaten oppervlaktekartering in projectgebied Meinweg.
- Figuur 3.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied De Malpie. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 3.2.** Resultaten oppervlaktekartering in projectgebied De Malpie.
- Figuur 4.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Stiphoutse Bossen. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 4.2.** Ligging deelgebieden 1 en 2 in projectgebied Stiphoutse Bossen.
- Figuur 4.3.** Resultaten oppervlaktekartering in de deelgebieden 3 t/m 6 in projectgebied Stiphoutse Bossen.
- Figuur 5.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Maashorst. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 5.2.** Ligging deelgebieden 1, 2 en 3 in projectgebied Maashorst.
- Figuur 6.1.** Ligging geplagde zone (rood) in projectgebied Nestven. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 6.2.** Uitgesmeerde strooisellaag beperkt de vondstzichtbaarheid.
- Figuur 7.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Kleine Beekloop (Groote Heide). Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 7.2.** Restanten van rabatten in deelgebied B.
- Figuur 7.3.** Hoge rug achter het ven in deelgebied E.
- Figuur 8.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Vennen Heidijk. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 8.2.** Brokken van de gebroken podzol liggen aan het maaiveld.
- Figuur 9.1.** Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Wandelbos Valkenswaard. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 9.2.** Stuifzand (licht geel) op de hogere delen dekt het archeologisch niveau af.
- Figuur 10.1.** Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Malpievennen Noord. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 10.2.** Natte omstandigheden en een dikke humeuze lagen beperken de vondstzichtbaarheid.
- Figuur 11.1.** Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Martensberg. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 11.2.** Dikke pakketten stuifzand kenmerken projectgebied Martensberg.
- Figuur 12.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Schaijkse Heide. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 13.1.** Ligging geplagde zones (rood) in projectgebied Nulandsche Heide. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 13.2.** Resten van een recent muurtje.

RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

- Figuur 13.3.** Een west-oost georiënteerde wal scheidt het stuifzand van de (voormalige) akkergronden.
- Figuur 14.1.** Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied Heieinden. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 15.1.** Ligging onderzoekszone (rood) in projectgebied Ossendrecht. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 15.2.** Overzicht van de boringen in de geplagde gebieden (rood). In het zuidwestelijke gebied is een oppervlaktekartering uitgevoerd.
- Figuur 15.3.** Bruin en grijs gevlekte bovengrond van een gebroken podzol.
- Figuur 15.4.** Uitgesproken microreliëf in het noordoostelijke deelgebied.
- Figuur 16.1.** Ligging onderzoekszones (rood) in projectgebied 't Hurkske. Inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 16.2.** Overzicht van de boringen in de geplagde gebieden (rood).
- Figuur 16.3.** Hoge, geplagde rug, grenzend aan een deels dichtgeschoven ven.
- Tabel 1.** Overzicht van de projectgebieden waar een oppervlaktekartering is uitgevoerd.
- Tabel 2.** Archeologische tijdschaal.
- Tabel 3.** Overzicht van de vondsten van EVZ-west en EVZ-oost in de Meinweg.
- Tabel 4.** Overzicht van de vondsten van deelgebied 4 in De Malpie.
- Tabel 5.** Overzicht van de vondsten van deelgebieden 3 en 6 in de Stiphoutse Bossen.
- Tabel 6.** Resultaten per deelgebied.
- Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

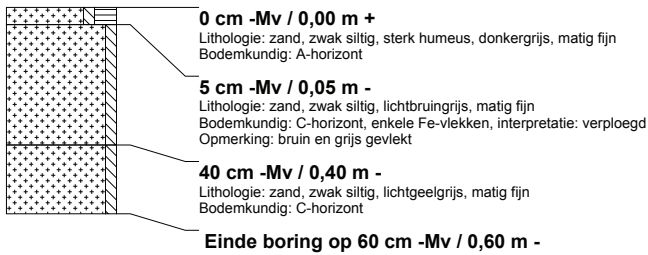
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

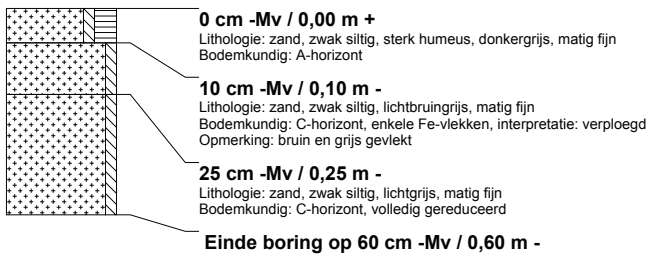
boring: BSGR4-1

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.589, Y: 411.218, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michiëlsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



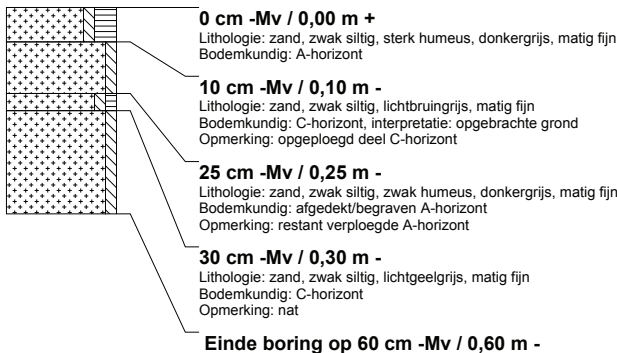
boring: BSGR4-2

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.600, Y: 411.229, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michiëlsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



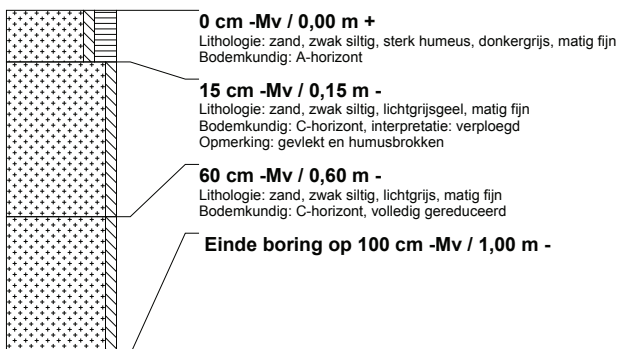
boring: BSGR4-3

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.616, Y: 411.239, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michiëlsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-4

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.601, Y: 411.326, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michiëlsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



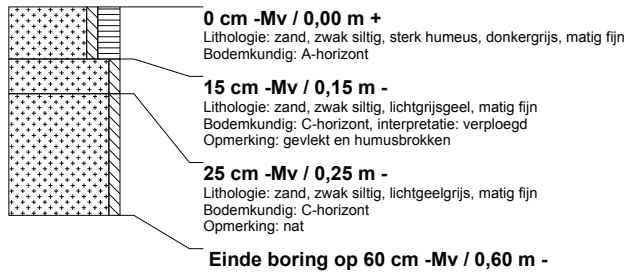
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

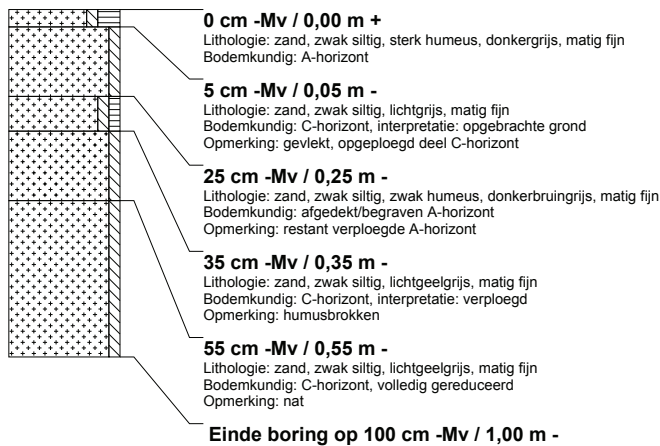
boring: BSGR4-5

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.603, Y: 411.310, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michielsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



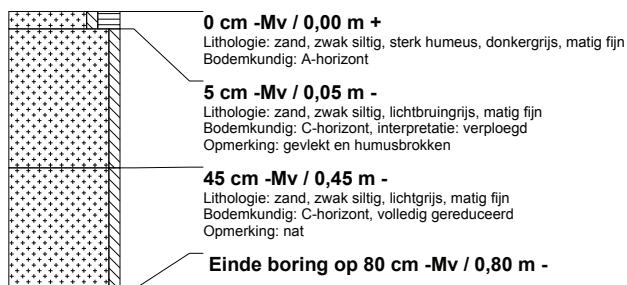
boring: BSGR4-6

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.607, Y: 411.351, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michielsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-7

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.598, Y: 411.340, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michielsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



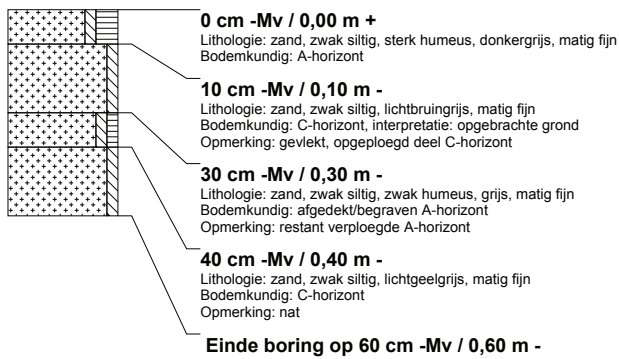
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

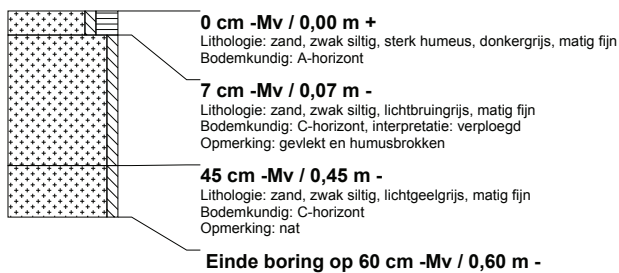
boring: BSGR4-8

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.587, Y: 411.330, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michielsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-9

beschrijver: RE, datum: 20-9-2013, X: 158.573, Y: 411.325, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 45D, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Sint-Michielsgestel, plaatsnaam: Engelenstede, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-20

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.313,55, Y: 379.654,13, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 11,52, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

boring: BSGR4-21

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.292,91, Y: 379.711,29, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 12,12, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-22

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.290,53, Y: 379.677,15, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 11,51, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: Edelman-7 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-23

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.247,66, Y: 379.689,06, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 12,16, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



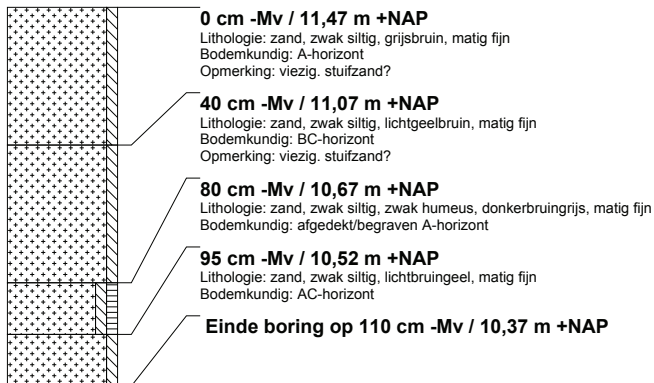
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

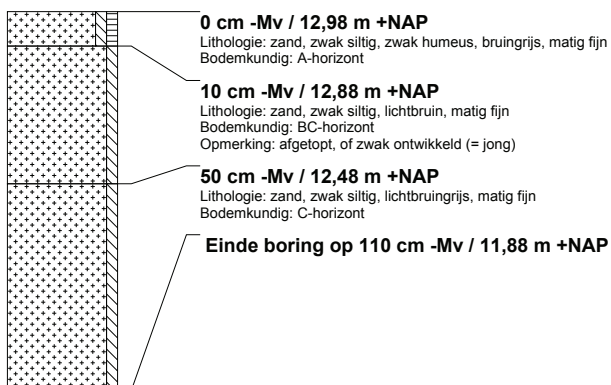
boring: BSGR4-24

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.273,86, Y: 379.627,93, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 11,47, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



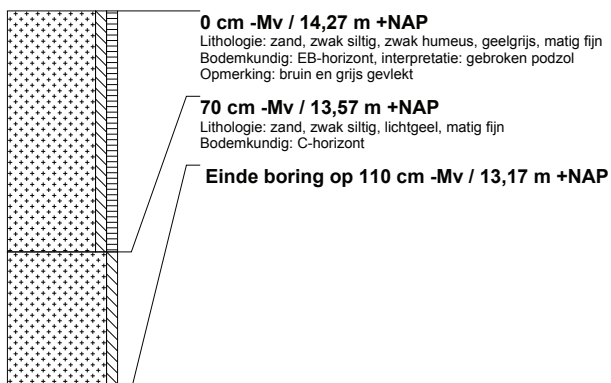
boring: BSGR4-25

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.364,37, Y: 379.801,79, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 12,98, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-26

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.309,59, Y: 379.882,78, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 14,27, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



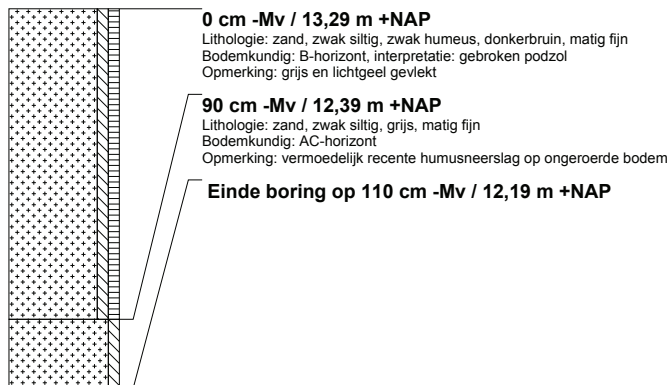
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

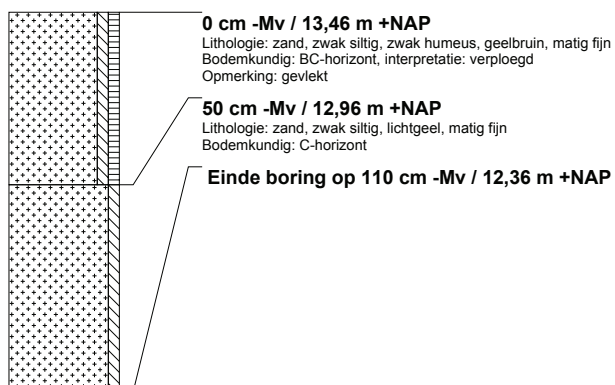
boring: BSGR4-27

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.405,65, Y: 379.878,01, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 13,29, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-28

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.438,20, Y: 379.829,58, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 13,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-29

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.640,65, Y: 379.871,66, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 13,09, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



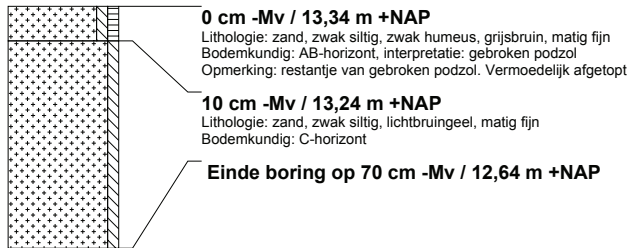
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

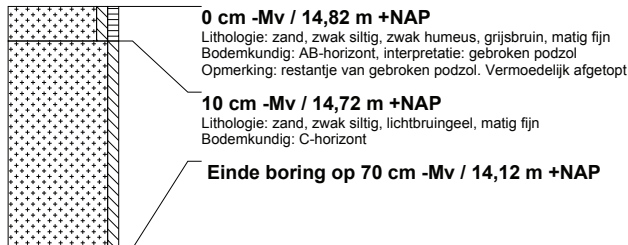
boring: BSGR4-30

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.607,30, Y: 379.945,49, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 13,34, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



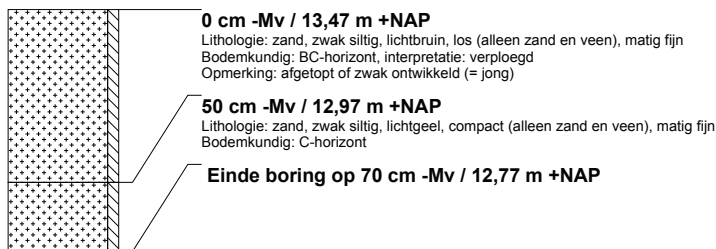
boring: BSGR4-31

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.604,92, Y: 380.060,61, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 14,82, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



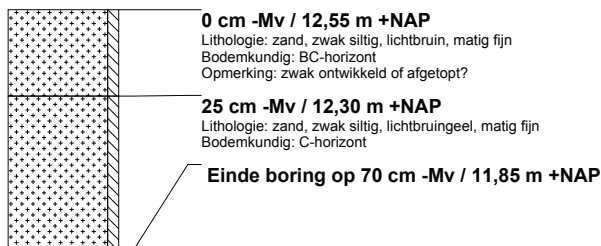
boring: BSGR4-32

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.681,14, Y: 380.114,60, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 13,47, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-33

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.716,07, Y: 380.088,40, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 12,55, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



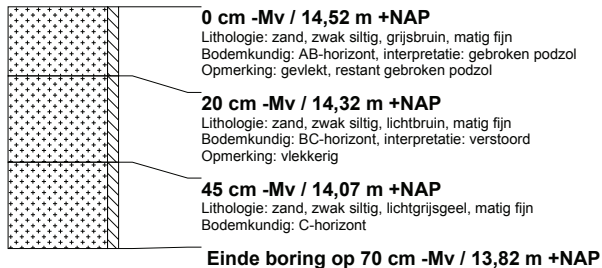
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

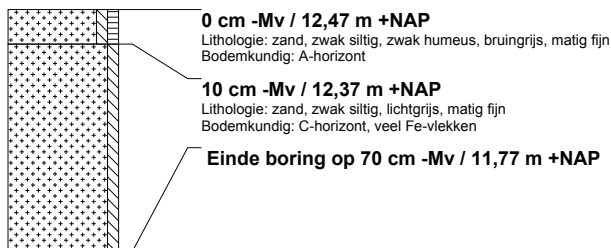
boring: BSGR4-34

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.698,60, Y: 379.958,99, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 14,52, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-35

beschrijver: RE, datum: 17-2-2015, X: 81.683,52, Y: 379.889,13, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 49G, hoogte: 12,47, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: AHN bestand, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, vondstzichtbaarheid: goed, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Woensdrecht, plaatsnaam: Ossendrecht, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



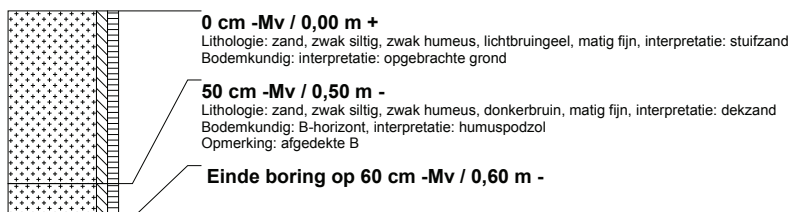
boring: BSGR4-36

beschrijver: RE, datum: 28-4-2015, X: 171.610, Y: 399.405, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51F, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Veghel, plaatsnaam: Erp, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-37

beschrijver: RE, datum: 28-4-2015, X: 171.695, Y: 399.460, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51F, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Veghel, plaatsnaam: Erp, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



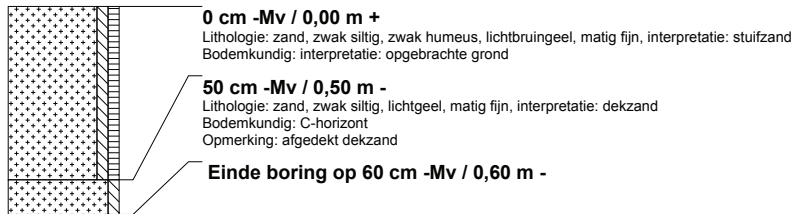
RAAP-RAPPORT 2942

Afgeplagd en afgezocht - Provincies Limburg en Noord-Brabant

Archeologisch onderzoek: oppervlaktekarteringen na plagwerken in verschillende projectgebieden

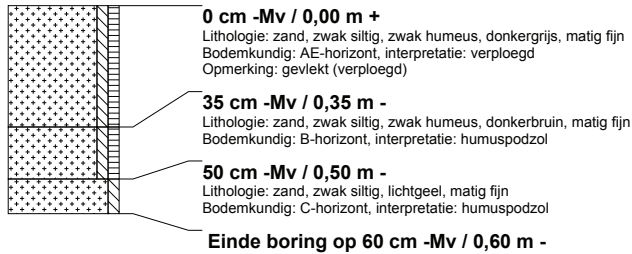
boring: BSGR4-38

beschrijver: RE, datum: 28-4-2015, X: 171.705, Y: 399.465, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51F, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Veghel, plaatsnaam: Erp, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-39

beschrijver: RE, datum: 28-4-2015, X: 171.850, Y: 399.535, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51F, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Veghel, plaatsnaam: Erp, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid



boring: BSGR4-40

beschrijver: RE, datum: 28-4-2015, X: 171.895, Y: 399.490, precisie locatie: 1 m, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 51F, hoogte: 0,00, boortype: zandguts-2 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: natuurterrein, provincie: Noord-Brabant, gemeente: Veghel, plaatsnaam: Erp, opdrachtgever: Bosgroep Zuid Nederland, uitvoerder: RAAP Zuid

