

RAAP-NOTITIE *nummer*

Plangebied Kulturhus te Oene

Gemeente Epe

**Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend
veldonderzoek**

Colofon

Opdrachtgever: Triada Woondiensten

Titel: Plangebied Kulturhus te Oene, gemeente Epe; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek

Status: eindversie

Datum: *datum_maand*

Auteur: *ir. E.H. Boshoven*

Projectcode: EPON

Bestandsnaam: NO*nummer_EPON

Projectleider: ir. E.H. Boshoven

Projectmedewerkers: niet van toepassing

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer/CIS-code: 36256

Bewaarplaats documentatie: RAAP Oost-Nederland

Autorisatie: drs. H.B.G. Scholte Lubberink

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendeldseweg 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., 2009

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

Samenvatting

In opdracht van Triada Woondiensten heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 3 augustus 2009 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande bouw van een Kulturhus te Oene in de gemeente Epe. Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureauonderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek was vervolgens die verwachting te toetsen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot het verdere archeologische traject geformuleerd.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek gold bij de aanvang van het veldonderzoek voor het plangebied een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische overblijfselen uit met name de periode Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Resten uit oudere perioden waren op basis van het bureauonderzoek echter niet uit te sluiten.

Het veldonderzoek heeft de aanwezigheid van een plaggendeek bevestigd. Van de onderliggende podzolbodem is enkel de C-horizont aangetroffen. Wel bevatte het plaggendeek enkele spikkels houtskool, evenals een fragment kogelpotaardewerk (Volle Middeleeuwen). De tijdens het bureauonderzoek opgestelde hoge verwachting blijft dan ook gehandhaafd, zij het dat deze verwachting met name geldt voor resten uit de Volle en Late Middeleeuwen. Gezien het feit dat van het podzolprofiel enkel de C-horizont is aangetroffen, kan worden aangenomen dat geen intacte vindplaatsen uit de steentijd aanwezig zullen zijn.

Gezien de onderzoeksresultaten en de voorgenomen ingrepen wordt aanbevolen aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in het plangebied in de vorm van een inventariserend veldonderzoek, bestaande uit een proefsleuvenonderzoek.

Met betrekking tot de bevindingen van dit onderzoek kan contact worden opgenomen met de gemeente Epe.

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inhoudsopgave	4
1 Inleiding	5
1.1 Kader en doelstelling	5
1.2 Administratieve gegevens	5
1.3 Toekomstige situatie	5
1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen	6
2 Bureauonderzoek	7
2.1 Methoden	7
2.2 Resultaten	7
3 Veldonderzoek	10
3.1 Methoden	10
3.2 Resultaten	10
4 Conclusies en aanbevelingen	12
4.1 Conclusies	12
4.2 Aanbevelingen	12
Literatuur	13
Gebruikte afkortingen	14
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	15
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen	17

1 Inleiding

1.1 Kader en doelstelling

In opdracht van Triada Woondiensten heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau op 3 augustus 2009 een bureau- en inventariserend veldonderzoek uitgevoerd in verband met de geplande bouw van een Kulturhus te Oene in de gemeente Epe.

Dit onderzoek diende te worden uitgevoerd omdat realisatie van de plannen zou kunnen leiden tot aantasting of vernietiging van mogelijk aanwezige archeologische resten. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

De onderzoeksvragen die tijdens onderhavig onderzoek beantwoord dienden te worden, zijn:

- Welke gegevens met betrekking tot archeologische waarden zijn reeds over het plangebied bekend?
- Indien vindplaatsen worden aangetroffen: wat is de diepteligging, dikte en stratigrafische positie van de archeologische laag waarin de archeologische indicatoren zijn aangetroffen?
- Is de bodemopbouw in het plangebied zodanig intact dat archeologisch vervolgonderzoek zinvol is?
- Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?
- Is in het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methoden zouden hierbij kunnen worden ingezet?

1.2 Administratieve gegevens

Het plangebied (0,5 ha) ligt in de bebouwde kom van Oene, ten zuiden van de Dorpsstraat en gelegen tussen de Donselaarsweg en Horthoekerweg (figuur 1). Het gebied staat afgebeeld op kaartblad 27D van de topografische kaart van Nederland (schaal 1:25.000); de centrumcoördinaat is 199.987/484.143.

1.3 Toekomstige situatie

De bestaande school zal worden gesloopt waarna ter plaatse en direct ten zuiden van de huidige school zal nieuwbouw plaatsvinden in de vorm van een kulturhus. De nieuwbouw wordt niet onderkelderd. Verder wordt het terrein heringericht en wordt ten een parkeerterrein aangelegd. In figuur 3 is het voorlopig ontwerp van de plannen weergegeven.

Uitgangspunt bij onderhavig onderzoek is dat de bodem tot in de C-horizont van het dekzand wordt verstoord en daarmee schade kan worden toegebracht aan het (eventueel) aanwezige bodemarchief.

1.4 Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek omvatte een bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een karterend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd conform het onderzoeksspecifieke plan van aanpak (Goossens, 2008) en de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg). De Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl), geldt in de praktijk als richtsnoer. RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden. Achter in dit rapport is tevens lijst met gebruikte afkortingen opgenomen.

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnventariseerd.

Geraadpleegd zijn de volgende bronnen:

- Bouwtekeningen van het bestaande schoolgebouw (Gemeentewerken Epe, 1953);
- het ARChEologisch Informatie Systeem (ARCHIS);
- de Archeologische Monumenten Kaart (AMK);
- de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- literatuur en historisch en aardkundig kaartmateriaal (zie literatuurlijst);
- de recente topografische kaart 1:25.000;
- recente luchtfoto's uit Google Earth (<http://www.earth.google.com>);
- het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN);
- het informatiesysteem Kennis Infrastructuur CultuurHistorie (KICH);
- de Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW) van de provincie.

2.2 Resultaten

Huidige situatie

Op recente topografische kaarten 1:25.000 is het plangebied afgebeeld als een terrein met een schoolgebouw met bijbehorend schoolplein en een groenstrook ten zuiden van de school. Recente luchtfoto's uit Google Earth bevestigen dit grondgebruik. Volgens de geraadpleegde topografische kaart en het Actueel Hoogtebestand Nederland (<http://www.ahn.nl/>) bedraagt de huidige maaiveldhoogte in het plangebied ongeveer 4,3 meter +NAP.

De bestaande school dateert uit 1954. Volgens de bouwtekeningen (gemeentewerken Epe, 1953), opgevraagd bij de gemeente Epe, is het centrale deel (afmetingen ca. 7x7 m) onderkelderd. De onderkant van fundering bevindt zich hier op 1,5 m beneden peil. Het straatniveau (huidig maaiveld) ligt ongeveer op 30 cm beneden peil, oftewel de onderkant van de kelderfundering bevindt zich op 1,2 m beneden maaiveld. Het overige deel van gebouw is gefundeerd tot een diepte van 0,9 m beneden maaiveld (=1,2 m beneden peil). Hierbij is de bodem niet alleen ter plaatse van de funderingen afgegraven, maar ook het overige gedeelte van de kruipruimte. Hieruit kan worden geconcludeerd dat ter plaatse van het schoolgebouw de bodem tot ten minste 0,9 m beneden maaiveld verstoord is.

Aardkundige situatie

Geo(morfo)logie

Het plangebied ligt in het gebied tussen de Oostelijke Veluwe-stuwwal en het IJsseldal. Geomorfologisch gezien maakt het deel uit van een zone met dekzandruggen, al dan niet met een oud-bouwlanddek (ARCHIS: code 3K14). Deze ruggen rusten op een vlakte van fluvioperiglaciale afzettingen bestaande uit grindhoudend zand.

Bodem

Het bodemtype heeft over het algemeen een sterke relatie met de landschappelijke ligging. De bodem in het plangebied bestaat uit hoge bruine enkeerdgronden: leemarm en zwak lemig fijn zand met grondwatertrap VII (ARCHIS: code bEZ21-VII). Dergelijke gronden zijn veelal ontstaan op dekzandruggen. Deze locaties zijn veelal eeuwenlang in gebruik geweest als akkerland en door bemesting via het potstalsysteem is de originele podzolbodem afgedekt met een dik pakket humeuze grond. Deze laag vormt als het ware een deken over de originele bodem, waarmee eventuele archeologische resten in de podzolbodem beter beschermd zijn tegen verstoringen.

IKAW en CHW

Op de IKAW valt het plangebied in een zone met een hoge kans op het aantreffen van archeologische resten. Deze waardering is gebaseerd op de bodemgesteldheid in de omgeving van het plangebied (Deeben, 2005; zie ook www.cultureelerfgoed.nl).

Volgens de Cultuurhistorische waardenkaart (CHW) van de provincie kan echter aan het plangebied een middelmatige archeologische verwachting worden toegekend.

Historische situatie

Om inzicht te verkrijgen in het grondgebruik in het plangebied in de Nieuwe tijd biedt de analyse van historische kaarten een goede invalshoek. Op historische kaarten uit de 19e eeuw is het plangebied agrarisch in gebruik. In het verleden werd het plangebied aangeduid met de veldnaam Domselaarskamp, dat wil zeggen de akker (kamp) van de familie Domselaar (Otten, 2002).

Noordelijk van de (huidige) Dorpsstraat ligt de kerk waarvan de oudste gegevens dateren uit 1176 (Lohuizen, Terwel & Zandstra, 1976). Vermoedelijk is de kerk gebouwd op de locatie waar een tufstenen kerk of kapel met een ingebouwde toren heeft gestaan. Hoewel bewijzen ontbreken, wordt aangenomen dat deze kapel door de missionaris Ludger is gesticht in de tweede helft van de achtste eeuw (<http://www.meertens.knaw.nl/bedevaart/bol/plaats/1469>). De kapel is in 1238 tot parochiekerk verheven en gewijd aan de heilige Dionysius.

De huidige wegenstructuur was in het begin van de 19e eeuw reeds grotendeels tot stand gekomen en met name in het gebied rond de kerk, langs de (huidige) Dorpsstraat, de Keizerstraat, de Klaterstraat en de Donselaarstraat ten westen en noorden van het onderzoeksgebied, stond bebouwing.

In 1425 werd circa 250 meter ten zuidwesten van het onderzoeksgebied een klooster gesticht. Dit tot de Franciscaner orde behorende vrouwenklooster was gewijd aan de maagd Maria te Nazareth. De 80-jarige oorlog en de reformatie maakten een eind aan het kloosterleven en in 1622

verkeerden de gebouwen in een vervallen staat. In 1629 werd besloten om het klooster te herstellen en als woning in gebruik te nemen. Aldus bleef het gebouw bestaan tot 1908 toen het vanwege zijn bouwvallige staat werd gesloopt (Lohuizen, Terwel & Zandstra, 1976).

Bekende archeologische waarden

ARCHIS en AMK

In ARCHIS staan geen archeologische vindplaatsen geregistreerd in het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied (straal van 500 m) is daarentegen wel een vindplaats bekend. Het betreft een vindplaats uit de Middeleeuwen ter plaatse van de uitbreiding Oene-West, ruim 200 meter ten westen van het plangebied. Uit archeologisch proefsleuvenonderzoek op deze vindplaats bleek dat de vindplaats is afgedekt met een vlekkelig plaggendek, met duidelijke sporen van verstoring en bioturbatie. Onder het dek bleek een groot aantal (paal)sporen aanwezig, evenals kuilen en een waterput. Er is echter maar weinig vondstmateriaal aangetroffen. Dit alles behoorde tot (een of) meerdere boeren erven uit de Volle Middeleeuwen (Mooren & Van Putten, 2008; ARCHIS-onderzoeksmelding 27104).

Historische kaarten

De geraadpleegde historische kaarten (<http://watwaswaar.nl>) bevatten geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Gezien de ligging van het plangebied op een dekzandrug dat bovendien is afgedekt met een plaggendek en het voorkomen van archeologische vindplaatsen in de naaste omgeving geldt een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische resten in het gehele plangebied. De nabije ligging van de historische kern met de kerk, het klooster en vindplaatsen met middeleeuwse resten duiden op een verhoogde kans op het aantreffen van archeologische resten (sporen van bewoning en agrarische sporen) uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd. Resten uit oudere perioden (waaronder de Steentijd) zijn echter niet uit te sluiten. Het kan gaan om (resten van) nederzettingsterreinen, begraafplaatsen en/of gebruiksvoorwerpen. Indien daadwerkelijk aanwezig, bevinden eventuele archeologische resten zich waarschijnlijk aan de basis van het plaggendek en in de top van de onderliggende dekzandbodem, naar verwachting op een diepte van circa 0,5 tot 1,0 meter -Mv.

Ter plaatse van de bestaande school is de bodem verstoord tot ten minste 90 cm beneden maai-veld. Of eventueel nog archeologische resten onder de verstoring aangetroffen kunnen worden, is sterk afhankelijk van de dikte van het aanwezige plaggendek en de intactheid van het podzol-profiel ter plaatse van het plangebied. Het booronderzoek dient hier uitsluitsel over te geven.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek karterende fase. De onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureauonderzoek (gespecificeerde archeologische verwachting) en het protocol inventariserend veldonderzoek uit de KNA versie 3.1 (stroomdiagram 'keuze onderzoeksmethode karterende fase' en 'Leidraad inventariserend veldonderzoek deel karterend booronderzoek').

Tijdens het veldonderzoek zijn 5 boringen uitgevoerd. Vanwege de hoge verwachting voor vindplaatsen in de vorm van nederzettingsterreinen uit met name de Middeleeuwen en Nieuwe tijd zou hier een boorgrid van 30x35 m op zijn plaats zijn geweest (Tol e.a., 2004), maar door de geringe grootte van het plangebied en de bestaande bebouwing is afgeweken van dit standaardgrid. Wel is een boordichtheid van 10 boringen per hectare aangehouden. De boringen zijn zodanig geplaatst dat een goed beeld is verkregen van de bodemopbouw en de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden in de ondergrond (ter plaatse van de geplande bodemverstoringsen). Het gebruikte boorgrid kan worden gezien als een verkennend booronderzoek voor archeologische resten uit de steentijd.

Er is geboord tot maximaal 1,2 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 15 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met meetlinten ingemeten (x- en y-waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Het opgeboorde materiaal is gezeefd met een zeef met een maaswijdte van 0,4 cm; het zeefresidu is met het blote oog geïnspecteerd op het voorkomen van archeologische indicatoren.

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

Het bodemprofiel bestaat matig fijn tot matig grof, grindhoudend zand (fluvioperiglaciale afzettingen). De top van het bodemprofiel, tot ca. 50 cm –Mv, heeft een zwak humeus karakter en kan worden geïnterpreteerd als een plaggendek. De bovenste 30 cm van deze laag is de bouwvoor. De overgang van het plaggendek naar de onderliggende fluvioperiglaciale afzettingen is sterk gebioturbeerd (zie bijlage). In de fluvioperiglaciale afzettingen is enkel de C-horizont aangetroffen, waarmee niet meer kan worden vastgesteld wat oorspronkelijk het bodemtype was.

Archeologie

Tijdens het veldonderzoek zijn in diverse boringen archeologische indicatoren aangetroffen. Het betreft voornamelijk aardewerk en pijpensteeltjes uit de negentiende eeuw, evenals (sub)recente brokken baksteen en glas.

In één boring (nr. 2) is echter een klein fragment kogelpotaardewerk aangetroffen in het plaggendek. Dit aardewerk is te dateren tussen 8^e en 12^e eeuw. Tevens zijn in enkele boringen (boringnrs. 3 en 4) spikkels houtskool aangetroffen in het plaggendek.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen (§ 1.3) kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen mogelijk archeologische resten zullen worden verstoord. Hoewel geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen die met zekerheid te relateren zijn aan een archeologische vindplaats, bevatte het plaggende diverse indicatoren, waaronder spikkels houtskool en een fragment kogelpotaardewerk uit de Middeleeuwen. Wel is op basis van bouwtekeningen vastgesteld dat de bodem ter plaatse van het huidige schoolgebouw verstoord is tot ten minste 0,9 m beneden maaiveld. Op basis van de in de boringen aangetroffen bodemopbouw kan worden geconcludeerd dat de bodem ter plaatse van de school verstoord is tot onder het archeologisch interessante niveau.

Gezien de ligging van het plangebied net ten zuiden van de historische kern van Oene, waarvan de geschiedenis teruggaat tot in de Vroege Middeleeuwen, en gezien de ligging van een middeleeuwse vindplaats op zo'n 200 meter ten westen van het plangebied, kan de op basis van de resultaten van het veldonderzoek de tijdens het bureauonderzoek opgestelde hoge archeologische verwachting blijven gehandhaafd en kan nader worden gespecificeerd tot een verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit met name de Volle en Late Middeleeuwen. Op basis van de aanwezigheid van enkel een C-horizont in het podzolprofiel kan de aanwezigheid van intacte vindplaatsen uit de steentijd nagenoeg worden uitgesloten.

4.2 Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van dit onderzoek wordt aanbevolen om aanvullend archeologisch onderzoek te laten verrichten in het plangebied. Geadviseerd wordt om dit vervolgonderzoek te laten plaatsvinden in de vorm van een inventariserend veldonderzoek (IVO), bestaande uit een proefsleuvenonderzoek.

Een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) behoort conform de KNA versie 3.1 plaats te vinden op basis van een Programma van Eisen (PvE). Dit PvE dient voor aanvang van het onderzoek te worden opgesteld door een senior-archeoloog.

Het doel van een dergelijk vervolgonderzoek is het opsporen van archeologische resten die zouden kunnen duiden op een archeologische vindplaats uit de Volle Middeleeuwen en deze vervolgens te begrenzen en een waardering van de vindplaats op te stellen.

Ter plaatse van het te slopen schoolgebouw is de bodem reeds verstoord tot onder het archeologische niveau. Een archeologische sloopbegeleiding wordt hier niet noodzakelijk geacht.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Epe.

Literatuur

- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. *De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie (Rapportage Archeologische Monumentenzorg 155)*. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- Gemeentewerken Epe**, 1953. Plan voor het bouwen van een O.L. school te Oene gemeente Epe. Bouwtekeningen
- Goossens, E.**, 2008. *Plan van aanpak archeologisch vooronderzoek, bureau- en inventariserend veldonderzoek plangebied Kulturhus te Oene, gemeente Epe*. RAAP, Brummen.
- Lohuizen, G.S. van & W. Terwel & F. Zandstra**, 1976. *Epe en Oene 800 jaar*. Historische vereniging 'Ampt Epe', Epe.
- Mooren, J.R. & M. van Putten**, 2008. Epe, plangebied Oene-West. Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven. *BAAC-rapport A-08.0055*. BAAC, 's-Hertogenbosch
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Otten, D.**, 2002. *Veldnamen en oude boerderijnamen in de gemeente Epe*. Stichting IJsselacademie, Kampen.
- Tol, A., P. Verhagen, A. Borsboom & M. Verbruggen**, 2004. Prospectief boren; een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie. *RAAP-Rapport 1000*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CHW	Cultuurhistorische WaardenKaart
CMA	Centraal Monumenten Archief
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO(-P)	Inventariserend VeldOnderzoek (Proefsleuven)
KICH	KennisInfrastructuur CultuurHistorie
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvE	Programma van Eisen
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten, per 11 mei 2009 de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
ROB	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, opgegaan in de RACM, thans de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

Figuur 1. Uitsnede van de topografische kaart voor het plangebied en omgeving.

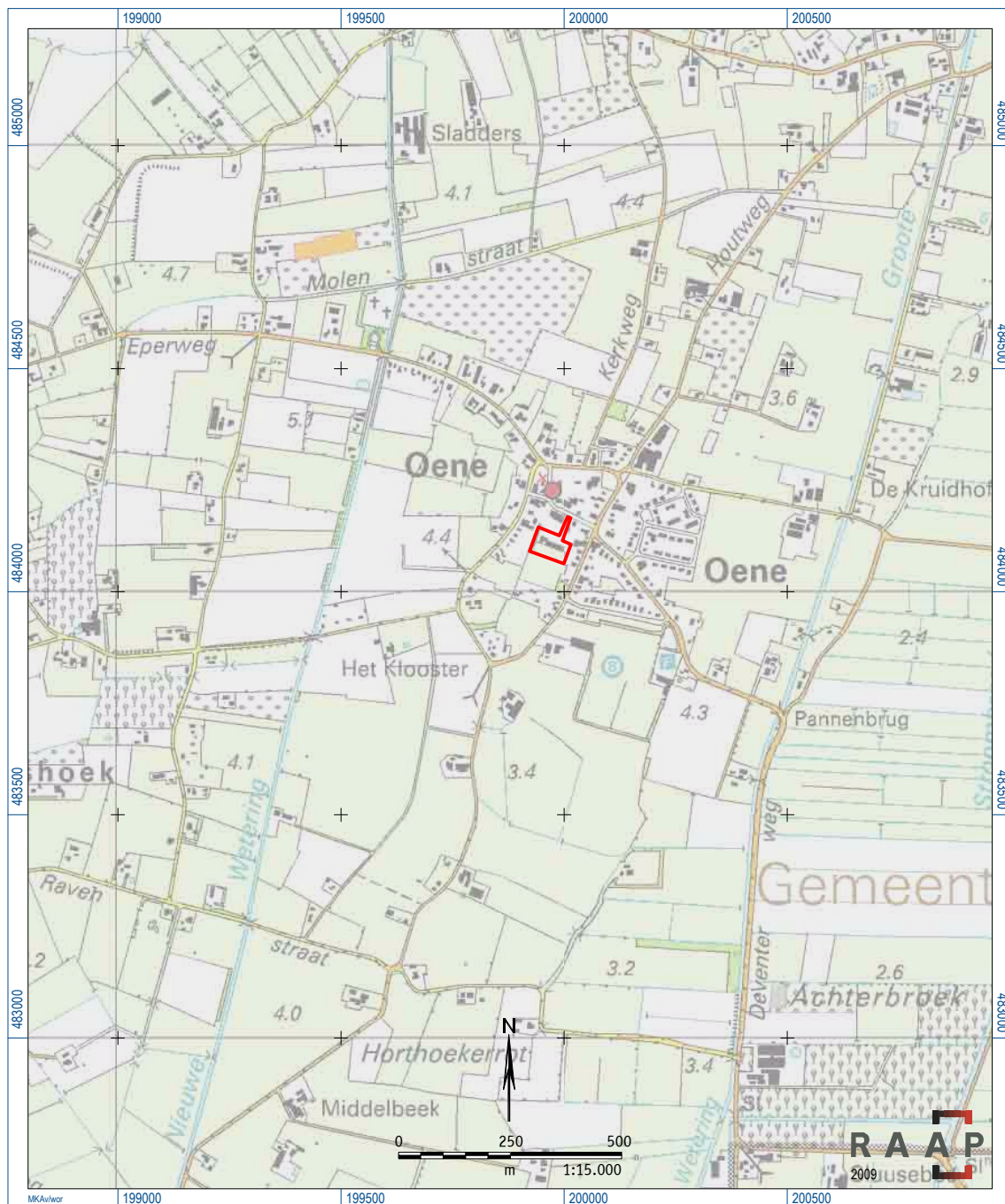
Figuur 2. Voorlopig ontwerp van toekomstige situatie, met de ligging van het huidige schoolgebouw (rode omlijning).

Figuur 3. Uitsnede van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden met archeologische vindplaatsen en onderzoeken voor het plangebied en omgeving.

Figuur 4. Resultaten booronderzoek.

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

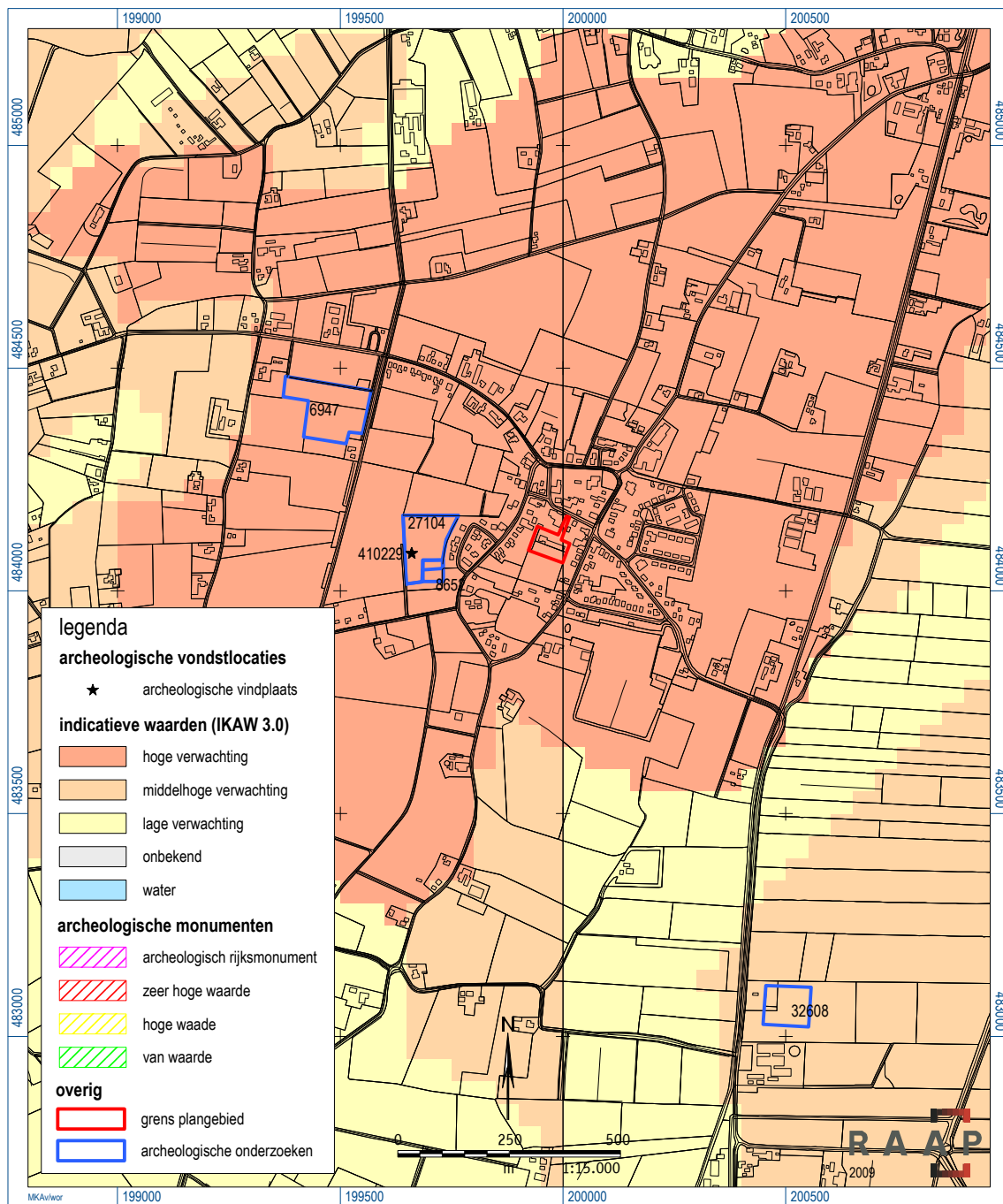
Bijlage 1. Boorbeschrijvingen.



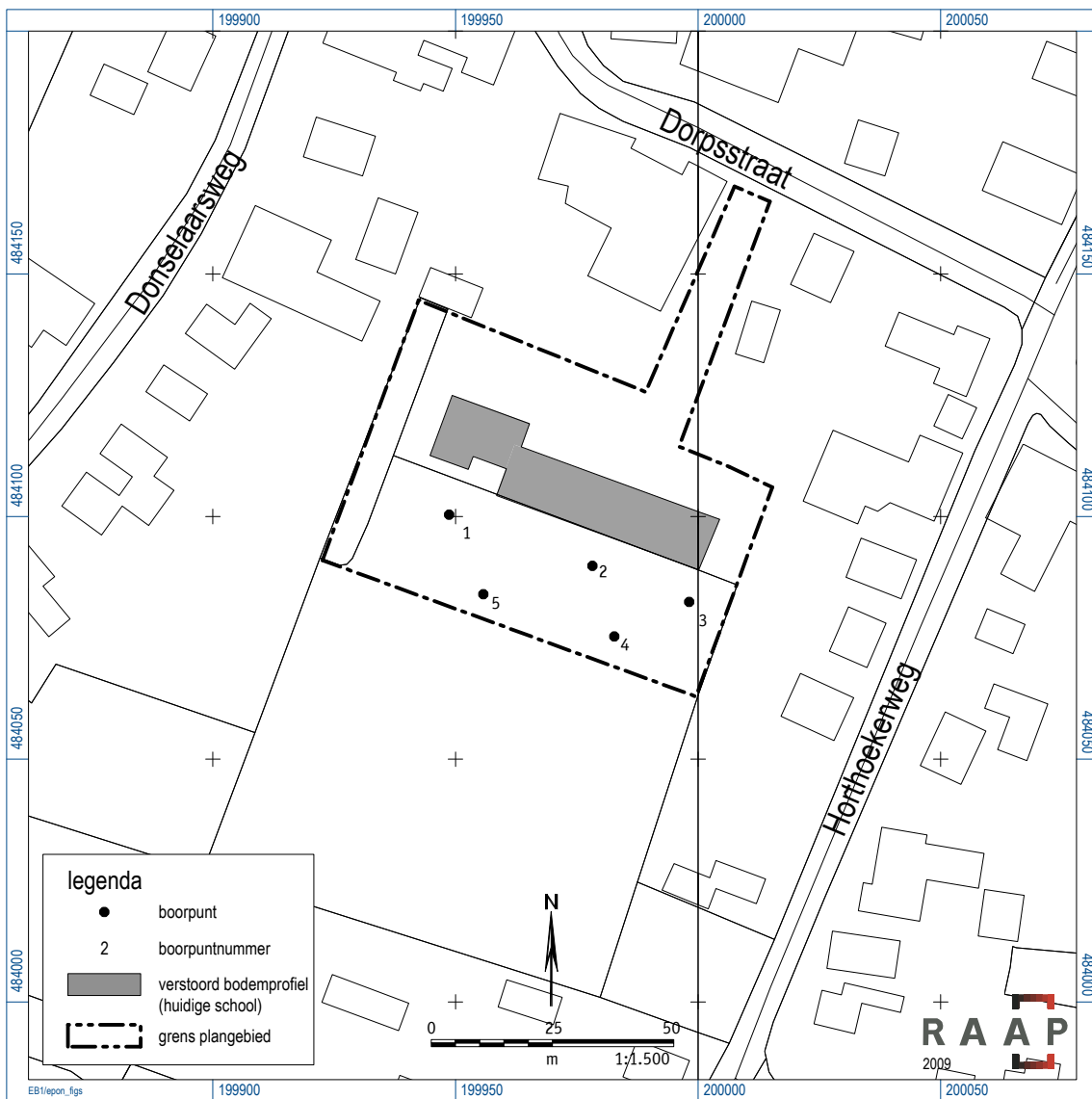
Figuur 1. Uitsnede van de topografische kaart voor het plangebied en omgeving.



Figuur 2. Voorlopig ontwerp van toekomstige situatie, met de ligging van het huidige schoolgebouw (rode omlijning).



Figuur 3. Uitsnede van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden met archeologische vindplaatsen en onderzoeken voor het plangebied en omgeving.



Figuur 4. Resultaten booronderzoek.

Archeologische perioden		Datering (gekalibreerd)
Nieuwe tijd		
Middeleeuwen	Laat	1500
	Vroeg	1050
Romeinse tijd	Laat	450
	Midden	270
	Vroeg	70 na Chr.
IJzertijd		12 voor Chr.
	Laat	
	Midden	250
Bronstijd	Vroeg	500
		800
	Laat	1100
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Midden	1800
	Vroeg	2000
		2850
Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	4200
	Midden	4900 / 5300
	Vroeg	6450
Paleolithicum (Oude Steentijd)		8640
	Laat	9700
	Midden	35.000
	Vroeg	300.000

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

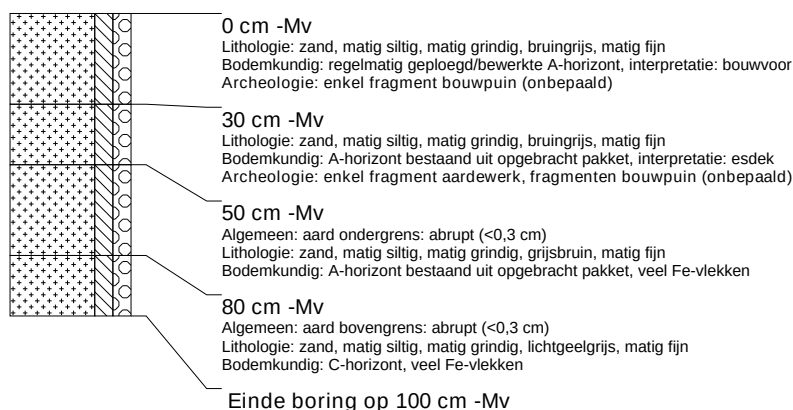
boring: EPON-1

beschrijver: EB/GZ, datum: 3-8-2009, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Oene, opdrachtgever: Triada Woondiensten, uitvoerder: RAAP Oost



boring: EPON-2

beschrijver: EB/GZ, datum: 3-8-2009, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Oene, opdrachtgever: Triada Woondiensten, uitvoerder: RAAP Oost



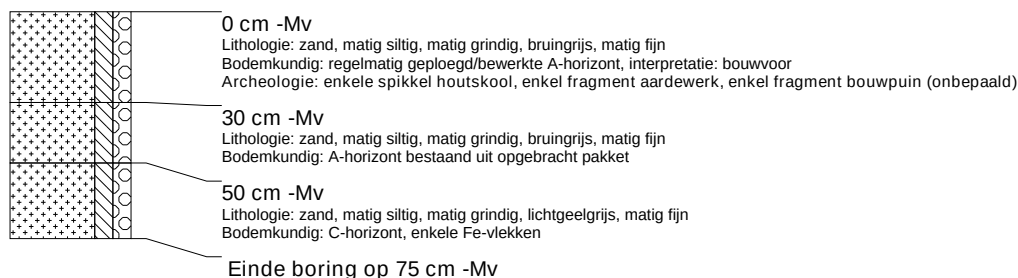
boring: EPON-3

beschrijver: EB/GZ, datum: 3-8-2009, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Oene, opdrachtgever: Triada Woondiensten, uitvoerder: RAAP Oost



boring: EPON-4

beschrijver: EB/GZ, datum: 3-8-2009, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Oene, opdrachtgever: Triada Woondiensten, uitvoerder: RAAP Oost



boring: EPON-5

beschrijver: EB/GZ, datum: 3-8-2009, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, boortype: Edelman-15 cm, doel boring: archeologie - kartering, landgebruik: plantsoen, vondstzichtbaarheid: slecht, provincie: Gelderland, gemeente: Epe, plaatsnaam: Oene, opdrachtgever: Triada Woondiensten, uitvoerder: RAAP Oost

