

**Een archeologisch bureau-onderzoek en
inventariserend veldonderzoek (IVO)
door middel van boringen, aan de
Thorbeckestraat/Vaarkamperengweg te
Lunteren, gemeente Ede (Gld.)**

A.J. Wullink

ARC-Rapporten 2006-65

Geldermalsen
14 augustus 2006
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch bureau-onderzoek en inventariserend veldonderzoek (IVO) door middel van boringen, aan de Thorbeckestraat/Vaarkamperengweg te Lunteren, gemeente Ede (Gld.)

ARC-Rapporten 2006-65
ARC-Projectcode 2006/168

Opdrachtgever
Bouwbedrijf Zegers Ede BV
Bevoegd gezag
gemeente Ede, mw. drs. S.J.H. van der A
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer bureau-onderzoek
18060
ARCHIS nummer booronderzoek
18061

Tekst
A.J. Wullink
Afbeeldingen
A.J. Wullink
Redactie
A. Ufkes
Eindredactie
J. Schoneveld

Status
definitieve versie

Autorisatie — M. Defilet



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Geldermalsen, 14 augustus 2006

Een recente lijst van de ARC-Rapporten is te vinden op www.arcbv.nl

1 Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Aannemersbedrijf Zegers b.v. uit Ede heeft Archaeological Research & Consultancy (ARC bv) opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologisch inventariserend veldonderzoek (IVO), middels een bureau- en karterend booronderzoek, voor een tweetal percelen aan de Thorbeckestraat/Vaarkamperengweg te Lunteren, gemeente Ede. Aanleiding tot het bureau-onderzoek vormt de voorgenomen sloop van de bestaande bebouwing, gevolgd door woningbouw op de onderzoekslocatie. Omdat de realisatie van deze plannen gepaard gaat met versturende ingrepen in de bodem, dienen voorafgaand hieraan de archeologische waarden in en om de onderzoekslocatie te worden vastgesteld. Dit is in overeenstemming met het Verdrag van Malta, dat de bescherming van het cultureel erfgoed beoogt. Het bureau- en booronderzoek zijn op respectievelijk 5 en 6 juli 2006 uitgevoerd door drs. A.J. Wullink namens ARC bv. Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) van het ministerie van Onderwijs, Cultuur & Wetenschap, versie 2.2.¹

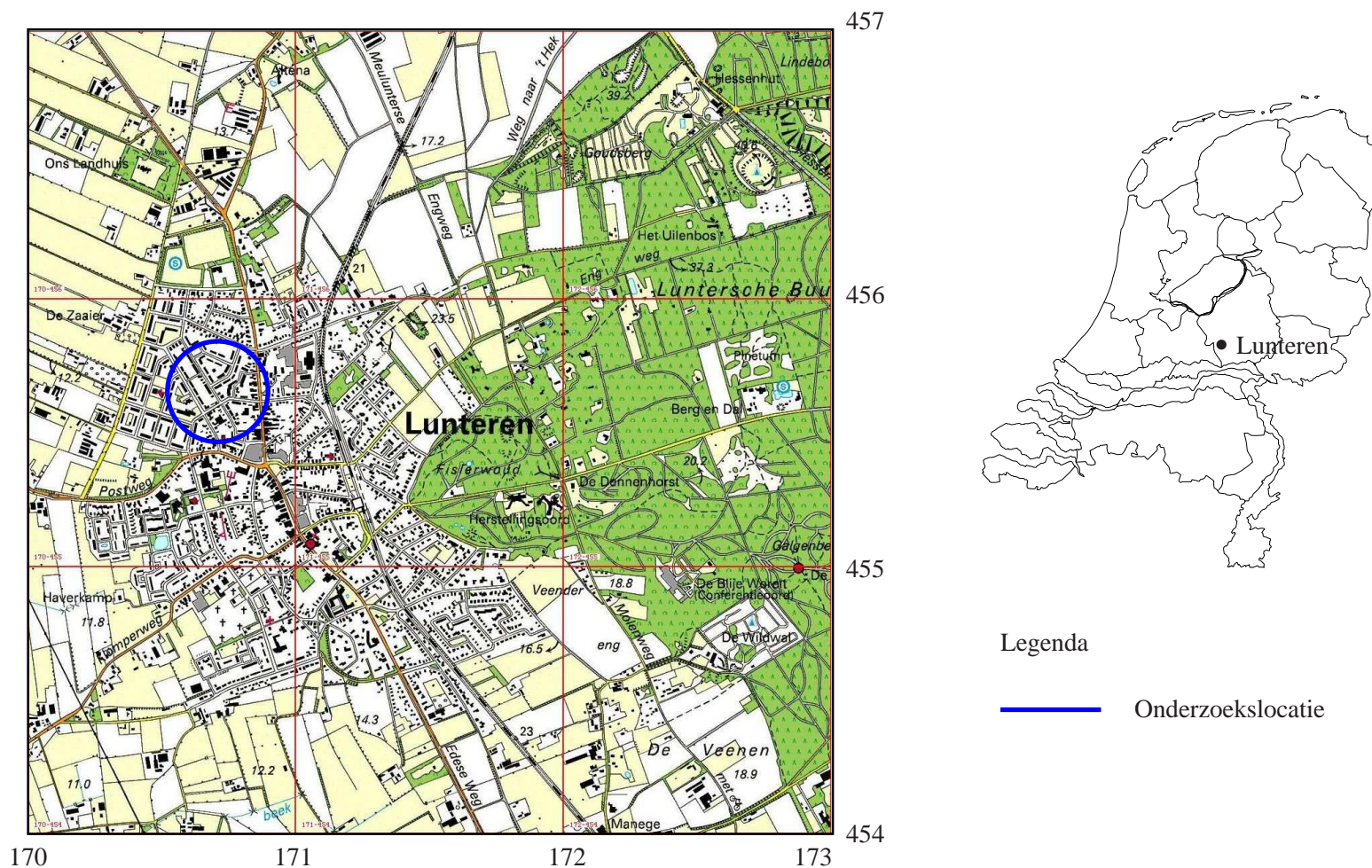
1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

De onderzoekslocatie ligt binnen de bebouwde kom van het dorp Lunteren, in de gemeente Ede, provincie Gelderland. De onderzoekslocatie beslaat twee percelen. Het zuidelijke perceel grenst aan de Thorbeckestraat in het zuiden en de Vaarkamperengweg in het westen. Het perceel ten noorden hiervan grenst alleen aan de Vaarkamperengweg. Op het zuidelijke perceel staat een verlaten kerkgebouw van de lokale molukse gemeenschap, op het noordelijke deel een vrijstaand woonhuis. Beiden zijn al enige tijd niet meer in gebruik en de bijbehorende tuinen zijn grotendeels overwoekerd. De oppervlakte van de onderzoekslocatie is ca. 1100 m². De ligging van de onderzoekslocatie wordt weergegeven in afbeeldingen 1 en 2. Bij de geplande bouwwerkzaamheden zullen funderingssleuven worden gegraven tot circa 1 m –mv.

1.3 Objectgegevens

Provincie	Gelderland
Gemeente	Ede
Plaats	Lunteren
Toponiem	Thorbeckestraat/Vaarkamperengweg
Kaartblad	32H
Coördinaten	N: 150.921/423.168; O: 150.989/423.155; Z: 150.889/423.022; W: 150.841/423.072
Type object	Bebouwd perceel
Geologie	Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden
Geomorfologie	Niet afgedekt
Bodem	Niet afgedekt

¹De inhoud van KNA 2.2 kan worden geraadpleegd op www.sikb.nl



Afbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1.4 Doel van het onderzoek

Voor het archeologisch onderzoek op de onderzoekslocatie is door de gemeentelijk archeoloog van Ede, mw. drs. S.J.H. van der A, een plan van aanpak (PvA) opgesteld (PvA nr. 2006-11, d.d. 08-06-2006). In dit PvA worden de volgende onderzoeksvragen gesteld, waar het onderzoek een antwoord op dient te geven.

- 1 *Wat is de aard en mate van intactheid van het bodemprofiel?*
- 2 *Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig?*
- 3 *Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?*
- 4 *Wat is de aard en de datering van de archeologische resten?*
- 5 *In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de geplande ontwikkelingen?*

1.5 Werkwijze

1.5.1 Bureau-onderzoek

Voor een archeologisch bureau-onderzoek wordt bronmateriaal uit diverse disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Middels geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten wordt een beeld geschetst van de ontstaansgeschiedenis van de onderzoekslocatie. Gegevens met betrekking tot bekende en verwachte archeologische waarden worden ontleend aan Archis², onder ander de Archeologische monumentenkaart (AMK) en de indicatieve kaart archeologische waarden (IKAW). Historisch-topografisch kaartmateriaal wordt gebruikt om een indicatie te krijgen van (sub)recente verstoringen van de bodem.

1.5.2 Booronderzoek

Op het onderzoeksterrein zijn in totaal drie boringen gezet ten behoeve van de archeologie (zie afb. 2). Deze boringen zijn rondom de aanwezige bebouwing geplaatst. Het terrein was voor een groot deel overwoekerd door onkruid en derhalve slecht toegankelijk.

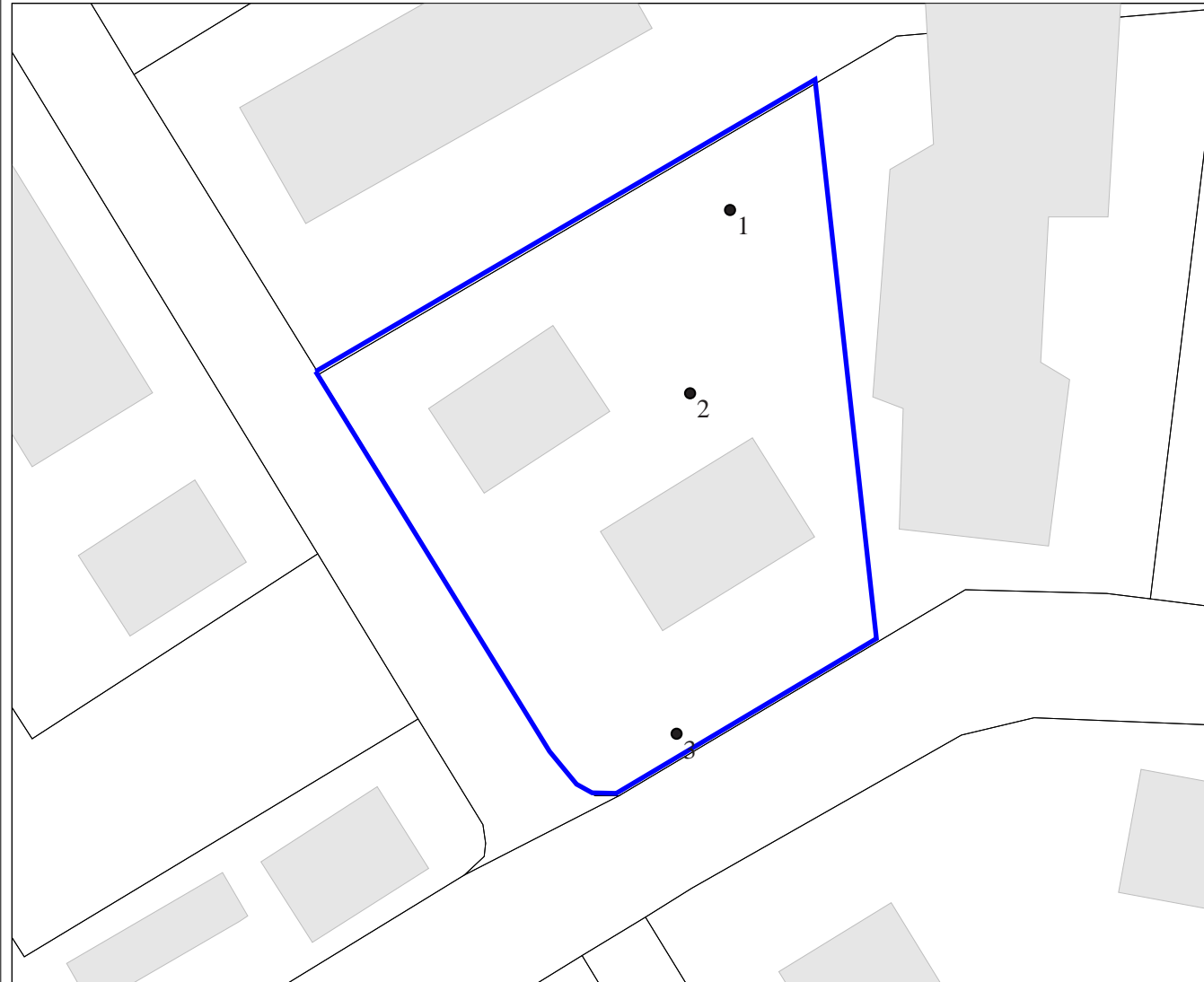
Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 10 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, een oppervlaktekartering uitgevoerd, bestaande uit het aflopen van het gehele terrein en het inspecteren van allerlei ontsluitingen waaronder molshopen. De vondstzichtbaarheid was, volgens de aanwezige begroeiing en bebouwing, slecht.

De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot. Per bodemhorizont is het opgeboorde materiaal in het veld gezeefd over een zeef met een diameter van 4 mm. Het zeefresidu is vervolgens gewassen en bestudeerd.





²De digitale archeologische database van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB).

05-07-2006

170770 / 455678



Legenda

-  HUIZEN
-  TOP10 ((c)TDN)
-  Onderzoekslocatie
-  Boring



ROB
ArchisII

170680 / 455603

Afbeelding 2 Locatie van de boorpunten. Kaart: A.J. Wullink.

2 Resultaten

2.1 Bureau-onderzoek

2.1.1 Beschrijving van het onderzoeksgebied

Lunteren ligt op de overgang van de Veluwe naar de Gelderse Vallei. Deze twee landschappelijke elementen zijn door het landijs gevormd tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (370 – 130 ka BP).³ Relatief snel bewegende ijstongen rukten vanaf de ijskap op in zuidelijke richting, waarbij diepe glaciale bekkens werden uitgesleten. Het sediment dat hierbij werd geërodeerd, werd voor de ijstongen uit opgestuwd en vormde zo de stuwwallen. De Gelderse Vallei is een dergelijk glaciaal bekken, de Utrechtse Heuvelrug en de Westelijke Veluwe zijn de bijbehorende stuwwallen. De Gelderse Vallei is opgevuld met glaciofluviale (Formatie van Drente, Laagpakket van Schaarsbergen) en glaciolacustriene (Formatie van Drente, Laagpakket van Uitdam) afzettingen in het Saalien. In het daarop volgende interglaciaal, het Eemien (130 – 115 ka BP), werden eerst mariene sedimenten (Eem Formatie) afgezet en vervolgens vond er veengroei plaats (Formatie van Woudenberg). In het laatste glaciaal, het Weichselien (115 – 10 ka BP) werden vervolgens fluvioperiglaciale afzettingen van de Formatie van Boxtel afgezet. Dit zijn sedimenten van lokale oorsprong die onder zeer koude omstandigheden door wind, water en hellingprocessen zijn afgezet. Gedurende het Laat-Glaciaal (13 – 10 ka BP) worden de eolische dekzanden afgezet. Deze vormen binnen de Formatie van Boxtel het Laagpakket van Wierden. Deze dekzanden worden ook op de flanken van de stuwwallen afgezet (Berendsen 2004, De Mulder et al. 2003).

Zoals gezegd ligt Lunteren op overgang van de stuwwal naar de Gelderse Vallei. Volgens de geomorfologische kaart ligt Lunteren op gordeldekzanden. Dit zijn dekzanden die op de flanken van een stuwwal zijn afgezet. Ten westen van het dorp komen vlakten van fluvioperiglaciale afzettingen voor, met daarop dekzandruggen. Ten oosten ligt de Stuwwal die van Wageningen naar Lunteren loopt.

Volgens de bodemkaart komen rondom het dorp zwarte enkeerdgronden voor, op de dekzandruggen in de gelderse vallei en op de stuwwal komen veld- en laar-podzolen voor. Op de hoogste delen van de stuwwal komen loopodzolen voor en op de lage delen van de Gelderse Vallei worden vlakvaaggronden, beek- en gooreerdgronden aangetroffen. Doordat de onderzoekslocatie binnen de bebouwde kom ligt, wordt deze niet afgedekt door de bodemkundige kaart. Gezien het voorkomen van enkeerdgronden ten westen en noorden van de locatie en de ligging aan de Vaarkamperengweg is het niet onwaarschijnlijk dat ook op de onderzoekslocatie enkeerdgronden worden aangetroffen.

2.1.2 Historische gegevens

Uit historisch kaartmateriaal uit de eerste helft van de 19e eeuw blijkt dat de onderzoekslocatie aan de rand van of net op de Vaarkamper Eng ligt. Er is dan in ieder geval nog geen bebouwing. In 1905 is er ten oosten van de weg die de eng aan de oostkant begrenst, sprake van losstaande bebouwing. Het is niet te zeggen of de

³BP, Before Present, ongecalibreerde jaren voor heden, waarbij 1950 als referentiejaar geldt.

weg die de eng begrenst, overeenkomt met de huidige Vaarkamperengweg.

2.1.3 Bekende archeologische waarden

De onderzoekslocatie wordt niet door de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (afb. 3) afgedekt. Wel is te zien dat de enkeerdgronden en de stuwwal een hoge archeologische trefkans hebben, terwijl de gordeldekzanden een middelhoge en de Gelderse Vallei een lage trefkans hebben. Er zijn geen archeologische monumenten bekend in de omgeving van de onderzoekslocatie. Er zijn weinig archeologische waarnemingen gedaan. Aan de zuidkant van het dorp is een bijl uit het Neolithicum aangetroffen, ten westen daarvan aardewerk (Pingsdorf) uit de Late Middeleeuwen.

In het PvA wordt gerefereerd naar twee locaties ten zuiden van de onderhavige onderzoekslocatie waar reeds archeologisch booronderzoek heeft plaatsgevonden. Op de eerste locatie (meldingsnr. 12025) was de bodem grotendeels verstoord, waardoor er geen vervolgonderzoek is aanbevolen. Op de tweede locatie (meldingsnr. 13271; rapport: Schorn, E.A., Plangebied Hertenstaete te Lunteren (gemeente Ede): Inventariserend archeologisch veldonderzoek, Karterende fase. BAAC-rapport 05.221, 2005.) werd een intact esdek aangetroffen. Ondanks het feit dat er geen archeologische indicatoren zijn waargenomen is dit toch reden geweest om de locatie als vindplaats te bestempelen en een proefsleuvenonderzoek aan te bevelen, welk onderzoek nog dit jaar uitgevoerd gaat worden.

2.1.4 Archeologisch verwachtingsmodel

De onderzoekslocatie ligt op de overgang van de Veluwe naar de Gelderse Vallei. Aan het maaiveld komen hier gordeldekzanden voor, waarop veelal esdekken zijn opgebracht. Ook de onderzoekslocatie ligt waarschijnlijk op een voormalig esdek en is waarschijnlijk in de tweede helft van de 19e eeuw extensief bebouwd geraakt (losstaande huizen/boerderijen). De huidige woonwijk dateert uit de tweede helft van de 20e eeuw. Doordat een esdek de oorspronkelijke bodem afdekt, is de archeologische verwachting van deze gebieden hoog. Op basis hiervan is er voor de onderzoekslocatie dan ook een hoge archeologische trefkans op archeologische resten uit de periode Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen, ook al zijn er vanuit de directe omgeving geen aanwijzingen die deze verwachting ondersteunen. Eventuele archeologica bevinden zich onder het esdek. De archeologische beleidsadvieskaart van de gemeente Ede bevestigt het geschetste verwachtingsmodel (Heunks 2005).

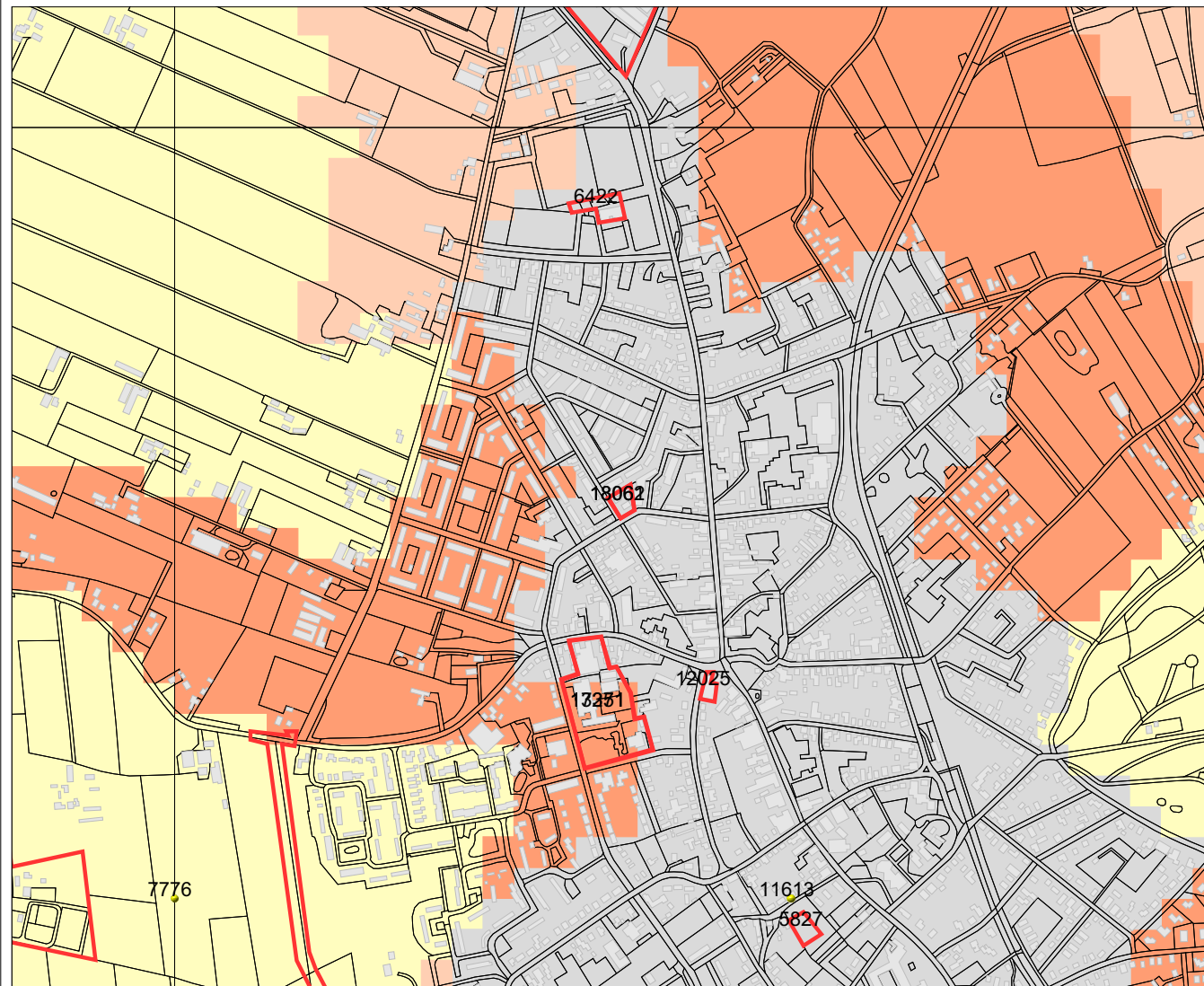
2.2 Inventariserend veldonderzoek

2.2.1 Bodemopbouw

De bodemopbouw is weergegeven in bijlage 1. De bodem bestaat uit matig fijn zand. De bovenste 65 à 80 cm bestaat uit opgebracht materiaal. In boring 1 is de bovenste 40 cm recent opgebracht, hieronder en in de andere boringen van af het maaiveld, betreft het een esdek. In boringen 1 en 3 is aan de basis van dit pakket een hint van een E-horizont waargenomen, dat wil zeggen: door het zwarte esdek heen, zat grijs zand geroerd, mogelijk de restanten van een voormalige E-horizont.

12-07-2006

171684 / 456446



Legenda

-  ONDERZOEKSMELDINGEN
-  WAARNEMINGEN
-  HUIZEN
-  TOP10 ((c)TDN)
- IKAW**
-  zeer lage trefkans
-  lage trefkans
-  middelhoge trefkans
-  hoge trefkans
-  lage trefkans (water)
-  middelhoge trefkans (water)
-  hoge trefkans (water)
-  water
-  niet gekarteerd

0 100 m



ROB
ArchisII

169736 / 454855

Afbeelding 3 Indicatieve Kaart Archeologische Waarden. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II. De onderzoekslocatie is rood omlijnd weergegeven in het centrum van het kaartje (meldingsnr. 18062).

Onder het esdek bevond zich een inspoelingshorizont die is onder te verdelen in een zone waarin humus is ingespoeld, gevolgd door een zone waar zowel humus als sesquioxiden (ijzer en aluminium) zijn ingespoeld en tot slot een overgangszone naar de C-horizont, waar een lichte ijzer-inspoeling heeft plaatsgevonden. Onder de inspoelingshorizont bevindt zich het moedermateriaal, geel dekzand.

2.2.2 Vondsten

Tijdens het booronderzoek is het opgeboorde materiaal per bodemhorizont gezeefd. In boring 1 werd in de Bs-horizont (75–90 cm) een fragment baksteen aangetroffen. In boring 2 werd in de Aap-horizont (50–80 cm) aardewerk, baksteen, glas, verbrand bot, leisteen en metaal aangetroffen. In de onderliggende laag (95–105 cm), waar de een restant van een E-horizont is aangetroffen in de Aap-horizont, is nog een fragment verbrand bot aangetroffen. In boring 3 is in de Bhs-horizont (75–80 cm) (metaal)slak aangetroffen.

3 Conclusies en aanbeveling

Door het uitgevoerde onderzoek kunnen de in het PvA gestelde onderzoeksvragen worden beantwoord.

- 1 *Wat is de aard en mate van intactheid van het bodemprofiel?*
Op de onderzoekslocatie wordt een esdek aangetroffen met daaronder een moderpodzolbodem. De oorspronkelijke A- en E-horizont zijn in het esdek opgenomen, de B-horizont is nog intact.
- 2 *Zijn in het plangebied archeologische resten aanwezig?*
Er zijn archeologische indicatoren aangetroffen, te weten: baksteen, aardewerk, metaal, metaalslak, verbrand bot, leisteen, glas.
- 3 *Wat is de horizontale en verticale verspreiding van de archeologische resten?*
De meeste hierboven genoemde archeologische indicatoren zijn aangetroffen in de Aap- en de Aap/Ep-horizont in boring 2, namelijk: baksteen, aardewerk, metaal, glas, verbrand bot, leisteen. In boring 1 werd baksteen aangetroffen in de Bs-horizont en in boring 3 metaalslak in de Bhs-horizont
- 4 *Wat is de aard en de datering van de archeologische resten?*
Voor zover het materiaal dateerbaar is, stamt het uit de Nieuwe Tijd (baksteen, glas). Bovendien bevinden de resten zich voornamelijk in het esdek. Het baksteenfragment dat in de B-horizont werd aangetroffen is zeker uit de Nieuwe Tijd, de metaalslak in de B-horizont van boring 3 mogelijk ook. Dit materiaal is waarschijnlijk door bioturbatie in deze lagen terecht gekomen.
- 5 *In hoeverre worden de archeologische resten bedreigd door de geplande ontwikkelingen?*
De geplande bodemingrepen voorzien in een verstoring van de bodem tot 1 m –mv. Dit is dus beneden het niveau waarin de indicatoren zijn aangetroffen.

De aangetroffen archeologische indicatoren lijken van recente ouderdom te zijn en zijn daardoor niet te koppelen aan een bewoningsfase vóór de aanleg van het esdek.

Toch is de aanwezigheid van een intacte podzol eerder aanleiding geweest tot het laten aanbevelen van een waarderend archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven (zie pag. 6). Een waarderend onderzoek door middel van boringen of proefsleuven is, gezien de toegankelijkheid van, en bebouwing op, de onderzoekslocatie niet mogelijk. Geadviseerd wordt dan ook om de sloop van de bestaande bebouwing (kerk en woonhuis) te laten plaatsvinden onder archeologische begeleiding. Dit houdt in dat het verwijderen van de funderingen onder strikte regie van een archeoloog plaatsvinden, zodat die, op het moment dat er archeologica worden aangetroffen, deze kan verzamelen en documenteren. Het vervolgtraject dient in overleg met de gemeentelijk archeoloog van Ede⁴, te worden vastgesteld.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2004. *De vorming van het land*. Assen (Fysische geografie van Nederland). Vierde, geheel herziene druk.
- Heunks, E., 2005. *Actualisering archeologische verwachtingskaart gemeente Ede; van verwachtingskaart naar beleidsadvieskaart*. Amsterdam (RAAP-rapport 1130).
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.

⁴Mw. drs. S.J.H. van der A, tel. 0318-680267.

Bijlage 1 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)			
Z	zand	humus (onderdeel lithologie)	
		h1	zwak humeus
bijmengsel (onderdeel lithologie)			
s1	zwak siltig		

boring 1 *RD-X: 170.734. RD-Y: 455.662. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Aa (recent).</i>
40 Zs1	geel	scherp	<i>Bodemhorizont: Aa(recent).</i>
70 Zs1h1	zwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Aap.</i>
75 Zs1h1	zwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Aap/Ep.</i>
90 Zs1	bruinoranje	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: Bs. Opmerkingen: baksteen.</i>
105 Zs1	bruingeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
140 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 2 *RD-X: 170.731. RD-Y: 455.648. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
80 Zs1	bruinzwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Aap. Opmerkingen: aardewerk, verbrand bot, metaal, glas, leisteen.</i>
95 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Aap/Ep. Opmerkingen: verbrand bot.</i>
105 Zs1h1	zwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Bh.</i>
115 Zs1	donker roodbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: Bhs.</i>
130 Zs1	oranjegeel	scherp	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
150 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 3 *RD-X: 170.730. RD-Y: 455.622. Boormethode: edelmanboring.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
60 Zs1	zwartbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: Aap.</i>
65 Zs1	grijszwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Aap/Ep.</i>
75 Zs1h1	bruinzwart	scherp	<i>Bodemhorizont: Bh.</i>
80 Zs1h1	donker roodbruin	scherp	<i>Bodemhorizont: Bhs. Opmerkingen: slak.</i>
110 Zs1	oranjegeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
150 Zs1	geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>
