

Inventariserend Veldonderzoek, door middel van proefsleuven

Einderweg 11 te Uddel
gemeente Apeldoorn

**Opdrachtgever**

Rentmeesterkantoor Noordanus & Partners bv
Linie 580
7325 DZ Apeldoorn

Status:

CONCEPT versie 2

Projectleiders

dr. T.A. Spitzers / dhr. P. van. Luytelaar

Projectnummer

Synthegra Rapport S120307

Autorisatie

drs. J.S. Krist

Paraaf**Datum**

3-8-2012

COLOFON

Opdrachtgever : Rentmeesterkantoor Noordanus & Partners bv te Apeldoorn
Project : Einderweg 11 te Uddel
Projectnummer : S120307
Titel : Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Einderweg 11 te Uddel,
gemeente Apeldoorn
Datum : 19-04-2012
Projectleider : dhr. P. van Luytelaar
Auteurs : drs. E. Brouwer, dhr. P. van Luytelaar, drs. J.H.F. Leuversing (fysisch geograaf)
Tekenaar : dhr. P. van Luytelaar
Autorisatie : drs. J.S. Krist
Druk : Synthegra bv, Doetinchem
ISSN : 1874-9771

Synthegra bv

Synthegra bv, Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthegra.nl

© Synthegra bv, 2012

INHOUD

	1
ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	4
SAMENVATTING	5
1 INLEIDING	7
1.1 Ligging en huidige situatie plangebied	7
1.2 Onderzoekskader	8
1.3 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	10
1.4 Onderzoeksmethodiek	11
2 VOORONDERZOEK	12
2.1 Inleiding	12
2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek	12
2.3 Resultaten van het inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen	12
3 RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK	14
3.1 Landschapsgenese en bodemopbouw	14
3.2 Analyse sporen en structuren	15
3.3 Vondstmateriaal	16
4 CONCLUSIES DOOR MIDDEL VAN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	17
4.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen	17
5. ARCHEOLOGISCHE WAARDERING EN SELECTIEADVIES	19
5.1 Waardering volgens specificatie VS 06	19
5.2 Selectieadvies volgens specificatie VS 07	20
LITERATUUR EN KAARTEN	21
Bijlagen:	
Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken	
Bijlage 2: Allesporenkaart	
Bijlage 3: Profieltekeningen	
Bijlage 4: Sporen- en Vondstenlijst	

Afbeelding voorblad: Overzicht werkput 1

Administratieve gegevens

Toponiem	: Einderweg 11
Plaats	: Uddel
Gemeente	: Apeldoorn
Provincie	: Gelderland
Projectnummer	: S120307
Bevoegde overheid	: Gemeente Apeldoorn, mevrouw. M. Parlevliet
Opdrachtgever	: Rentmeesterkantoor Noordanus en Partners bv
Uitvoerende instantie	: Synthegra bv
Datum uitvoering veldwerk	: 21-03-2012
Uitvoerders veldwerk	: dhr. P. van Luytelaar en E.Hensbroek
Onderzoeksmelding (ARCHIS)	: 51.035
Datum onderzoeksmelding	: 15-03-2012
Onderzoeksnummer (ARCHIS)	: nog te bepalen
Kaartblad	: 33A
Grondwatertrap	: VII
Periode	: Neolithicum tot en met de nieuwe tijd
Oppervlakte	: Circa 500 m ² (bouwblok A)
Grondgebruik	: Weiland
Geologie	: Dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bostel)
Geomorfologie	: Dekzandrug
Bodem	: Hoge, zwarte enkeerdgronden
Depot	: Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het gemeentelijk depot van Apeldoorn.

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

X: 181.045	Y: 471.462
X: 181.175	Y: 471.462
X: 181.175	Y: 471.374
X: 181.045	Y: 471.374

Samenvatting

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen sloop en nieuwbouw (inclusief het aanleggen van kabels en leidingen) in het onderzoeksgebied. Binnen het plangebied zullen twee woningen en twee bijgebouwen geplaatst worden (woning A en C en bijgebouw B en D, zie afb. 1.2). Ter plaatse van woning A worden archeologische sporen verwacht op een diepte van 55 cm – maaiveld. Ter plaatse van bijgebouw B zijn archeologische waarden naar verwachting grotendeels verstoord door de aanwezigheid van een gierkelder. Voor woning C en bijgebouw D wordt, op basis van de ligging tussen de diep verstoorde boringen 3 en 5, verwacht dat archeologische waarden ter plaatse eveneens niet meer aanwezig zijn. Bovendien is ter plaatse van de toekomstige woning C een giertank aanwezig, waardoor archeologische waarden verloren zullen zijn gegaan. Het is nog niet bekend of de nieuwbouw onderkelderd zal worden en hoe diep de bodem ter plaatse vergraven zal worden. Het hiermee gepaard gaande grondverzet vormt een bedreiging voor de in de ondergrond eventuele aanwezige archeologische waarden. Daarom dient voorafgaand aan deze werkzaamheden archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd in het kader van het traject van Archeologische Monumenten Zorg (AMZ).

Doelstelling

Het doel van het archeologische onderzoek is ondermeer om vast te stellen of binnen het plangebied een vindplaats aanwezig is en zo ja, het begrenzen van de op het terrein aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering ervan. Verder moet een gefundeerde afweging worden gemaakt met betrekking tot eventueel vervolgonderzoek.

Gevolgte onderzoeksmethode

Het proefsleuvenonderzoek aan de Einderweg 11 te Uddel is op 21 maart 2012 uitgevoerd, volgens de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door drs. H. Kremer.¹ Tijdens het veldonderzoek is er geen reden geweest om van de hierin beschreven onderzoeksmethodiek af te wijken. In totaal is er één proefsleuf gegraven waarin één vlak is aangelegd en gedocumenteerd. Van het westprofiel van de werkput zijn twee kolomopnames gemaakt.

Resultaten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat de bovengrond uit een bouwvoor bestaat met hieronder een verrommeld ophogingspakket (esdek). In het ophogingspakket zijn mortel, aardewerk en houtskoolbrokjes aangetroffen. Plaatselijk zijn daaronder nog resten van het oorspronkelijke esdek te zien in de vorm van ploegsporen. Hieronder een sterk roesthoudende laag zichtbaar (C-horizont). De bodem is geclassificeerd als een laarpodzol.

Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen. Op grond van deze resultaten wordt geen vervolgonderzoek aanbevolen.

¹ Kremer 2012.

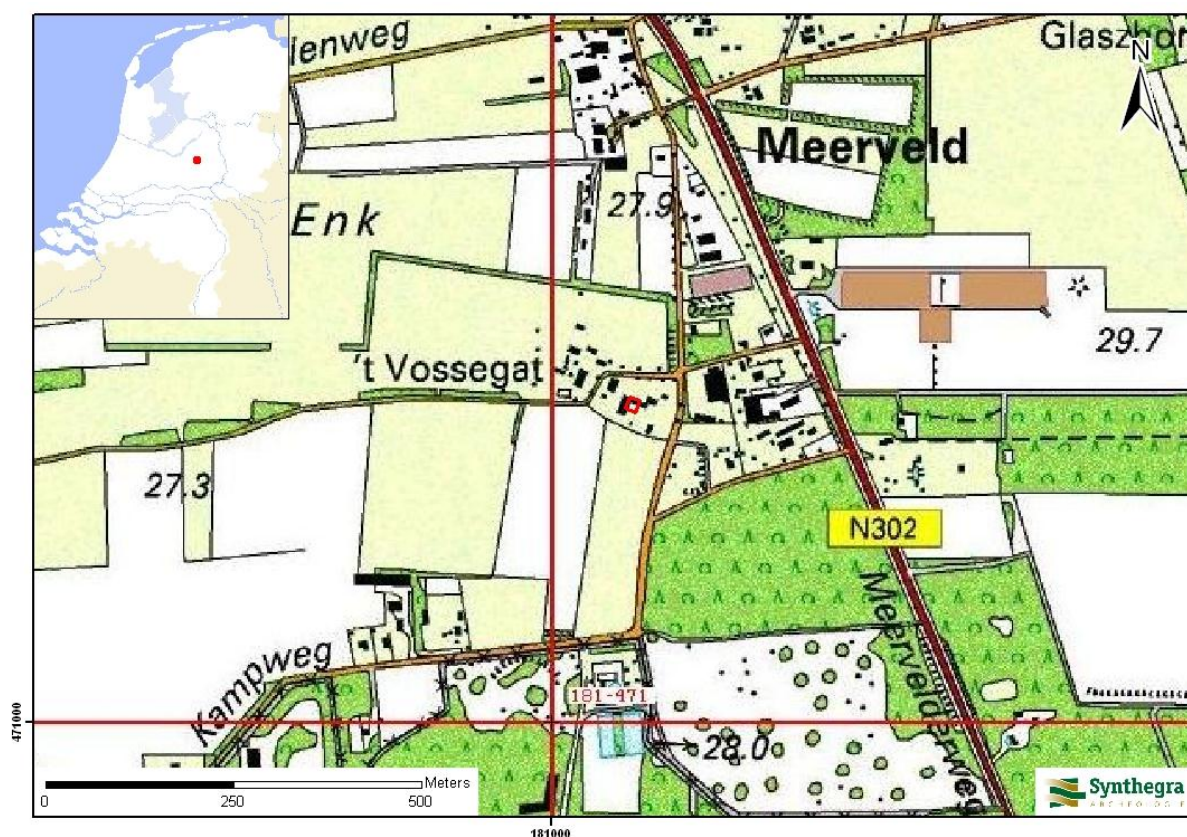
Publieksvriendelijke samenvatting

Op 21 maart 2012 heeft Synthegra een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Einderweg 11. Uit eerder onderzoek kwam naar voren dat de Einderweg te Uddel een heel kansrijke locatie kon zijn voor bewoningsresten uit het verleden, met name het neolithicum en de bronstijd, maar ook voor de middeleeuwen: één van de oudste boerderijen uit het buurtschap Meerveld lag direct tegenover een klein perceel aan de Einderweg 11 dat archeologen recent hebben opgegraven. Het onderzoek toonde echter aan dat zich op deze specifieke locatie geen sporen van bewoning uit het verleden bevinden. Dit onderzoek is één van de vele stukjes die de puzzel van menselijke aanwezigheid en bewoning in de gemeente weer een beetje aanvult.

1 Inleiding

1.1 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 500 m² groot en ligt aan de Einderweg 11 in Uddel (afbeelding 1.1). Het terrein wordt in het noordwesten begrensd door de Einderweg en in het oosten door de Buurtweg. Het plangebied is deels bebouwd (stallen). De onbebouwde delen zijn in gebruik als grasland. Het maaiveld varieert van circa 34,5 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil).²



Afbeelding 1.1: Het plangebied op de Topografische Kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader.³

² Maaiveldhoogte gemeten tijdens het veldwerk in meters t.o.v. NAP.

³ Topografische Dienst 1998/ANWB 2007

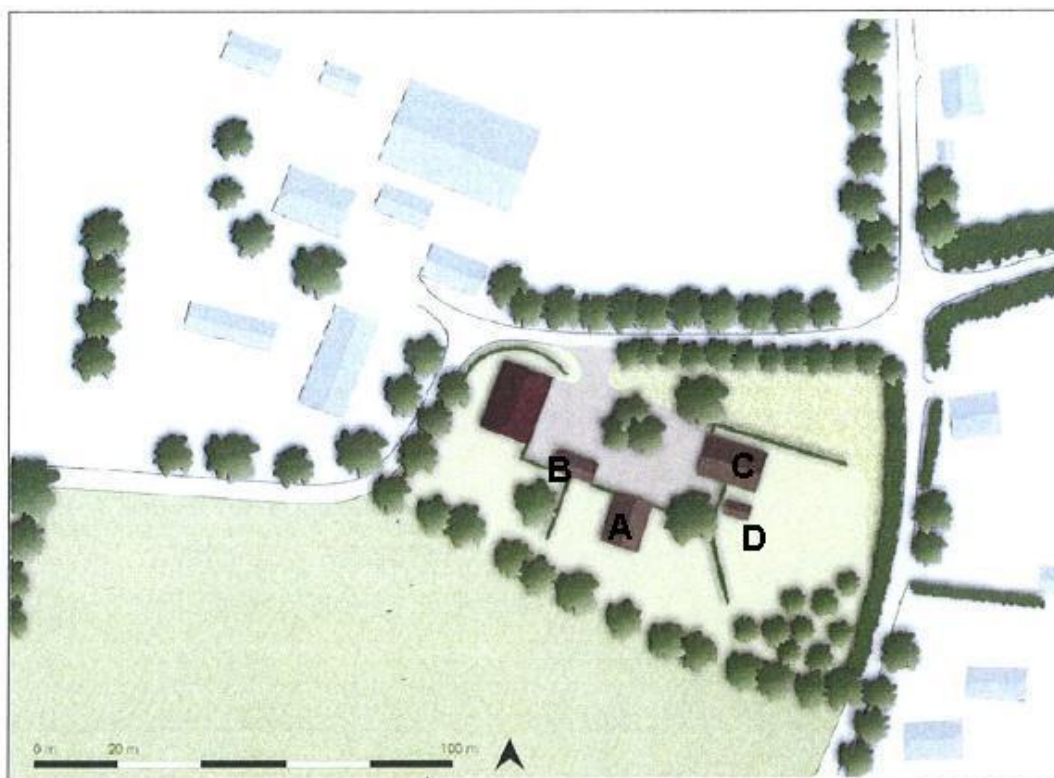
1.2 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van Rentmeesterkantoor Noordanus & Partners bv een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op een terrein aan de Einderweg 11 in Uddel (afbeelding 1.1). Het onderzoek is uitgevoerd in kader van een bestemmingsplanwijziging. De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen sloop en nieuwbouw (inclusief het aanleggen van kabels en leidingen) in het onderzoeksgebied. Binnen het plangebied zullen twee woningen en twee bijgebouwen geplaatst worden (woning A en C en bijgebouw B en D, zie onderstaande afbeelding). Ter plaatse van woning A worden archeologische sporen verwacht op een diepte van 55 cm –mv. Ter plaatse van bijgebouw B zijn archeologische waarden naar verwachting grotendeels verstoord door de aanwezigheid van een gierkelder. Voor woning C en D wordt, op basis van de ligging tussen de diep verstoorde boringen 3 en 5, verwacht wordt dat archeologische waarden ter plaatse eveneens niet meer aanwezig zijn. Bovendien is ter plaatse van de toekomstige woning C een giertank aanwezig, waardoor archeologische waarden verloren zijn gegaan. Het is nog niet bekend of de nieuwbouw onderkelderd zal worden en hoe diep de bodem ter plaatse vergraven zal worden. Het hiermee gepaard gaande grondverzet vormt een bedreiging voor de in de ondergrond eventuele aanwezige archeologische waarden. Daarom dient voorafgaand aan deze werkzaamheden archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd in het kader van het traject van Archeologische Monumenten Zorg (AMZ). Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2.⁴ Het veldwerk is uitgevoerd op 21 maart 2012. De uitgangspunten en randvoorwaarden voor dit onderzoek zijn vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door Synthegra.⁵ Dit PvE is namens de gemeente Apeldoorn getoetst en goedgekeurd door Mw. M. Parlevliet.

De bevoegde overheid, de gemeente Apeldoorn, zal de resultaten van het onderzoek toetsen en een selectiebesluit nemen.

⁴ SIKB 2010.

⁵ Kremer 2012.



Afb. 1.2: Weergave nieuwbouwplannen (bron: opdrachtgever)

1.3 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Onderzoeksdoel

Het doel van het archeologische onderzoek is onder meer om vast te stellen of binnen het plangebied een vindplaats aanwezig is en zo ja, het begrenzen van de op het terrein aanwezige archeologische waarden en het bepalen van de gaafheid en conservering ervan. Verder moet een gefundeerde afweging worden gemaakt met betrekking tot eventueel vervolgonderzoek. Er is rekening gehouden met een eventuele 'directe doorstart' naar het opgraven van een deel of delen van het terrein. Dit impliceert dat tijdens het veldwerk een overleg met de bevoegde overheid (en /of diens adviseur) plaatsvindt, waarin de waardering en selectie van de eventueel aanwezige vindplaatsen en de te volgen onderzoeksstrategie besproken worden. Hierop kan direct een selectiebesluit genomen worden en overgaan worden tot het opgraven van (delen van) het terrein. Alle archeologische sporen worden dan in principe opgegraven en gedocumenteerd, tenzij anders wordt besloten. Er dient uitgegaan te worden van één PVE (dat zo nodig wordt aangevuld), één veldonderzoek en één (eind)rapport.

Vraagstellingen

Het proefsleufonderzoek moet de archeologische verwachtingen en resultaten zoals beschreven in het vooronderzoek toetsen op juistheid. De belangrijkste vraagstelling luidt als volgt:

Zijn in het plangebied behoudens waardige archeologische resten aanwezig?

De volgende onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen zullen worden beantwoord:⁶

1. Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse?
2. Wat is er te zeggen over de stratigrafie?
3. Is er binnen het plangebied sprake van een vindplaats (en)?
4. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
5. Wat is de horizontale en verticale begrenzing van de vindplaats(en)?
6. Wat is de datering van de sporen?
7. Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeo-botanisch en zoologisch materiaal?
8. Wanneer en waarom is de archeologische site als woonplaats in onbruik geraakt?
9. Hoe verhouden de resultaten van het onderzoek zich tot die van het vooronderzoek?
10. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?
11. In hoeverre is sprake van continuïteit en discontinuïteit van bewoning tussen verschillende perioden op de locatie en de directe omgeving?
12. Is er sprake van behoudenswaardige archeologische waarden? Zo ja, onderbouwing volgens de KNA (bijlage IV en de KNA-scoretabel).
13. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven?

⁶ Kremer 2012.

In geval er een doorstart naar een opgraving wordt gemaakt, kunnen onderstaande, meer specifieke, vragen worden beantwoord (1 tot en met 8). Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat bij het besluit tot een eventuele doorstart aanvullende onderzoeksvragen geformuleerd worden.

1. Is het mogelijk de functie van de vindplaats(en) aan te geven; nederzetting, special activity area, off-site?
2. Vormen de aangetroffen grondsporen structuren? Zo ja, wat is de aard van de structuren?
3. Wat is de bodemopbouw in het gehele plangebied?
4. Zijn er aanwijzingen waarom men deze locatie heeft uitgekozen voor de ter plekke aangetroffen functie(s)? Zo ja, licht dit toe.
5. Is er op basis van archeo-botanisch en zoologisch onderzoek een antwoord te geven op welke wijze de mensen in hun levensonderhoud hebben voorzien?
6. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de aangetroffen nederzettingssporen en die van gelijktijdige nederzettingen elders in Midden-Nederland?
7. Kunnen de onderzoeksresultaten dienen voor aanbevelingen m.b.t. een breder gebied rondom de vindplaats?
8. Ten aanzien van welke thema's uit de NOa kan deze vindplaats informatie opleveren? Licht dit toe.

1.4 Onderzoeksmethodiek

De proefsleuf is digitaal ingemeten met een rover (GPS). De profielpennen zijn eveneens digitaal ingemeten, het tekenwerk van de profielen is getekend schaal 1:20. De proefsleuf is aangelegd conform bijlage 6 van het PVE. De hoogtematen van het zowel het vlak als het maaiveld moeten in raaien van 3 meter genomen worden, dit is om de 4 meter gedaan. Zowel de vlak als de profiel foto's zijn gefotografeerd en voorzien van een noordpijl, schaalstok, onderzoekmelding en objectgegevens. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals vastgelegd in het Programma van Eisen (PVE) dat is opgesteld door Synthegra⁷. Tijdens het veldonderzoek was er geen reden om van de beschreven onderzoeksmethodiek af te wijken. Er is één proefsleuf gegraven van 10 meter lang en 4 meter breed. In deze proefsleuf zijn twee profielkolommen aangelegd en gedocumenteerd en afgewerkt, ook is het alk gedocumenteerd en afgewerkt. Binnen de sleuf is één vlak onderzocht en gedocumenteerd. De vlakaanleg heeft laagsgewijs plaatsgevonden tot op het vlakniveau waarop de grondsporen zichtbaar werden en het vlak te interpreteren was. Per haal van de graafmachine is met behulp van de metaaldetector door een metaalspecialist het blootgelegde vlak afgezocht. Behalve het vlak is ook de stort met behulp van een metaaldetector onderzocht. Na iedere haal van de graafmachine is het vlak op vondsten en grondsporen gecontroleerd. Er zijn alleen recente spijkers aangetroffen deze zijn niet geborgen. Alle relevante profielen zijn gedocumenteerd en beschreven door een fysische geograaf. Het vlak en de profielen zijn lithologisch beschreven conform de NEN 5104⁸ en bodemkundig⁹ geïnterpreteerd.

⁷ Kremer, 2011.

⁸ Nederlands Normalisatie-instituut 1989.

⁹ De Bakker en Schelling 1989.

2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding

In een eerder stadium is voor het plangebied een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door ADC Archeoprojecten.¹⁰ De resultaten van het onderzoek worden hieronder beknopt weergegeven.

2.2 Gespecificeerde archeologische verwachting op basis van het bureauonderzoek

Op basis van het bureauonderzoek kunnen in het hele plangebied archeologische resten verwacht worden uit alle archeologische perioden. Gezien de vondsten in de omgeving van het plangebied, worden vooral resten uit het neolithicum en de bronstijd verwacht. Gezien de ligging in het middeleeuwse buurtschap Meerveld, geldt ook een hoge kans op nederzittingsresten uit de middeleeuwen. Eén van de oudste boerderijen in de buurtschap Meerveld lag direct tegenover het huidige plangebied. Het vondstniveau wordt verwacht onderin het plaggendek en in de top van de oorspronkelijke C-horizont; hier wordt ook wel van 'cultuurlaag' gesproken: een doorwerkte oude bodem tussen het plaggendek en de ongeroerde ondergrond met kleine fragmenten aardewerk, natuursteen, vuursteen of houtskool. Archeologische sporen zullen zich naar verwachting bevinden tot ongeveer 25 cm in de top van de C-horizont. Organische resten (zoals bot, hout, leder en textiel) zullen door de relatief droge en zure bodemomstandigheden slecht zijn geconserveerd. De beperkte beschikbare gegevens laten niet toe, het complextype en de omvang van de verwachte resten nader te specificeren. Aangezien in het plangebied diverse bijgebouwen gebouwd en gesloopt zijn, heeft bodemverstoring opgetreden. Het is niet duidelijk of deze verstoring tot in het dekzand reikt en in hoeverre archeologische resten hierdoor vergraven zijn. In het plangebied was in de 18^e eeuw (en mogelijk nog eerder) al een boerderij aanwezig. Daarom kunnen aan het maaiveld archeologische resten uit de nieuwe tijd verwacht worden. De kans dat deze verdwenen zijn als gevolg van recentere bouwactiviteiten is echter groot.

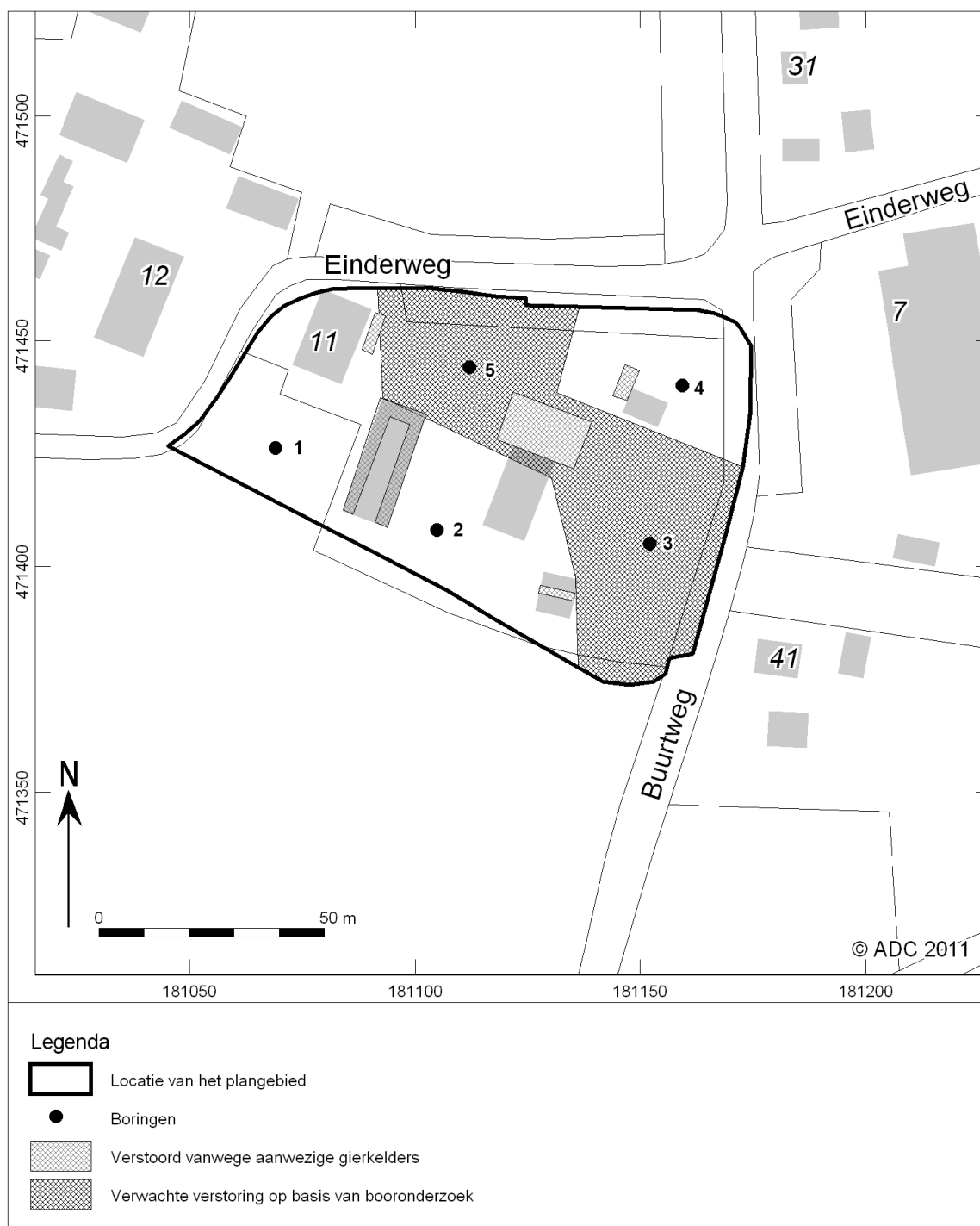
2.3 Resultaten van het inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen

Uit het booronderzoek is gebleken dat de bodem is omgewerkt tot in de C-horizont. Deze bestaat uit lichtgrijs zand dat op een diepte van 55 à 125 cm –mv is aangetroffen. Het aangetroffen sediment bestaat uit dekzand. Het vlekkerige pakket hierboven is een omgewerkt pakket. Het donkergrijze, vlekkerige pakket is een restant van het esdek, maar dit is omgewerkt. Uit eerder uitgevoerde archeologische booronderzoeken in de omgeving van Uddel blijkt dat het esdek ter plaatse een dikte heeft van 50 à 70 cm. In de boringen 3 en 5 is de bodem omgewerkt tot minstens 105 cm –mv, wat betekent dat hier waarschijnlijk minstens 35 cm van de top van de natuurlijke ondergrond is omgewerkt. Archeologische resten worden daarom ter plaatse van deze boringen

niet meer verwacht. In de boringen 1, 2 en 4 bevindt de top van de C-horizont zich op een diepte van 55 à 70 cm –mv. Op deze locaties zouden theoretisch nog archeologische sporen in de C-horizont verwacht kunnen worden. In het plangebied zullen twee woningen en twee bijgebouwen geplaatst worden. Ter plaatse van woning A worden archeologische sporen verwacht op een diepte van 55 cm –mv. Ter plaatse van bijgebouw B zijn archeologische waarden naar verwachting grotendeels verstoord door de aanwezigheid van een gierkelder. Voor woning C en bijgebouw D wordt, op basis van de ligging tussen de diep verstoorde boringen 3 en 5, verwacht dat archeologische waarden ter plaatse eveneens niet meer aanwezig zijn. Bovendien is ter

¹⁰ Holl 2011.

plaatsse van de toekomstige woning C een giertank aanwezig, waardoor archeologische waarden verloren zullen zijn gegaan (zie afb. 2.1).



Afb. 2.1: Kaart met verstoringen op basis van het booronderzoek

3 Resultaten van het onderzoek

3.1 Landschapsgenese en bodemopbouw

Het plangebied ligt in een dekzandlandschap tussen twee hoge stuwwallen van het stuwwalcomplex van de Veluwe in. Het ligt in het afwateringsbekken van deze twee stuwwallen. Op de flanken van deze stuwwallen liggen verscheidene nu droge dalen, waarlangs (sneeuw-)smeltwater afstroomde, via de huidige Leuvenumsche Beek richting het noordwesten. De ondergrond van het plangebied bestaat volgens de Geologische Overzichtskaart van Nederland schaal 1:600.000 uit fluvioperiglaciale afzettingen (Formatie van Bortel) met een dek van dekzand (Laagpakket van Wierden van de Formatie van Bortel).

Op de Geomorfologische Kaart van Nederland schaal 1:50.000 staat aangegeven dat het plangebied op de noordelijke flank van een dekzandrug ligt. De omgeving van het plangebied ligt in een vlakte van verspoelde dekzanden. Het bodemtype dat binnen het plangebied verwacht wordt is een hoge zwarte enkeerdgrond in leemarm en zwak lemig fijn zand.

Van het westprofiel van de werkput zijn twee kolomopnames gemaakt. Profielkolom 1.1 is circa 1,5 m breed en bevindt zich aan het noordelijke uiteinde van het westprofiel. Profielkolom 1.2 is circa 1,3 m breed en bevindt zich aan het zuidelijke uiteinde van het westprofiel. Beide kolommen vertonen dezelfde profielopbouw.

Onderin de profielkolommen is een laag matig fijn, matig siltig, geel zand aangetroffen. Deze laag is geïnterpreteerd als de C-horizont in het dekzand (Laagpakket van Wierden, onderdeel van de Formatie van Bortel). Hierop ligt een laag sterk roesthoudend, matig siltig, fijn zand. De ondergrens van deze laag is plaatselijk sterk golvend. Dit heeft een natuurlijke oorzaak. De top van deze laag is sterk beïnvloed door bioturbatie. Er zijn duidelijk brokken van de donkergrijze bovengrond door deze laag gewoeld.

Op de gedeeltelijk door bioturbatie beïnvloedde roesthoudende laag ligt een laag sterk humeus, donkergrijs, zwak siltig fijn zand. Deze laag is geïnterpreteerd als een esdek (Aa-horizont). De dikte van deze laag varieert van circa 20 tot circa 30 cm. In het onderste deel van deze horizont zijn ook tekenen van bioturbatie zichtbaar. Aan de top van het bodemprofiel ligt een humushoudende, bruinrijke zandlaag. Dit is de bouwvoor (Aa-horizont). De totale dikte van het opgebrachte humushoudende materiaal (het esdek) bedraagt in het profiel maximaal 40 cm. Dit is te dun om de bodem een zwarte enkeerdgrond te noemen. De bodem wordt geclassificeerd als een laarpodzolgrond.



Afb. 3.1: Profiel 1.1

Landschappelijke interpretatie (fysische geografie, opbouw/datering plaggendek)

De opbouw van de profielkolommen geven geen aanleiding om aan te nemen dat de landschappelijke situatie anders is dan op het geraadpleegde kaartmateriaal staat aangegeven. De dikte van het esdek is echter dunner dan op voorhand werd verwacht, waardoor de bodem niet als eens hoge zwarte enkeerdgrond, maar als een laarpodzolgrond moet worden geclassificeerd.

Mate van verstoring (a.h.v. de profielen en vlakken)

De oorspronkelijke podzolbodem, die zich in het dekzand had ontwikkeld is in de profielen niet meer aanwezig. Vermoedelijk is deze door de vastgestelde bioturbatie en/of bij de ontginning van het gebied vermengd geraakt en opgenomen in het esdek. In het esdek zijn geen tekenen van verstoring waargenomen die dieper reiken dan de bouwvoor (Ap-horizont). Tijdens het booronderzoek is geconcludeerd dat het esdek in grote delen van het plangebied is omgewerkt. Op de locatie van de proefsleuf is, in lijn met het resultaat van het booronderzoek, een intact bodemprofiel aangetroffen.

3.2 Analyse sporen en structuren

Er is één proefsleuf aangelegd met daarin één vlak. Het vlak is in de noordzijde op een gemiddelde diepte van 80 cm beneden maaiveld aangelegd en aan de zuidzijde op een gemiddelde diepte van 40 á 50 cm beneden maaiveld. Tijdens het veldwerk zijn geen archeologische resten aangetroffen, enkel een aantal recente sporen die al in de bouwvoor zichtbaar waren.



Afb. 3.2: Noordzijde werkput 1 met de recente verstoringen

3.3 Vondstmateriaal

Tijdens het veldonderzoek is één vondstnummer uitgedeeld. Het betreft hier vondstmateriaal dat tijdens de aanleg van de werkput is aangetroffen. Deze vondsten zijn waarschijnlijk door middel van het opbrengen van mest en afval binnen het plangebied terechtgekomen. Het aangetroffen vondstmateriaal heeft geen archeologische relevantie en zal worden afgevoerd.

Aardewerk

Er zijn tijdens het veldwerk een vijftal aardewerkscherven verzameld die allen afkomstig zijn uit de nieuwe tijd. Het gaat om twee fragmenten industrieel wit aardewerk, afkomstig van een bord. Deze kunnen aan het eind van de 19^e tot begin 20^e eeuw geplaatst worden. Eén fragment is afkomstig van een zogenaamde Boerenbont servies, daterend vanaf 1850 tot en met de 20^e eeuw. De vierde scherv betreft een fragment witbakkend aardewerk dat bedekt is met een bruin glazuur. Deze kan in de 20^e eeuw gedateerd worden. Er is één fragment zeer hard gebakken porselein gevonden, te dateren in de 19^e/20^e eeuw.¹¹

Pijpaarde

In de categorie pijpaarde zijn een drietal fragmenten van pijpenstelen te plaatsen. De stelen zijn van verschillende dikte en kunnen tussen de 18^e en 19^e eeuw geplaatst worden. Eén van de stelen vertoont kenmerken van verbranding.

¹¹ Bartels 1999.

4 Conclusies door middel van beantwoording van de onderzoeksvragen

4.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De volgende onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen zullen worden beantwoord: ¹²

1. Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse?

Tijdens het onderzoek is gebleken dat de bodemopbouw, met uitzondering van enkele kleine recente verstoringen, intact is. Eventuele archeologische sporen zouden dan ook bewaard zijn gebleven. Het opgebrachte esdek is te dun om daadwerkelijk te kunnen spreken van een enkeerdgrond, maar de laag zou eventuele archeologische resten hebben afgedekt en voor een betere conservering hebben gezorgd.

2. Wat is er te zeggen over de stratigrafie?

Onderin de profielkolommen is een laag matig fijn, matig siltig, geel zand aangetroffen. Deze laag is geïnterpreteerd als de C-horizont bestaande uit dekzand (Laagpakket van Wierden, onderdeel van de Formatie van Boxtel). Hierop ligt een laag sterk roesthoudend, matig siltig, fijn zand. De top van deze laag is sterk beïnvloed door bioturbatie. Op de gedeeltelijk door bioturbatie beïnvloede roesthoudende laag ligt een laag sterk humeus, donkergrijs, zwak siltig fijn zand. Deze laag is geïnterpreteerd als een esdek (Aa-horizont). De dikte van deze laag varieert van circa 20 tot circa 30 cm. In het onderste deel van deze horizont zijn ook tekenen van bioturbatie zichtbaar. Aan de top van het bodemprofiel ligt een humushoudende, bruinrijke zandlaag. Dit is de bouwvoor (Aap-horizont). De totale dikte van het opgebrachte humushoudende materiaal (het esdek) bedraagt in het profiel maximaal 40 cm. Dit is te dun om de bodem een zwarte enkeerdgrond te noemen. De bodem wordt geclassificeerd als een laarpodzolgrond.

3. Is er binnen het plangebied sprake van een vindplaats(en)?

Tijdens het onderzoek zijn geen archeologische sporen en/of vondsten aangetroffen waaruit blijkt dat binnen het plangebied een vindplaats aanwezig is. Er zijn enkel recente verstoringen waargenomen.

4. Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?

Tijdens het veldonderzoek is één vondstnummer uitgedeeld, waarbij de categorieën pijprijke en aardewerk van toepassing zijn. Het betreft hier vondstmateriaal dat tijdens de aanleg van de werkput is aangetroffen. Deze vondsten zijn waarschijnlijk door middel van het opbrengen van mest en afval binnen het plangebied terechtgekomen en dateren uit de 18^e tot en met 20^e eeuw.

De onderstaande vragen zijn niet van toepassing door de afwezigheid van relevante archeologische resten:

5. Wat is de horizontale en verticale begrenzing van de vindplaats(en)?
6. Wat is de datering van de sporen?
7. Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel
8. aanwezig archeo-botanisch en zoologisch materiaal?

¹² Kremer 2012.

9. Hoe verhouden de resultaten van het onderzoek zich tot die van het vooronderzoek?
Conform de resultaten van het vooronderzoek is op de locatie van de proefsleuf een intact bodemprofiel aangetroffen. Er zijn echter geen relevante archeologische waarden aangetroffen.
10. Wanneer en waarom is de archeologische site als woonplaats in onbruik geraakt?
11. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?
12. In hoeverre is sprake van continuïteit en discontinuïteit van bewoning tussen verschillende perioden op de locatie en de directe omgeving?
13. Is er sprake van behoudenswaardige archeologische waarden? Zo ja, onderbouwing volgens de KNA (bijlage IV en de KNA-scoretabel).
Zie hoofdstuk 5
14. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven?
Het plangebied ligt in het afwateringsbekken tussen twee stuwwallen. Dit gebied zal minder aantrekkelijk zijn gevonden voor bewoning dan de nabijgelegen hogere stuwwallen. Men heeft mogelijk gekozen voor de hogere en drogere locaties op de stuwwallen, dan voor het lagere en nattere gebied in het afwateringsbekken.

Doordat geen doorstart naar een opgraving is gemaakt, kunnen onderstaande, meer specifieke, vragen niet worden beantwoord (1 tot en met 8).

1. Is het mogelijk de functie van de vindplaats(en) aan te geven; nederzetting, special activity area, off-site?
2. Vormen de aangetroffen grondsporen structuren? Zo ja, wat is de aard van de structuren?
3. Wat is de bodemopbouw in het gehele plangebied?
4. Zijn er aanwijzingen waarom men deze locatie heeft uitgekozen voor de ter plekke aangetroffen functie(s)? Zo ja, licht dit toe.
5. Is er op basis van archeo-botanisch en zoologisch onderzoek een antwoord te geven op welke wijze de mensen in hun levensonderhoud hebben voorzien?
6. Wat zijn de overeenkomsten en verschillen tussen de aangetroffen nederzettingssporen en die van gelijktijdige nederzettingen elders in Midden-Nederland?
7. Kunnen de onderzoeksresultaten dienen voor aanbevelingen m.b.t. een breder gebied rondom de vindplaats?
8. Ten aanzien van welke thema's uit de NOaA kan deze vindplaats informatie opleveren? Licht dit toe.

5. Archeologische waardering en selectieadvies

5.1 Waardering volgens specificatie VS 06

Inleiding

Om tot een afgewogen oordeel te komen over de archeologische waarde van een archeologisch interessante locatie dient volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie een vastomlijnde procedure te worden gevolgd.¹³ Eerst dient een standaard scoringstabel ingevuld te worden. Aan de hand van een aantal parameters, te weten belevingsaspecten, fysieke criteria en inhoudelijke criteria, wordt de score bepaald.

Bij een bovengemiddelde score voor fysieke kwaliteit (vijf of zes punten) is een vindplaats in principe behoudenswaardig. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder) voor de belevingswaarde en fysieke kwaliteit, wordt naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bekijken of de vastgestelde vindplaats behoudenswaardig is. Indien te verwachten is dat op één van deze criteria hoog wordt gescoord, worden de archeologische vindplaatsen behoudenswaardig geacht.

Vindplaatsen die op grond van hun fysieke kwaliteit als in principe behoudenswaardig zijn aangemerkt, worden vervolgens gewaardeerd op hun inhoudelijke kwaliteit. Eerst vindt een afweging plaats op de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van zeven punten of meer wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt. Bij een lagere inhoudelijke waardering (minder dan zeven punten) wordt nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Zo ja, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie. De overige vindplaatsen zijn niet behoudenswaardig.

Om tot een afweging te kunnen komen, wordt daarbij een intervalschaal gehanteerd, waarbij meetwaarden (scores 1, 2 of 3) worden toegekend aan de scores 'laag', 'midden' en 'hoog'. De wijze waarop deze waardering tot stand is gekomen is terug te vinden op de website van de SIKB (www.SIKB.nl).

Beleving

Bij beleving gaat het om zichtbare monumenten waarbij de criteria schoonheid en herinnering worden gebruikt. Aangezien er geen zichtbare monumenten zijn aangetroffen, zijn deze criteria hier niet van toepassing.

Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit wordt bepaald door de mate waarin archeologische overblijfselen nog intact en in hun oorspronkelijke positie aanwezig zijn. Binnen deze waarde wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria gaafheid en conservering. Door de afwezigheid van relevante archeologische resten zijn deze criteria niet van toepassing.

¹³ SIKB 2010.

Inhoudelijke kwaliteit

Binnen de inhoudelijke kwaliteit staan vier criteria centraal: zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit. Door de afwezigheid van relevante archeologische resten zijn deze criteria niet van toepassing.

Op grond van het waarderingscriteria is af te leiden dat de onderzoekslocatie niet behoudenswaardig is.

5.2 Selectieadvies volgens specificatie VS 07

Binnen de grenzen van het plangebied zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aangetroffen. Dit impliceert dat het terrein geen archeologische waarde heeft. Om die reden wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Het definitieve selectiebesluit zal worden genomen door de bevoegde overheid, de gemeente Apeldoorn.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Met nadruk willen wij de opdrachtgever erop wijzen dat dit selectieadvies nog niet betekent dat er al bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten kunnen worden ondernomen. De resultaten van dit onderzoek zullen worden getoetst door de bevoegde overheid (gemeente Apeldoorn), dat op basis van het uitgebrachte advies een selectiebesluit zal nemen. Geadviseerd wordt daarom om contact op te nemen met de gemeente Apeldoorn .

Er is getracht een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden. De aanwezigheid van archeologische sporen of resten in het plangebied kan nooit volledig worden uitgesloten. Synthegra wil de opdrachtgever er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden. Mochten er tijdens de geplande werkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen, dan geldt conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988 een meldingsplicht bij de bevoegde overheid, de gemeente Apeldoorn.

Literatuur en kaarten

Literatuur

Bakker, H. de en J. Schelling, 1989: *Systeem van bodemclassificatie voor Nederland, de hogere niveaus*. Staring Centrum, Wageningen.

Bartels, M., 1999: *Steden in Scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*. SPA Uitgevers, Zwolle.

Holl, J, 2011: *Einderweg 11, Uddel, gemeente Apeldoorn, bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek in de vorm van verkennend booronderzoek*. ADC rapport 2824, Amersfoort.

Kremer, H., 2012: *PvE IVO-P met doorstart naar een opgraving Einderweg 11 te Uddel*. Synthegra Rapport S110267, Doetinchem.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989: *NEN 5104 Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.2*. SIKB, Gouda.

Kaarten

ANWB, 2007: *Topografische kaart van Gelderland schaal 1:25.000*. Den Haag.

Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht van relevante geologische en archeologische tijdvakken

Overzicht geologische en archeologische tijdvakken

Ouderdom in jaren	Chronostratigrafie						MIS	Lithostratigrafie				
11.755 12.745 13.675 14.025 15.700 29.000 50.000 75.000 115.000 130.000 370.000 410.000 475.000 850.000 2.600.000	Kwartair	Pleistocene	Laat	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas (koud)	1	Formaties: Naaldwijk (marien), Nieuwkoop (veen), Echteld (fluviaal)		Formatie van Beegden		
						Allerød (warm)						
						Vroege Dryas (koud)		2	Formatie van Kreftenheye		Formatie van Bostel	
						Bølling (warm)						
						Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)						Laat-Pleniglaciaal
			Midden-Pleniglaciaal									
			Vroeg-Pleniglaciaal		4							
			Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)		5a	5e						Eem Formatie
					5b							
					5c							
				5d								
			Eemien (warme periode)		5e	Formatie van Drente						
			Midden	Midden	Saalien (ijstijd)		6	Formatie van Urk	Formatie van Peel			
					Holsteinien (warme periode)							
					Elsterien (ijstijd)		Formatie van Sterksel					
		Cromerien (warme periode)										
		Vroeg			Vroeg	Pre-Cromerien		Formatie van Sterksel				

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren	Chronostratigrafie		Pollen zones	Vegetatie	Archeologische perioden			
1950	0	Laat	Subatlanticum koeler vochtiger	Vb2	Loofbos eik en hazelaar overheersen haagbeuk veel cultuurplanten rogge, boekweit, korenbloem	Nieuwe tijd			
-1500				Vb1		Middeleeuwen			
-450				Va		Romeinse tijd			
0		Midden	Subboreaal koeler droger	IVb	Loofbos eik en hazelaar overheersen beuk>1% invloed landbouw (granen)	IJzertijd			
-12				IVa		Bronstijd			
-800	815					Neolithicum			
-2000	2650	III	Loofbos eik, els en hazelaar overheersen in zuiden speelt linde een grote rol	Mesolithicum					
3755	5000								
-4900									
-5300		Vroeg	Boreaal warmer	II	den overheerst hazelaar, eik, iep, linde, es				
7020	8000								
-8240	9000								
-8800		Laat-Pleistoceen	Preboreaal warmer	I	eerst berk en later den overheersend				
11.755	10.150								
12.745	10.800								
13.675	11.800	Weichselien (ijstijd)	Laat-Weichselien (Laat-Glaciaal)	Late Dryas	LW III	parklandschap	Laat-Paleolithicum		
14.025	12.000			Allerød	LW II	dennen- en berkenbossen			
15.700	13.000			Vroege Dryas	LW I	open parklandschap			
-35.000				Bølling		open vegetatie met kruiden en berkenbomen			
75.000		Midden-Pleistoceen	Midden-Weichselien (Pleniglaciaal)			perioden met een poolwoestijn en perioden met een toendra	Midden-Paleolithicum		
115.000						Vroeg-Weichselien (Vroeg-Glaciaal)			perioden met bos en perioden met een subarctisch open landschap
130.000									Eemien (warme periode)
-300.000		Midden-Pleistoceen	Saalien (ijstijd)				Vroeg-Paleolithicum		

Chronostratigrafie voor Noordwest-Europa volgens Zagwijn (1974), Vandenberghe (1985) en De Mulder *et al.* (2003). Lithostratigrafie volgens De Mulder *et al.* (2003). Mariene isotoop stadium (MIS) volgens Bassinot *et al.* (1994). Atmosferische data volgens Stuiver *et al.* (1998). Zuurstofisotoop calibratie (OxCal) versie 3.9 Bronk Ramsey (2003), toegepast op het Laat-Weichselien en het Holoceen. Archeologische periode-indeling en ouderdom volgens de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Vegetatie bewerkt volgens Berendsen (2000). Pollenzones volgens P. Vos & P. Kiden (2005).

Bijlage 2: Allesporenkaart

Allesporenkaart

Einderweg te Uddel

schaal: 1:75

Legenda

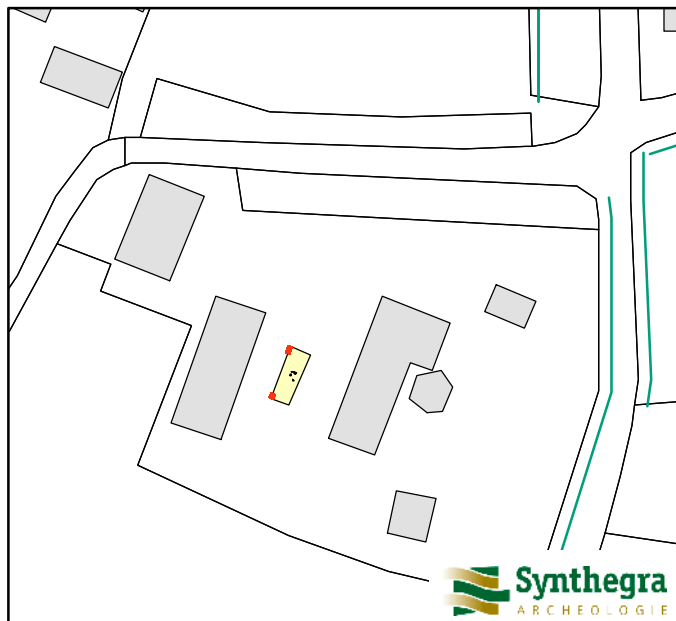
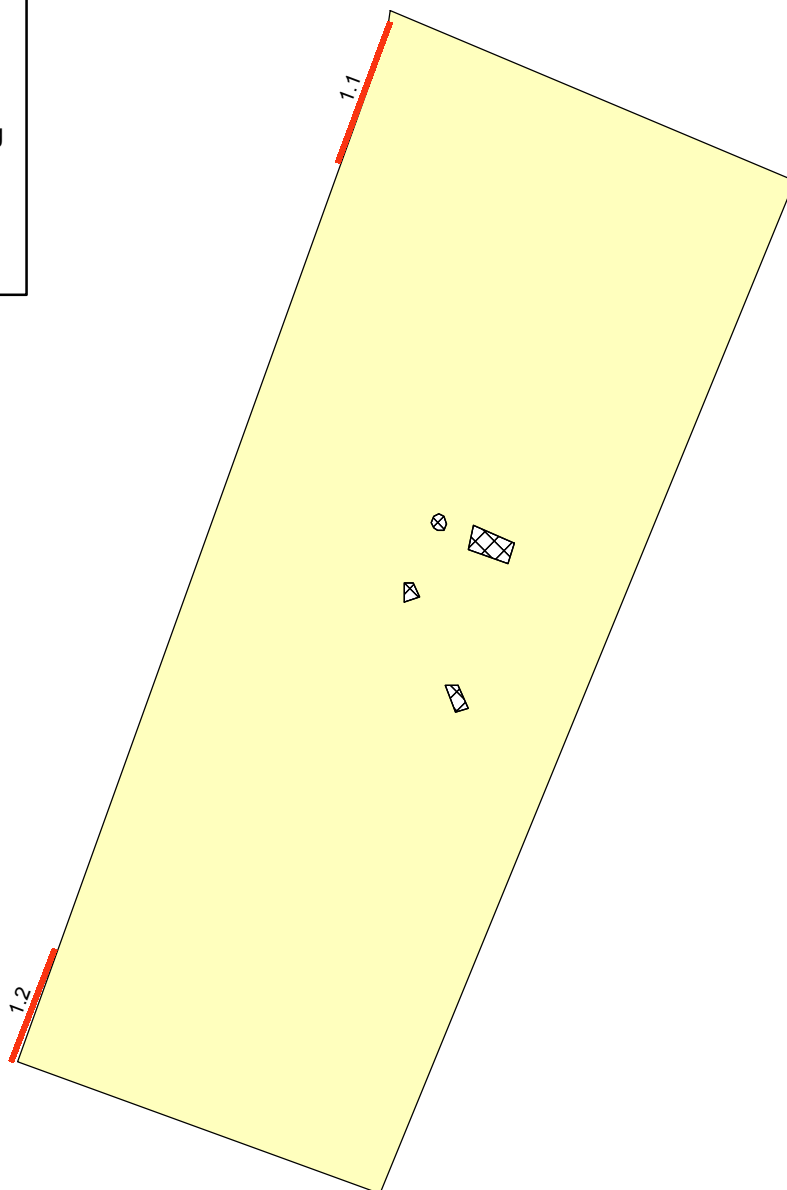
Sporen

 Recente verstoring

 C-horizont

 Profielen

S120307 IVO-P_19-4-2012_IH_1.0



0 1 2 4 Meter

Bijlage 3: Profieltekeningen

Profielen

Einderweg 11 te Uddel

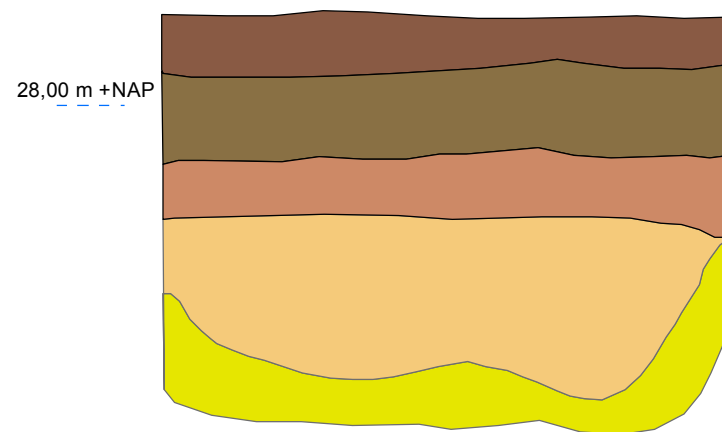
schaal: 1:20

Legenda

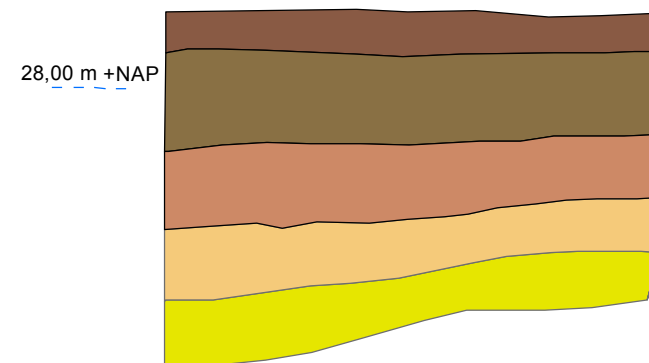
- Aap-horizont (bouwvoor)
- Aa-horizont (esdek)
- Aa/C-horizont (bioturbatie)
- Roesthoudende laag (C-horizont)
- C-horizont

S120307 IVO-P_19-4-2012_PvL_1.0

Profiel 1.1



Profiel 1.2



Bijlage 4: Sporen- en vondstenlijst

spoor	wpvlak	inter	kleur	textuur	insluitse	oversnijdt	opmerking	datum
1001	1.1	laag	ge	Z3 s2			C-horizont	21-3-12

Vondstnummer	put	vlak	laag	verzamelwijze	Datum	Tekeningnummer	Inhoud	materiaal	categorie	aantal	begin datering	eind datering	bijzonderheden
1	1	aanl 1	esdek	MAA	21-3-2012	1	MIX	KER	aw	5	19e	20e	
1	1	aanl 1	esdek	MAA	21-3-2012	1	MIX	KER	pijpaarde	3	18e	19e	