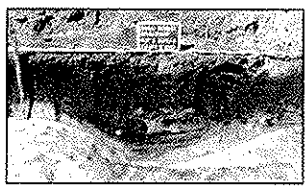
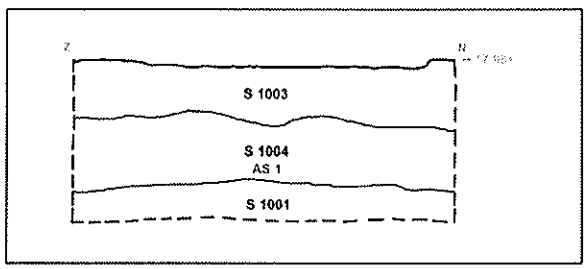
SOB RESEARCH

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Dorpsstraat-Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

J. E. M. Wattenberghe





SOB RESEARCH

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Dorpsstraat-Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

J. E. M. Wattenberghe

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Dorpsstraat-Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

J. E. M. Wattenberghe

SOB Research,
Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek

© SOB Research
Heinenoord, november 2007

ISBN/EAN: 978-90-5801-549-5

Projectnummer 1361-0706

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

Inhoud

1.	**Inleiding**	**3**
1.1	Aanleiding van het onderzoek	3
1.2	Opdrachtverlening	4
1.3	Doel van het onderzoek	4
1.4	Fasering	6
1.5	Onderzoeksteam	6
2.	**Onderzoekssysteem: gehanteerde methoden en technieken**	**7**
2.1	Archiefonderzoek	7
2.2	Uitvoering IVO	7
3.	**Resultaten Archiefonderzoek**	**9**
3.1	Inleiding	9
3.2	Geologische en geomorfologische gegevens	9
3.3	Archeologische gegevens	9
3.4	Historische gegevens	10
3.5	Luchtfoto's	10
3.6	Archeologisch verwachtingsmodel	11
4.	**Resultaten Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven**	**13**
4.1	Inleiding	13
4.2	Bodemopbouw	13
4.3	Archeologische Structuren	14
4.4	Archeologisch Vondstmateriaal	16
4.5	Beantwoording Onderzoeksvragen	16
4.6	Waardestelling	19
5.	**Samenvatting, conclusies en aanbevelingen**	**21**
Literatuur		**23**
Verklarende woordenlijst		**25**
Bijlage 1:	Administratieve gegevens Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau	**27**
Bijlage 2:	Archeologische en geologische tijdschaal	**29**
Bijlage 3:	Sporenlijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau	**31**
Bijlage 4:	Vondstenlijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau	**33**

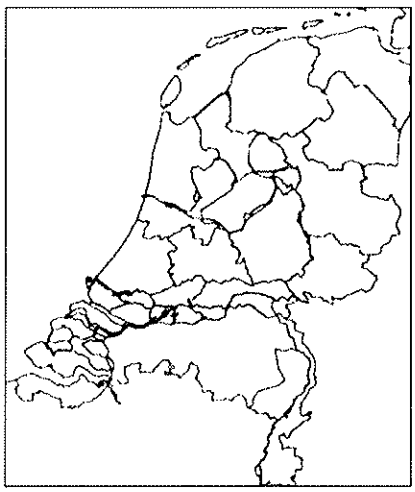
Bijlage 5:	Vondstbeschrijving Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau	**35**
Bijlage 6:	Tekeningenlijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau	**37**
Bijlage 7:	Fotolijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau	**39**
Bijlage 8:	Profielopnames Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau	**41**
Bijlage 9:	SOB Research: Gegevens	**43**

1. Inleiding

1.1 Aanleiding van het onderzoek

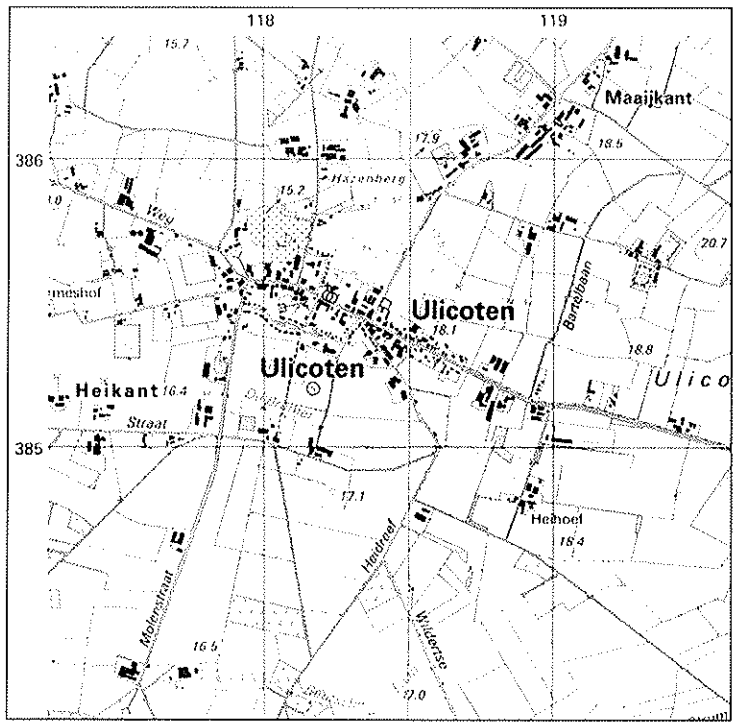
In augustus 2007 heeft SOB Research in opdracht van SMA Zeeland BV uit 's Heerenhoek in een waarderende fase ten behoeve van de vergunningverlening voor het bouwproject 'Maaijkant (A 3909)' aan de Maaijkant te Ulicoten (Gemeente Baarle-Nassau) een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd. Het onderzoek vond plaats op basis van de resultaten van een in 2007 door SMA Zeeland BV uitgevoerd Archeologisch Bureauonderzoek (Visser en Boschloo, 2007) en werd uitgevoerd overeenkomstig het door SOB Research opgestelde (van den Bosch en van Wilgen, 2007) en door de Provinciaal Archeoloog van Noord-Brabant, namens het bevoegd gezag Gemeente Baarle-Nassau, goedgekeurde Programma van Eisen (PvE), de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1; augustus 2006) en de eisen van de Provincie Noord-Brabant.

Aanleiding voor het archeologisch onderzoek vormen de plannen voor de realisatie van een woning. Ten behoeve van de planontwikkeling dient de huidige landbouwbestemming te worden herzien en gewijzigd in een bestemmingsplan ten behoeve van woningbouw. De toekomstig te ontwikkelen woningbouwlocatie met een oppervlakte van 800 vierkante meter is gelegen aan de noordelijke rand van de bebouwde kom van Ulicoten en grenst aan de Maaijkant (zie Afbeelding 2).



Afbeelding 1. Ligging van het onderzoeksgebied (rode stip) in Nederland.

In een eerdere fase werd ten behoeve van de planontwikkeling door SMA Zeeland BV een Archeologisch Bureauonderzoek uitgevoerd (Visser en Boschloo, 2007). Op basis van de hierdoor verkregen gegevens werd gesteld dat zich binnen het gebied vermoedelijk een grotendeels intacte bodemopbouw bevindt en dat derhalve de kans op het aantreffen van archeologische waarden binnen het gebied aanwezig is. Vanwege deze archeologische verwachting werd een inventariserend onderzoek door middel van grondboringen aanbevolen. Conform het Provinciaal Beleid werd door de Provincie Noord-Brabant echter aangegeven dat dit onderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd diende te worden. De afbakening van het onderzoeksgebied is gelijk aan de afbakening van het plangebied, zoals deze is aangegeven door de opdrachtgever, omdat het archeologisch onderzoek gericht is op het in kaart brengen van de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden binnen het plangebied (zie Afbeelding 2 en Afbeelding 3).



Afbeelding 2. Ligging van het plangebied (rood omkaderd), geprojecteerd op een uitsnede van de Topografische Kaart. Schaal 1: 25.000. Bron: Topografische Dienst; Emmen: 1995.

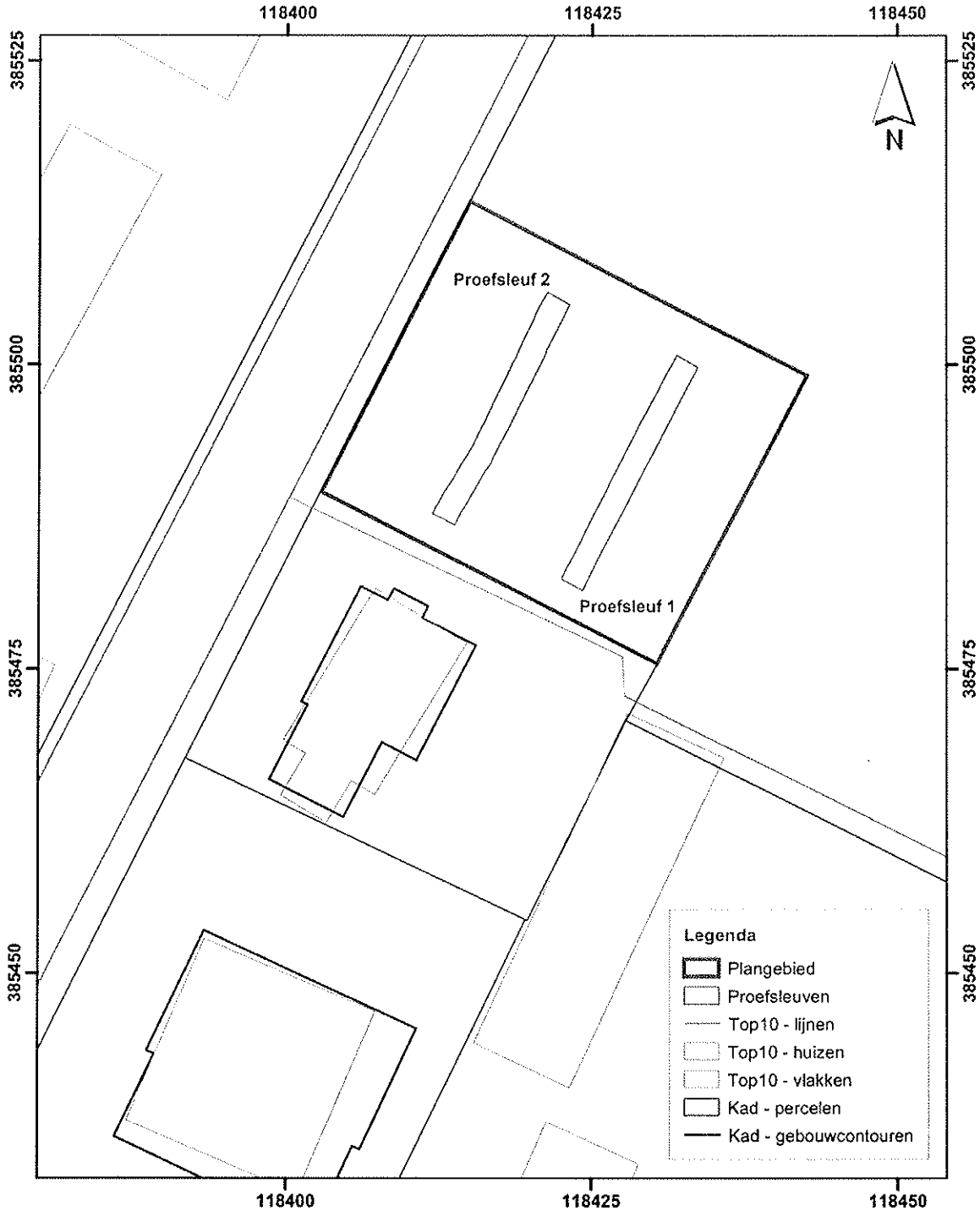
1.2 Opdrachtverlening

Naar aanleiding van het door SOB Research opgestelde en door de Provincie Noord-Brabant goedgekeurde Programma van Eisen heeft SMA Zeeland BV uit 's Heerenhoek aan SOB Research gevraagd een Plan van Aanpak op te stellen voor een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO) in het onderzoeksgebied. Op basis van het door SOB Research opgestelde Plan van Aanpak ("Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Dorpsstraat-Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau", d.d. 29 juni 2007) is door SMA Zeeland BV aan SOB Research opdracht verleend tot uitvoering van een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) door middel van proefsleuven in het onderzoeksgebied.

1.3 Doel van het onderzoek

1.3.1 Opgave

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven was inzicht te verkrijgen in de aan- of afwezigheid van archeologische waarden in het onderzoeksgebied, dit om tot een waardestelling en een verantwoord selectiebesluit te kunnen komen. Ten einde een archeologische waarde van het onderzoeksgebied te kunnen vaststellen wordt gekeken naar de aard, de ouderdom, de omvang, de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) en de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en indien van toepassing representativiteit) van de aanwezige archeologische resten. Op basis van de resultaten wordt een aanbeveling gedaan over de behoudswaardigheid van de vindplaats. Indien de vindplaats behoudswaardig wordt geacht dient een advies te worden gegeven over de mogelijkheden tot bescherming in of ex situ en de randvoorwaarden die daarbij gelden. Het onderzoek dient ook aanbevelingen te formuleren indien eventuele vindplaatsen zich buiten het onderzoeksgebied lijken voort te zetten.



Afbeelding 3. Ligging van het onderzoeksgebied met locatie van de proefsleuven, geprojecteerd op een uitsnede van de Kadastrale Kaart. Kaartschaal 1: 500. ©Topografische Dienst Kadaster, Emmen [2007].

1.3.2 Onderzoeksvragen

Indien er in het onderzoeksgebied nog behoudswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig bleken te zijn, dienden de volgende onderzoeksvragen tijdens het archeologisch onderzoek te worden beantwoord:

- De horizontale c.q. verticale spreiding van de aanwezige archeologische vondsten en sporen en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters
- De ouderdom, c.q. fasering van de aanwezige archeologische vondsten en sporen
- De aard van de aanwezige archeologische sporen en structuren en -zo mogelijk- de relatie van deze archeologische vindplaats met andere, vergelijkbare archeologische vindplaatsen in de regio
- De gaafheid van de aanwezige archeologische sporen en vondsten (indicatief: verstoringen, de aanwezigheid van corresponderend aardewerk en intacte structuren en sporen)
- De aanwezigheid van cultuur- en/of leeflagen
- De conserveringstoestand van eventueel resterend organisch en ecologisch materiaal en van metaal
- De geologische context van eventuele archeologische vondsten en sporen
- Het lokale, regionale, het provinciale (Nota Archeologie 2006-2012), c.q nationale belang (op basis van de NOoA) van de aanwezige archeologische resten
- De noodzaak tot het al dan niet uitvoeren van vervolgonderzoek (cq. de mogelijkheden van planaanpassing of behoud in situ)
- De vorm en de aard van behoud, beschermingsmaatregelen en/of eventueel vervolgonderzoek

1.4 Fasering

Na de opdrachtverlening werd in een eerste fase gewerkt aan de voorbereiding en planning van het onderzoek. Naast de gegevens van het eerder door SMA Zeeland BV uitgevoerde Archeologisch Bureauonderzoek (Visser en Boschloo, 2007) werden hierbij diverse archieven geraadpleegd om al aanwezige archeologische, historische en geologische informatie zoveel mogelijk te kunnen benutten. De uitvoering van het veldonderzoek vond plaats op 15 augustus 2007. Tenslotte is, op basis van de verkregen gegevens, een overzicht samengesteld van de aangetroffen archeologische, cultuurhistorische en aardkundige waarden. De verkregen gegevens, de daaraan verbonden conclusies, alsmede de op basis hiervan tot stand gekomen adviezen zijn uitgewerkt in het nu voorliggende rapport.

1.5 Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam van SOB Research bestond uit:

J. E. M. Wattenberghe	veldwerkcoördinatie, digitale grafische uitwerking en rapportage
F. G. R. D'hondt	veldwerk
J. Ras	eindredactie
J. W. van Zessen	veldwerk

2. Onderzoekssysteem: gehanteerde methoden en technieken

2.1 Archiefonderzoek

Ter voorbereiding op de uitvoering van het veldonderzoek zijn de archieven van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuur en Monumenten (RACM-ARCHIS2) geraadpleegd. Daarnaast kon van de rapportage van het door SMA Zeeland BV uitgevoerde Archeologische Bureauonderzoek (Visser en Boschloo, 2007) gebruik worden gemaakt.

2.2 Uitvoering IVO

Het IVO door middel van proefsleuven is conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1 (augustus 2006), het door SOB Research opgestelde en door de Provincie Noord-Brabant goedgekeurde Programma van Eisen en de door de Provincie Noord-Brabant gestelde eisen uitgevoerd.

In totaal werden twee proefsleuven van 20 bij 2 meter aangelegd (zie Afbeelding 3). Deze sleuven werden parallel aan de westelijke en oostelijke perceelsgrens uitgezet. Omwille van mogelijke hiermee gepaard gaande verstoringen bedroeg, op verzoek van de Provincie Noord-Brabant, de minimale afstand tot deze perceelsgrenzen, 8 meter. De sleuven werden ingemeten door landmeters van het bedrijf Ken infra uit Oud-Beijerland. Het maaiveld ter plaatse van de proefsleuven lag tussen 17.85 en 17.98 meter +NAP.

De proefsleuven werden machinaal uitgegraven, waarbij laagsgewijs werd verdiept. In de proefsleuven werd een vlak aangelegd op het niveau van het eerste archeologisch leesbare vlak, zijnde de onverstoorde geologische horizont. Het aangelegde vlak werden handmatig opgeschaafd. De aangelegde vlakken werden afgezocht met een metaaldetector, net zoals de aangetroffen sporen. De aangelegde vlakken werden op tekening gebracht (schaal 1: 50) en gefotografeerd. Per proefsleuf werden twee kolomopnames op tekening gebracht (schaal 1: 20) en gefotografeerd. Voor de veldtekeningen werd gebruik gemaakt van de symbolen zoals deze in de KNA 3.1 (Bijlage III) zijn opgenomen.

In het kader van het onderzoek werden geen monsters genomen.

De ontgraven grond werd per onderscheiden laag (esdek en dekzand) apart opgeslagen. Na te zijn afgewerkt werden de proefsleuven met de uitgegraven grond in dezelfde volgorde, dit ter voorkoming van inklinken, dichtgestort.

3. Resultaten archiefonderzoek

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt op hoofdlijnen een samenvatting gegeven van de resultaten van het eerder in het kader van de planontwikkeling door SMA Zeeland BV uitgevoerde Archeologisch Bureauonderzoek (Visser en Boschloo, 2007). Waar dit noodzakelijk werd geacht, zijn de reeds bekende geologische en geomorfologische, archeologische en historische gegevens aangevuld. Voor het uitgebreide bureauonderzoek wordt naar het rapport van SMA Zeeland BV verwezen (Visser en Boschloo, 2007).

3.2 Geologische en geomorfologische gegevens

Naar verwachting ligt het onderzoeksgebied in een zone die op de Geologische Kaart wordt weergegeven als een zone met dagzomende dekzandafzettingen van de Formatie van Twente (Mulder et al: Laagpakket van Wierden behorende tot de Formatie van Boxtel). Het betreft door de wind verplaatste en elders weer gedeponeerde sedimenten, die in de laatste fase van de laatste ijstijd, het Laat-Weichselien, in de vorm van langgerekte, voornamelijk zuidwest-noordoost georiënteerde ruggen zijn afgezet. Op de Bodemkaart van Nederland, Blad 50 West Tilburg, maakt het onderzoeksgebied deel uit van een zone met zwarte, zandige, dikke eerdgronden, bestaande uit lemig fijn zand (code zEZ23).

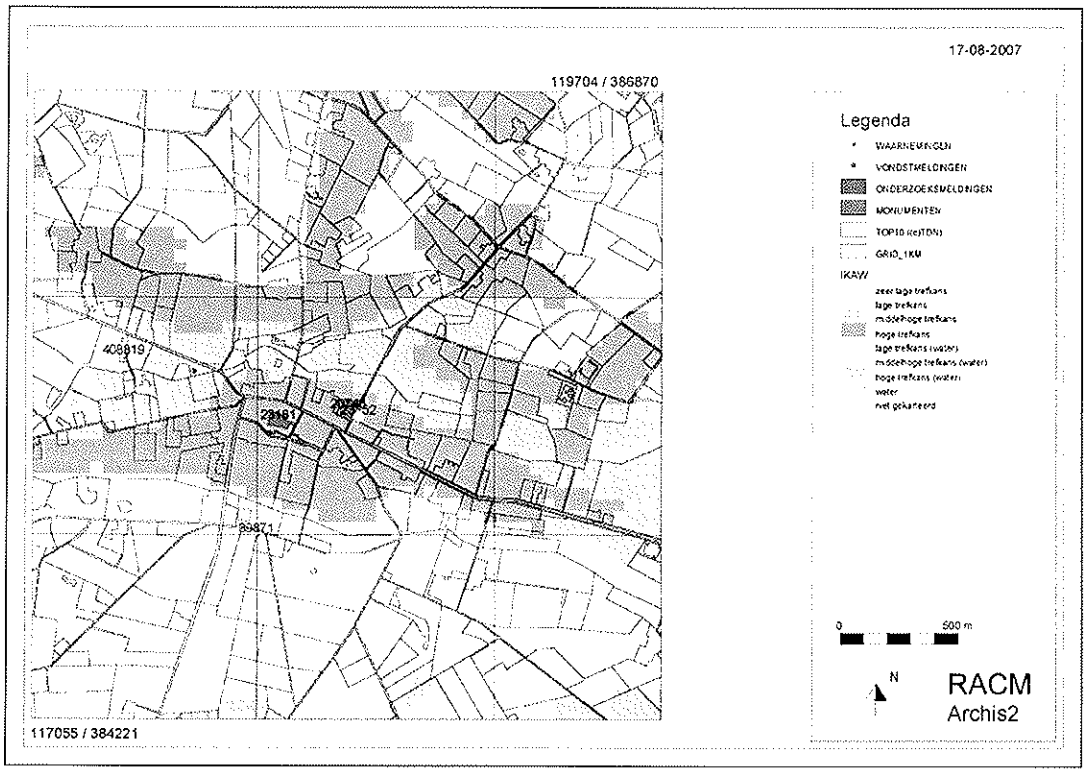
3.3 Archeologische gegevens

Voor het meest recente overzicht van reeds bestaande kennis ten aanzien van archeologische vindplaatsen binnen en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied werd het archief van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM-ARCHIS2) opnieuw geraadpleegd (17-08-2007). Daarbij werden geen nieuwe meldingen waargenomen. De onderzoeksmelding met nummer 23252 betreft de neerslag van het nu voorliggende onderzoek (zie Afbeelding 4).

Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een zone die op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden in Nederland (IKAW; 2e generatie; Amersfoort: 2000) een hoge archeologische verwachting werd toegekend. Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich geen terreinen die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) worden weergegeven als terreinen met een archeologische status. In ARCHIS2 (het centrale archief voor de bekende archeologische vindplaatsen in Nederland) worden in het onderzoeksgebied geen archeologische vondsten of waarnemingen vermeld. Direct ten westen van het onderzoeksgebied werd door Sagro Milieu Advies Zeeland in 2007 een Archeologisch Bureauonderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 20748). Hierbij werd de aanwezigheid van bewoningssporen binnen dat plangebied vanaf het Mesolithicum noodzakelijk geacht, concrete aanwijzingen ontbraken echter. Ten aanzien van het westelijke deel van het plangebied werd geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk geacht, ten aanzien van het oostelijke deel wel.

Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied werd in 2007 door SOB Research een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Grondboringen uitgevoerd (onderzoeksmelding 23181). Op basis van het opgestelde archeologische verwachtingsmodel kon worden ingeschat dat er binnen dat onderzoeksgebied archeologische sporen zouden kunnen worden aangetroffen. Ter plaatse van het onderzoeksgebied bevinden zich dekzandafzettingen van de Formatie van Twente (naar Mulder et al., 2003: Formatie van Boxtel), afgedekt door een esdek. Dit veronderstelde profiel werd inderdaad tijdens het veldonderzoek aangetroffen. Op basis van de boorgegevens kon worden aangenomen dat het profiel binnen het onderzoeksgebied niet meer intact aanwezig is. Dat betekent dat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten, die zich in de top van het intact dekzand zouden kunnen bevinden, minimaal kon worden geacht. Vanwege de niet intactheid van de bodem werden tijdens het veldonderzoek geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van archeologische resten aangetroffen. Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen was dan ook in het kader van de planuitvoering geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk (SOB Research, 2007).

Binnen een straal van een kilometer ten opzichte van het onderzoeksgebied wordt in ARCHIS2 een aantal waarnemingen vermeld. Ten zuiden van Ulicoten werd tijdens een veldkartering enig 17de eeuws aardewerk aangetroffen (Archisnr.: 39871). Tijdens inpandige werkzaamheden in een boerderij werden sporen uit de Nieuwe Tijd aangetroffen (Archisnr. 408819).



Afbeelding 4. De ligging van in ARCHIS2 geregistreerde archeologische vondsten of vondstlocaties en archeologische monumenten. Gebieden waar geregistreerde archeologische onderzoeken werden uitgevoerd zijn blauw gemarkeerd. Het huidige onderzoeksgebied is groen gemarkeerd. Bron: Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM-ARCHIS2, 17 augustus 2007).

3.4 Historische gegevens

Het dorp Ulicoten is vermoedelijk in de Late Middeleeuwen ontstaan. Vanaf de ontginning door Godfried van Schoten in 1198, is Ulicoten een landbouwersdorp geweest, waar voornamelijk boekweit werd verbouwd. Schapen werden gewied op de naburige heidegronden want goed grasland was schaars. De eerste naamsvermelding van Ulencote zou omstreeks 1340 dateren. De eerste historische kaart waar Ulicoten duidelijk wordt op weergegeven betreft de kadastrale kaart uit 1827. Ulicoten is beperkt in omvang en situeert zich voornamelijk rond de kerk en pastorie. Het in aanleg zijnde (zand)pad Maaijkantseweg wordt op deze kaart weergegeven. De zone waar het onderzoeksgebied gelegen is wordt weergegeven als bouwland. In de 19de eeuw werden de heidegronden rondom Ulicoten in een snel tempo in cultuur gebracht, wat duidelijk te zien is op de topografische kaart uit 1924. Het dorp heeft enige uitbreiding gekend. Pas op de topografische kaart van 1958 is te zien dat het dorp Ulicoten toen sterk was uitgebreid, zowel buiten als binnen de bebouwde kom. Tevens worden enkele grote invalswegen weergegeven, waaronder de Maaijkant. Het gebied waar het onderzoeksgebied is gelegen bleef echter onbebouwd. Deze situatie blijft ook op later kaartmateriaal ongewijzigd.

3.5 Luchtfoto's

Op de geraadpleegde luchtfoto uit 1989 zijn geen aanwijzingen zichtbaar voor een archeologische vindplaats ter plekke van het onderzoeksgebied.

3.6 Archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van het, door SMA Zeeland BV uitgevoerde, Archeologisch Bureauonderzoek bestaat de kans binnen het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Nieuwe Tijd aan te treffen. Het complextype is divers, het kan gaan om nederzettingsterreinen met bijbehorende sporen als paalkuilen, afvalkuilen, waterputten, activiteitenzones, grafvelden, vuursteenvindplaatsen, maar ook om sporen van landbewerking. De omvang van de mogelijk aan te treffen archeologische vindplaats is op dit moment nog niet bekend. Mogelijk anorganische vondstcategorieën kunnen bestaan uit aardewerk, glas, natuursteen en metaal. De aanwezigheid van organische vondstcategorieën hangt nauw samen met de conserveringstoestand ter plekke. Eventueel organisch vondstmateriaal is vermoedelijk, ten gevolge van de hier aanwezige zandbodem, slecht geconserveerd. De mogelijk aanwezige vindplaats(en) kunnen worden aangetroffen in de top van de (onverstoorde) dekzandafzettingen. Mogelijke vindplaats(en) uit de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd kunnen tevens worden verwacht in het, daarbovenop aangebrachte, esdek. De oorspronkelijke natuurlijke bodem zal (gedeeltelijk) in het esdek zijn opgenomen, waardoor archeologische sporen geheel of gedeeltelijk zullen zijn verdwenen en/of afgetopt. Er zijn echter geen aanwijzingen voor recente verstoringen die het bodemprofiel (in ernstige mate) zouden hebben aangetast.

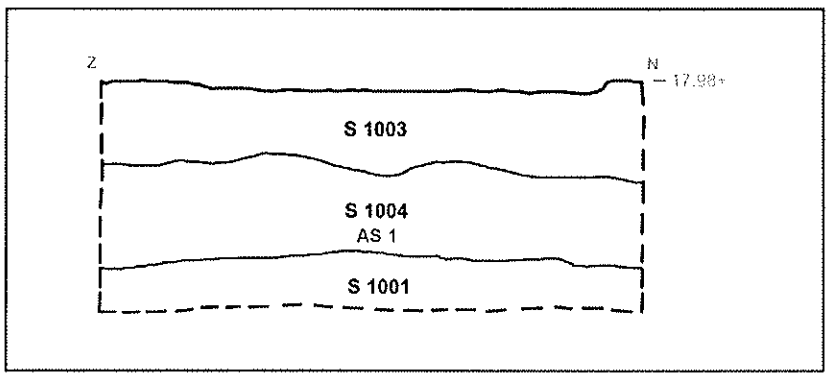
4. Resultaten Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven

4.1 Inleiding

Ten behoeve van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven werden in het onderzoeksgebied twee proefsleuven aangelegd, met als doel te verwachten archeologische sporen uit de prehistorie tot en met de Nieuwe Tijd te kunnen opsporen, documenteren en waarderen. Het betreft sleuven met de afmetingen 20 x 2 meter (80 vierkante meter). In totaal werd 10% van het onderzoeksgebied (circa 800 vierkante meter) door middel van proefsleuven onderzocht. Per sleuf werd een leesbaar vlak aangelegd in de top van de C-horizont. Het onderzoek was gericht op het opsporen van alle typen complexen.

4.2 Bodemopbouw

De bodemopbouw in het onderzoeksgebied kan worden geïllustreerd aan de hand van een kolomopname uit proefsleuf 1 (zie Afbeelding 5). Deze profielopname is representatief voor de bodemopbouw binnen beide onderzochte proefsleuven. Zie voor de overige profielopnamen Bijlage 8: Profielopnames Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau.



Afbeelding 5. Proefsleuf 1: Kolomopname (profiel 1) van het westprofiel. Schaal 1: 20.

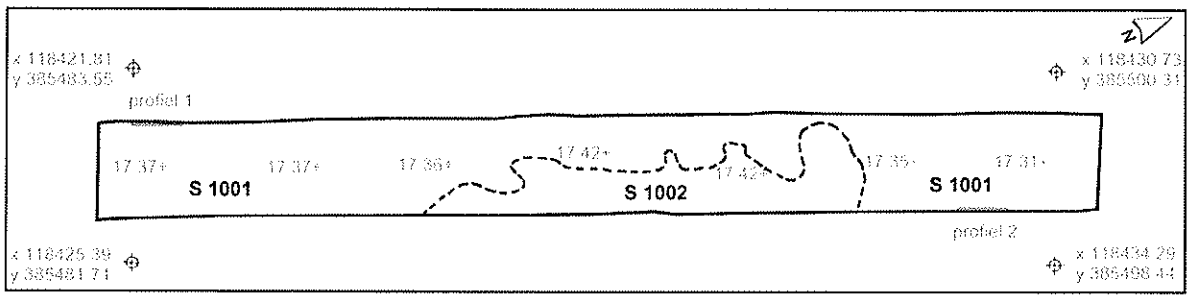
De bovenste laag wordt gevormd door de bouwvoor en bestaat uit zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus zand met maïsstoppels en weinig puinspikkels (Spoor 1003 (S 1003), Ap-horizont). De onderliggende laag (Spoor 1004, AS (Archeologische structuur) 1) had een identieke samenstelling en werd gekarakteriseerd als esdek (Aan-horizont), zijnde opgebrachte potstalmest en humeus materiaal ter verrijking van de natuurlijke bodem. Onder deze antropogeen opgebrachte laag bevond zich de ongeroerde moederbodem (C-horizont), bestaande uit zeer fijn, lichtbruingrijs zand met roestvlekken (Spoor 1001). Ondanks redelijk sterke bioturbatie, voornamelijk veroorzaakt door mollengangen, bleek de top van het dekzand duidelijk leesbaar.

Lokaal kon tussen Sporen 1004 en 1001 een dunne (maximaal 10 centimeter) laag waargenomen worden die werd geïnterpreteerd als overgangslaag (AC-horizont), een laag die zowel kenmerken van de moederbodem als van de bovenliggende antropogene laag vertoont. De top van het maaiveld bevond zich tussen 17.85 en 17.98 meter + NAP. Het opgebrachte esdek (exclusief bouwvoor) bleek circa 0.20 tot 0.30 meter dik. De top van de ongeroerde moederbodem bevond zich tussen 17.43 en 17.47 meter + NAP.

Volgens een mondelinge mededeling van de eigenaar en landbouwer de heer J. Rijvers, is het onderzoeksgebied steeds als weideland in gebruik geweest. Langs de westelijke perceelsgrens werd jaarlijks veevoeder opgeslagen, waarbij gebruik werd gemaakt van een graafmachine. Sinds 2005 wordt het perceel echter gebruikt als akkerland. Ten behoeve van het vruchtbaar maken van de grond werd het bodemprofiel in 2005 zo diep mogelijk, naar zeggen van de heer Rijvers zo'n 0.50 meter, omgewoeld. Hierbij werd volgens de heer Rijvers echter geen moederbodem naar boven gebracht.

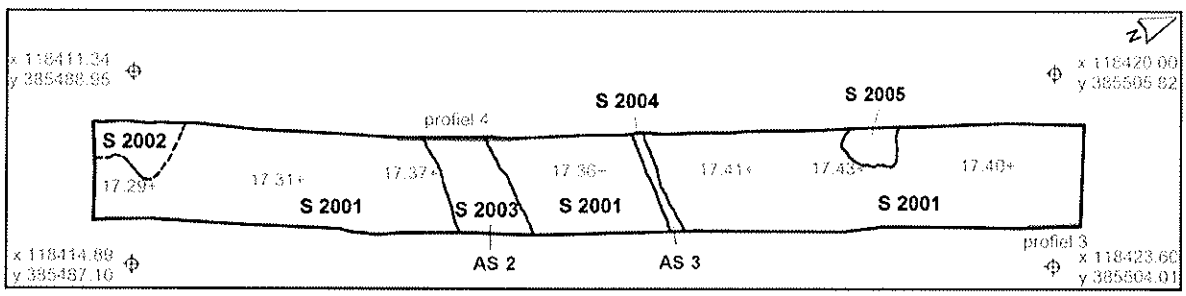
4.3 Archeologische structuren

Zowel in proefsleuf 1 als 2 (zie Afbeeldingen 6 en 7) werden een aantal grondverkleuringen opgetekend die na verder onderzoek konden toegewezen worden aan natuurlijke fenomenen en bodemprocessen. Zo bleken de lichtgrijze verkleuringen, vastgesteld bij Sporen 1002 en 2002 veroorzaakt door inspoeling van humus. Spoor 2005 kon geïnterpreteerd worden als boomkuil.



Afbeelding 6. Proefsleuf 1: Vlak 1. Schaal 1: 150.

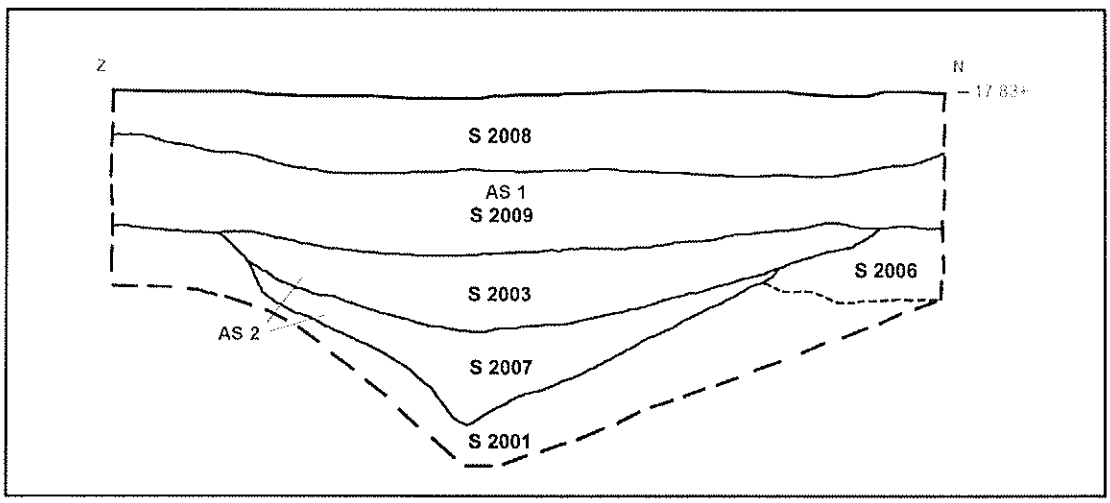
Naast deze natuurlijk veroorzaakte sporen werden drie antropogene sporen gedocumenteerd (zie Afbeelding 7). De eerste archeologische structuur werd zowel in proefsleuf 1 (Spoor 1004) als in proefsleuf 2 (Spoor 2009) vastgesteld en betreft het esdek. Dit esdek bestond uit zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus zand met enkele puinspikkels en weinig aardewerk. Het esdek (exclusief bouwvoor) bleek maximaal 0.30 meter dik en werd gevormd door het langdurig opbrengen en inploegen van potstalmest ter verrijking van de, vaak arme, dekzandgronden. Aanwijzingen voor de datering van het esdek werden niet aangetroffen. De geringe dikte van het pakket en het weinige vondstmateriaal doet vermoeden dat deze gronden slechts laat in de Nieuwe Tijd in cultuur werden gebracht.



Afbeelding 7. Proefsleuf 2: Vlak 1. Schaal 1: 150.

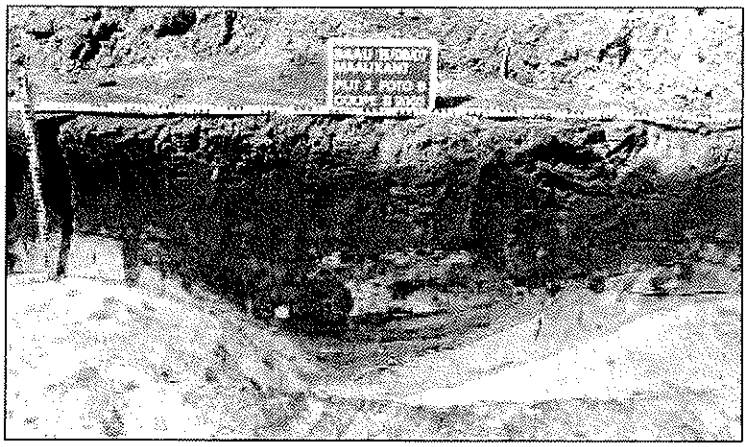
In proefsleuf 2 (zie Afbeelding 7) werd een tweede archeologische structuur, bestaande uit Sporen 2003 en 2007 aangetroffen. Het betreft een sloot of greppel die grofweg in oost-west richting verliep. De breedte van de sloot zoals die vastgesteld werd in vlak 1 bedroeg varieerde tussen 1.10 en 1.35 meter, de maximale diepte was 0.52 meter (zie Afbeelding 8). Gezien de sloot niet werd aangetroffen in proefsleuf 1 maakt deze vermoedelijk een bocht of stopt ergens tussen beide proefsleuven in. De slootvulling (Spoor 2007) bestond uit zeer fijn, zwak lemig, bruingrijs zand met fijne humeuze lenzen (zie Afbeelding 9). De sloot werd gedicht met donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, heterogeen zand, wat doet vermoeden dat deze niet heel lang geleden gedicht werd.

Ondanks dat de hele sloot handmatig werd uitgespit, kon geen diagnostisch materiaal verzameld worden dat een (nauwkeurige) datering van de sloot of het dichten ervan mogelijk maakt. Mogelijk kan deze sloot gezien worden als een oude perceelsgrens. Deze perceelsgrens is overigens niet te zien op de Kadasterkaart uit 1830 (www.watwaswaar.nl).



Afbeelding 8. Proefsleuf 2: Kolomopname (profiel 4) van het westprofiel, met dwarsdoorsnede Archeologische Structuur 2. Schaal 1: 20.

De derde archeologische structuur betreft een (vermoedelijk) restant van een ploegspoor. Dit ploegspoor bleek bij coupe slechts enkele centimeters diep bewaard,onregelmatig van vorm en had een, in vlak 1 opgemeten, breedte tussen 0.15 en 0.25 meter. De vulling bestond uit ingeploegd esdek, zijnde zeer fijn donkerbruingrijs tot zwart matig humeus zand met lichtbruingrijze vlekken (Spoor 2004). Dit ploegspoor bevond zich parallel aan de bovengenoemde sloot (archeologische structuur 2) en is, ondanks het ontbreken van enig vondstmateriaal, vermoedelijk te dateren in de Nieuwe Tijd C.



Afbeelding 9. Dwarsdoorsnede van Archeologische Structuur 2. Foto genomen in westelijke richting.

4.4 Archeologisch vondstmateriaal

Er werden, verspreid over de twee proefsleuven, slechts drie fragmenten aardewerk verzameld. Het betreft aardewerk dat werd aangetroffen in het esdek en te dateren is in de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd (zie Bijlage 5). Op basis van deze vondsten kan echter geen betrouwbare uitspraak gedaan worden met betrekking tot de datering van het esdek. Metaalvondsten, organische artefacten of paleo-ecologische werden niet aangetroffen. Er werden geen monsters genomen.

4.5 Beantwoording onderzoeksvragen

In onderhavige paragraaf wordt getracht de, in het PVE vooropgestelde, onderzoeksvragen te beantwoorden.

In beide proefsleuven werd de top van het dekzand afgedekt door een antropogeen opgebrachte cultuurlaag. Dit esdek, ontstaan ten gevolge van het langdurig opbrengen en inploegen van potstalmest, heeft vermoedelijke een aanvang genomen in de Nieuwe Tijd, hoewel een duidelijke datering niet met zekerheid kan aangetoond worden. Met enige zekerheid kan gesteld worden dat dit esdek binnen het gehele onderzoeksgebied aanwezig is.

Net zoals het esdek, kunnen ook beide andere gedocumenteerde archeologische structuren toegeschreven worden aan landgebruik- en /of bewerking. Het betreft een sloot (mogelijk een oude perceelsgrens) en een ploegspoor, die ondanks het ontbreken van enig diagnostisch materiaal, beide vermoedelijk te dateren zijn in de Nieuwe Tijd C. Deze sporen werden enkel aangetroffen in de meest westelijke proefsleuf, hetgeen niet uitsluit dat dergelijke sporen zich tevens in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied bevinden. Leeflagen werden niet aangetroffen.

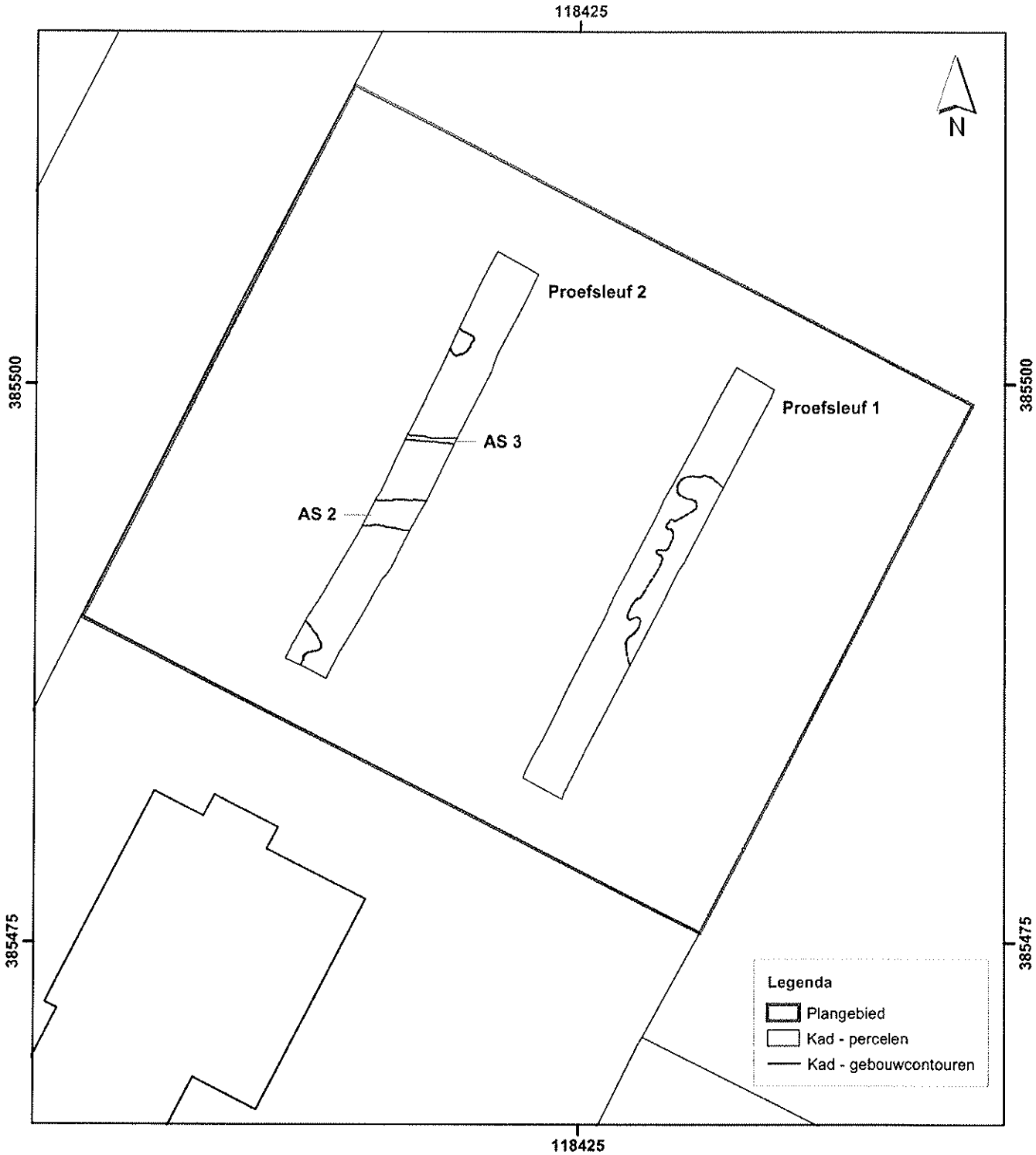
Er dient opgemerkt dat indien zich archeologische sporen in het esdek zouden bevonden hebben, deze vermoedelijk verstoord werden door het diepploegen van het perceel in 2005. De kans dat zich sporen uit de Middeleeuwen of Nieuwe Tijd in de ondergrond bevonden, wordt echter zeer gering geacht, gezien het ontbreken van enige vondstenconcentratie. Gezien de beperkte dikte van het esdek zouden mogelijke archeologische sporen uit de Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd eveneens dienen opgemerkt worden in de top van het dekzand. Dit was echter niet het geval.

De gaafheid van de overige aanwezige archeologische structuren is goed. Deze archeologische structuren bevonden zich onder het esdek in de top van het dekzand en lieten zich duidelijk 'lezen' in het vlak. Deze structuren hadden weinig of geen invloed ondergaan van post-depositionele bodemprocessen of bodemverstorende activiteiten.

De conserveringstoestand van het aangetroffen vondstmateriaal is goed. Gezien enkel keramiek werd aangetroffen, kunnen geen uitspraken worden gedaan omtrent de conserveringstoestand van eventueel metaal, organisch of ecologisch vondstmateriaal. Alle gedocumenteerde vondstmateriaal werd verzameld in het esdek.

Gezien de aard van de archeologische structuren, zijnde sporen van landgebruik uit de Nieuwe Tijd, het ontbreken van diagnostisch materiaal en het weinig zeldzame karakter van dergelijke archeologische sporen binnen het hele dekzandgebied in de Provincie Noord-Brabant kan het belang van de aangetroffen archeologische waarden als zeer gering worden ingeschat. Hoogstens bevestigen de aangetroffen archeologische resten op een lokaal niveau het gebruik van het onderzoeksgebied als akkerland.

Hoewel de precieze aard van de toekomstige bebouwing, en de daarmee gepaard gaande verstoringen (diepte van funderen, al dan niet onderkelderd), nog niet bekend zijn ten tijde van het verschijnen van dit rapport, kan gesteld worden dat de te realiseren bouwplannen het bodemarchief in meer- of mindere mate zullen aantasten. Omdat de aangetroffen sporen niet behoudswaardig zijn (zie 4.6 Waardestelling) en bovendien in het kader van het onderzoek door middel van proefsleuven voldoende zijn gedocumenteerd, wordt de uitvoering van nader archeologisch onderzoek of het treffen van beheersmaatregelen niet noodzakelijk geacht.



Afbeelding 10. Overzichtskaart van het onderzoeksgebied met de Archeologische Structuren. Op deze kaart wordt Archeologische Structuur 1 niet weergegeven, omdat deze alleen in het profiel werd gedocumenteerd. Schaal 1: 250.

4.6 Waardestelling

Het waarderen van een vindplaats is overeenkomstig KNA 3.1, deelproces Waarderen (VS06) en houdt in dat de kwaliteit van het bodemarchief wordt bepaald. Het vaststellen van de kwaliteit geschiedt op basis van belevingsaspecten, fysieke criteria en inhoudelijke criteria, die elk een score toegekend krijgen. In de eerste stap wordt nagegaan of een vindplaats vanwege zijn belevingswaarde, op basis van zijn schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig kan getypeerd worden. Bij de fysieke waardebepaling van een vindplaats wordt getoetst op basis van 'gaafheid' en 'conservering'. Wanneer deze criteria samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt. Bij de laatste stap, op basis van inhoudelijke criteria, wordt de vindplaats gewaardeerd op wetenschappelijk belang. Deze wetenschappelijke waarde wordt gemeten aan de hand van zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit. Zo kunnen vindplaatsen die middelmatig tot laag scoren op fysieke kwaliteit toch als behoudenswaardig geacht worden op basis van hun grote inhoudelijke belang, wanneer zij zeven punten of meer scoren.

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Niet van toepassing		
	Herinneringswaarde	Niet van toepassing		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde	Niet van toepassing		
	Representativiteit	Niet van toepassing		

Tabel 1. Scoretabel waardestelling.

Waardering op basis van belevingsaspecten
Schoonheid: dit belevingsaspect is niet van toepassing, omdat er geen sprake is van een zichtbaar landschapselement.
Herinneringswaarde: ook dit belevingsaspect is niet van toepassing. Er is geen sprake van een directe relatie met een historische gebeurtenis en verder speelt de locatie geen rol in een beleving van het landschap of is er sprake van een associatie in overlevering met sagen of legenden.

Waardering op basis van fysieke criteria
Gaafheid: De gaafheid van de vindplaats wordt als gemiddeld beschouwd, op basis van volgende parameters. Het esdek werd echter recentelijk diep omgeploegd wat eventuele vindplaatsen in deze laag verstoord zou kunnen hebben. De top van het dekzand en de daarin aanwezige archeologische waarden werden echter niet aangetast en zijn goed bewaard. De ruimtelijke gaafheid kan dus als gemiddeld bestempeld worden
Er zijn geen mobilia in situ aangetroffen, alle vondsten betreffen aanlegvondsten van het vlak. Een ruimtelijke relatie tussen mobilia kon niet vastgesteld worden, net zomin als een ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen. Stabiliteit van de natuurlijke omgeving is onbekend.

Conservering: de conservering van de vindplaats wordt gemiddeld ingeschat op basis van volgende parameters. De conservering artefacten van het aangetroffen aardewerk is goed. Andere anorganische vondstcategorieën werden echter niet aangetroffen. Evenmin werd organisch vondstmateriaal of ecologisch materiaal aangetroffen wat het beoordelen van de conserveringsgraad bemoeilijkt. Het niet voorkomen van deze vondstcategorieën heeft vermoedelijk niet te maken met een slechte conservering, hoewel op basis van de zandige bodemopbouw kan worden ingeschat dat de conservering van dergelijke vondstcategorieën binnen het onderzoeksgebied slecht is.
Op basis van het aspect fysieke kwaliteit is de onderzoekslocatie niet behoudswaardig (score < 5 punten).

Waardering op basis van inhoudelijke criteria
De zeldzaamheid van de aangetroffen archeologische sporen is laag, net zoals de informatiewaarde.
De criteria 'ensemblewaarde' en 'representativiteit' zijn niet van toepassing bij de beoordeling van de aangetroffen archeologische sporen binnen het onderzoeksgebied.
Op basis van het aspect inhoudelijke kwaliteit is de onderzoekslocatie niet behoudswaardig (score < 7 punten).

Op geen van de waarden, zoals bepaald in het deelproces Waarderen (VS06) in de KNA 3.1, kan de vindplaats als behoudenswaardig worden gekarakteriseerd.

5. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

In augustus 2007 werd door SOB Research, in opdracht van SMA Zeeland BV uit 's Heerenhoek, in een waarderende fase ter plaatse van de toekomstige bouwlocatie Maaijkant (A3909) (Gemeente Baarle-Nassau) een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd. Aanleiding voor het archeologisch onderzoek vormen de plannen voor de nieuwbouw van een burgerwoning op betreffende locatie. Het onderzoek vond plaats op basis van de resultaten van het in 2007 door SMA Zeeland BV, in het kader van de planontwikkeling uitgevoerde, Archeologisch Bureauonderzoek. Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven was het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische waarden, dit om tot een waardestelling en een verantwoord selectiebesluit te kunnen komen.

In totaal werd in het onderzoeksgebied een oppervlakte van circa 800 vierkante meter middels een tweetal proefsleuven onderzocht. Daarbij werden in totaal drie archeologische sporen gedocumenteerd. Het ging daarbij om sporen van landgebruik (esdek, ploegspoor, sloot). Met uitzondering van het esdek kon in geen van de aangetroffen sporen dateerbaar vondstmateriaal worden geborgen. Alle sporen zijn vermoedelijk in de Nieuwe Tijd te situeren. Het bodemprofiel binnen het onderzoeksgebied bleek intact aanwezig te zijn en weinig invloed te hebben ondergaan van post-depositionele bodemprocessen of bodemverstorende activiteiten. Het esdek daarentegen werd, volgens mondelinge mededeling van de eigenaar dhr. Rijvers, diep omgewoeld. Met uitzondering van een drietal fragmenten aardewerk, die werden verzameld uit het esdek, werden geen organische of anorganische artefacten, noch paleo-ecologische of archeozoölogische resten aangetroffen.

De onderzoekslocatie kan op basis van de waarderingscriteria zoals bepaald in de KNA 3.1, als niet behoudswaardig worden aangemerkt. De uitvoering van nader archeologisch onderzoek binnen het onderzoeksgebied, of het treffen van beheersmaatregelen worden dan ook niet noodzakelijk geacht.

Literatuur

- Bosch, J.E. van den/L.R. van Wilgen: Programma van Eisen Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Dorpsstraat-Maaijkant (A3909), Ulicoten, Baarle-Nassau; SOB Research BV, Heinenoord: versie 29 juni 2007

- Mulder, E.F.J. de, M.C. Geluk, I.L. Ritsema, W.E. Westerhof en T.E. Wong: De ondergrond van Nederland; Groningen: 2003

- Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM): Archeologisch Informatie Systeem (ARCHIS2); Amersfoort: 2007

- SOB Research: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen Bouwlocatie Dorpsstraat, Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau; Heinenoord: 2007

- Visser, J.M., H.J. Boschloo: Archeologische Bureauonderzoek Plangebied Dorpsstraat te Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau; SMA Zeeland BV, 's Heerenhoek: 2007.

Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijk handelen
C14 datering	bepaling van het gehalte aan radioactieve koolstof (C14) van organisch materiaal (hout, houtskool, schelpen, etc.) waaruit de ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren voor 1950 na Chr.
differentiële klink	verschijnsel waarbij relatief hoog of laag liggende gebieden door geologische of fysische processen laag of hoog (andersom) komen te liggen. Ook wel omgekeerde klink of reliëfinversie genoemd
dy	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
estuarium	een min of meer trechtervormige monding van een rivier die binnen het bereik van getijdenstromingen ligt
eutroof veen	veen dat in een voedselrijk milieu ontstaan is
ex situ	bewaard gebleven op een andere dan de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot verstoorde archeologische sporen en vondsten
fluviatiel	onder invloed van een rivier
geul	rivier- of kreekbedding
gorzenlandschap	gebied dat boven gemiddeld hoogwater ligt en pas bij de hoogste vloeden onderloopt
gyttja	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
Hollandveen	alle veenpakketten die gedurende het Holoceen zijn ontstaan met uitzondering van het basisveen. De definitie van 'Hollandveen' betreft dus in feite bijna alle veenpakketten die gedurende de afgelopen 8000 jaar zijn ontstaan
Holoceen	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: circa 9000 jaar voor Chr. tot heden)
in situ	bewaard gebleven op de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot onverstoorde archeologische sporen en vondsten
klink	maaiveldaling van veen- en kleigronden door ontwatering, oxidatie van organisch materiaal en krimp
lagunair, lagune	ondiepe baai, beschermd tegen open zee door een strandwal of haf

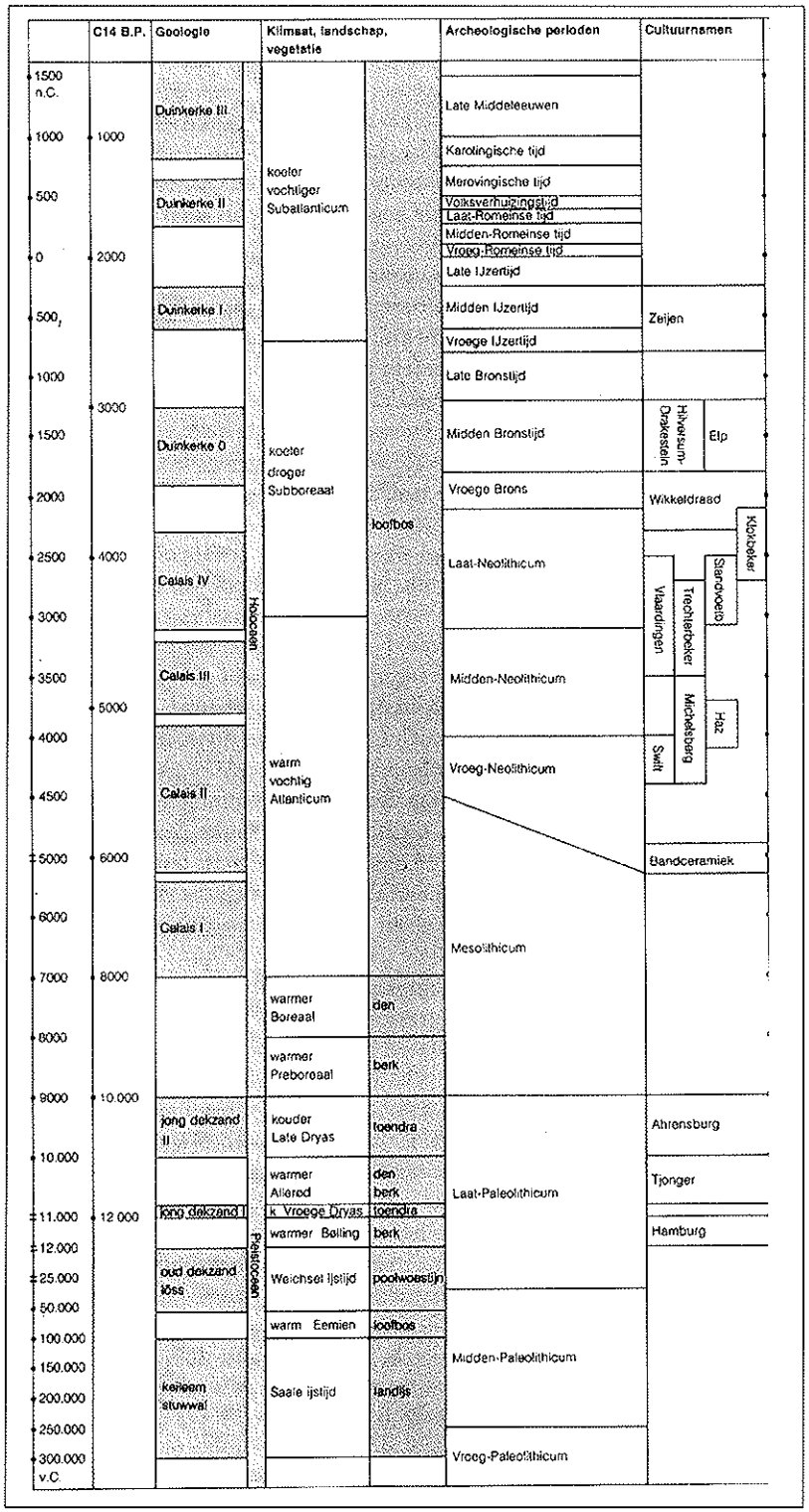
marien	het milieu waar sedimentatie plaatsvindt die direct wordt beïnvloed door de zee
meanderen	zich bochtig door het landschap slingeren (van waterlopen)
mesotroof veen	veen, dat in matig voedselrijk milieu is ontstaan
modderklei	afzettingen in het perimariene gebied, bestaande uit kleiige venen en venige kleien
moernering	veenafgraving, hoofdzakelijk ten behoeve van zoutwinning en de winning van brandstof (turf)
oligotroof veen	veen, dat in voedselarm milieu is ontstaan
oxidatie	(traag) verbrandingsproces van organisch materiaal in reactie met zuurstof
perimarien	het milieu, waarin de sedimentatie wordt beïnvloed door de zee (via het rivier- en kreekstelsel), maar waar mariene afzettingen van betekenis ontbreken
Pleistoceen	geologisch tijdperk dat ongeveer 2 miljoen jaar geleden begon. De tijd van de IJstijden, maar ook van gematigd warme perioden. Het Pleistoceen eindigt met het begin van het Holoceen
pollenanalyse	statistische studie van stuifmeelkwarts en sporen, die in sedimenten gevonden worden. Doel is onder meer milieureconstructie
regressiefase	periode waarin de zee-invloed afneemt (als gevolg van een daling van de zeespiegel of als gevolg van sluiting van strandwallencomplex) na een transgressiefase
sediment	afzetting gevormd door bezinksel of neerslag
sondeerijzer	lange, dunne metalen 'prikstok', die onder meer wordt gebruikt om antropogene sporen te op te sporen
stroomrug	restant van een door zand- en klei-afzettingen verlande, oude stroomgeul. Door differentiële klink meestal hoger gelegen dan de omgeving
transgressiefase	fase waarin de invloed van de zee zich in het binnenland uitbreidt (als gevolg van stijging van de zeespiegel of als gevolg van erosie van het strandwallencomplex)
verlandingsklei	klei die aan het einde van een transgressiefase wordt afgezet

Bijlage 1
Administratieve gegevens

Projectnaam:	Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A 3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau
Opdrachtgever:	SMA Zeeland B.V. Postbus 25, 4453 ZG 's-Heerenhoek Contactpersoon: mvr. drs. J.M. Visser Tel.: 0113-352222 Fax: 0113-352208 Mail: avisser@sagro.nl
Uitvoerder:	SOB Research Hofweg 13, Heinenoord Postbus 5060, 3274 ZK Heinenoord Tel.: 0186 604432 Fax: 0575 476139 E-mail: sobresearch@wxs.nl
Bevoegd gezag:	Gemeente Baarle-Nassau Postbus 105, 5110 AC Baarle-Nassau Tel.: 013-5078031 E-mail: apeskens@baarle-nassau.nl
Adviseur namens bevoegd gezag:	Regioarcheoloog Regiobureau Breda Mevrouw drs. M. Parlevliet Claudius Prinsenlaan 10 4811 DJ Breda Postbus 3400 4800 DK Breda Tel.: 076 - 5294183 E-mail: m.parlevliet@breda.nl
Datum opdracht:	26 juni 2007
Datum conceptrapport:	5 september 2007
Datum definitief rapport:	2 november 2007
Plaats:	Ulicoten
Gemeente:	Baarle-Nassau
Provincie:	Noord-Brabant
Toponiem:	Maaijkant
Huidig grondgebruik:	Akkerland
Toekomstige situatie:	Woningbouw
Kaartblad:	50D
Geologie:	Dekzand van de Formatie van Twente
Geomorfologie:	-
Bodemtype:	zwarte, zandige dikke eerdgronden met lemig, fijn zand (code zEZ23): esdek
NAP-hoogte maaiveld:	circa 17,90 meter +NAP
Grondwatertrap:	oppervlaktewater
Kadastrale gegevens:	Gemeente Baarle-Nassau, Sectie A, Perceel nummer 3909 (gedeeltelijk)
Coördinaten:	NW: 118.415/385.513; ZW: 118.403/385.489; NO: 118.442/385.499; ZO: 118.430/385.476
Oppervlakte plangebied:	0,08 hectare
Kaart plangebied:	zie Afbeeldingen 2 en 3

CMA/ AMK-status:	N.v.t.
CAA -nr.:	N.v.t.
CMA -nr.:	N.v.t.
ARCHIS -monument nr.:	N.v.t.
ARCHIS -waarneming nr.:	N.v.t.
CIS-code:	23252
Beheer documentatie en vondstmateriaal:	Provinciaal Depot Noord-Brabant Directie SCO, Bureau Cultuur Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch Tel: 06-5384454319
Documentalist:	de heer R. Louer
Beheer en plaats van digitale documentatie:	e-depot (www.edna.nl)

Bijlage 2
Archeologische en geologische tijdschaal



Het hierbij geboden overzicht geeft de geologische en archeologische hoofdperioden weer. De dateringen in de linkerkolom (voor en na Chr.) zijn gekalibreerd en geven de betrouwbaarste dateringen. Bron: ROB, 1988.

Bijlage 3
Sporenlijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

Spoor	AS*	Put	Vlak	Type	Textuur	Interpretatie	Identiek aan	Vondstnummer	Gaafheid
1001		1	1	LAAG	Zand, zeer fijn, lichtbruingrijs, roestvlekken, bioturbatie.	C-horizont	2001		goed
1002		1	1	LAAG	Zand, zeer fijn, lichtgrijs, weinig roestvlekken, bioturbatie.	C-horizont	2001		goed
1003		1		LAAG	Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels: bouwvoor.	Ap-horizont	2008		-
1004	1	1		LAAG	Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels, compact: esdek.	Aan-horizont	2009	1001 1002	slecht
2001		2	1	LAAG	Zand, zeer fijn, lichtbruingrijs, roestvlekken, bioturbatie.	C-horizont	1001		goed
2002		2	2	LAAG	Zand, zeer fijn, lichtgrijs, weinig roestvlekken, bioturbatie.	C-horizont	1002		goed
2003	2	2	1	GREPPEL	Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs-zwart, matig humeus, bruine humeuze vlekken en vlekken lichtbruingrijs zand.	Secundaire slootvulling			goed
2004	3	2	1	VERSTORING /PLOEGSPOOR	Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs-zwart, matig humeus, vlekken lichtbruingrijs zand, bruine humeuze vlekken.	Restant van ploegspoor of ondiep greppeltje			goed
2005		2	1	BOOMKUIL	Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs, zwak humeus, met vlekken esdek, roestvlekken. Bij coupe tekende zich een ondiepe en zeer onregelmatige vorm af.				-
2006	2	2		LAAG	Zand, zeer fijn, lichtbruingrijs, roestvlekken, heterogeen, donkere humeuze vlekken.	AC-horizont			goed
2007	2	2		GREPPEL	Zand, zeer fijn, bruingrijs, zwak lemig, donkerbruine fijne humeuze bandjes: watervoerende laag.				goed
2008		2		LAAG	Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels: bouwvoor.	Ap-horizont	1003		goed
2009	1	2		LAAG	Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels, compact: esdek.	Aan-horizont	1004	2001	-
2010		2		LAAG	Zand, zeer fijn, lichtgrijs, bioturbatie.	AC-horizont			slecht

(*) Archeologische Structuur

Bijlage 4
Vondstenlijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

Vondstnummer	Spoornummer	Put	Vlak	Coupe/Profiel	Code	Opmerkingen
1001	1004	1			KER	AA vlak 1, in Aan, tussen 5-10m
1002	1004	1			KER	AA vlak 1, in Aan, tussen 15-20m
2001	2009	2			KER	AA vlak 1, in Aan, tussen 15-20m

Bijlage 5
Vondstbeschrijving Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

Vondst nummer	Materiaal	Code	Type	Rand aantal	Bodem aantal	Wand aantal	Datering Begin	Datering Eind	Datering Specifiek	Opmerkingen
1001	KER	STGL	FRECHEN			1	NTA	NTB	17	goede conservering
1002	KER	ROOD		1			LMEB		15	goede conservering
2001	KER	ROODGRAP			1		LMEB		15	goede conservering

Bijlage 6
Tekeningenlijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

Tekening	Put	Vlak	Schaal	Tekenaar	Omschrijving
1	1-2	1	1/50 en 1/20	F. d'Hondt	Vlaktekening, profielopnames en coupetekening

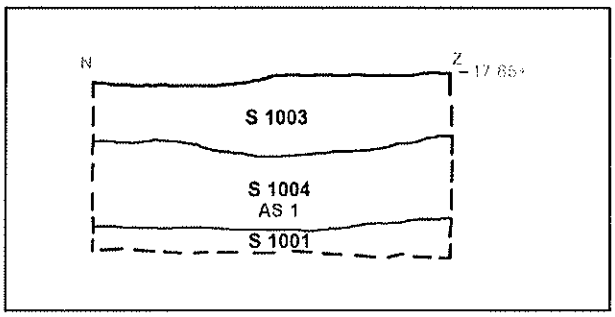
Bijlage 7

Fotolijst Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

Foto	Put	Vlak	Spoor	Profiel/Coupe	Fotorichting	Fotograaf	Omschrijving
1	1	1			N	J. Wattenberghe	vlakfoto
2	1			West	W	F. d'Hondt	kolomopname profiel 0-1m
3	1			Oost	O	F. d'Hondt	kolomopname profiel 17-18m
4	2	1			N	J. Wattenberghe	vlakfoto
5	2	1	2005	West	W	J. Wattenberghe	coupe Spoor 2005
6	2	1	2003	West	W	J. Wattenberghe	coupe Spoor 2003
7	2			Oost	O	J. Wattenberghe	kolomopname profiel 18,5-19,5m

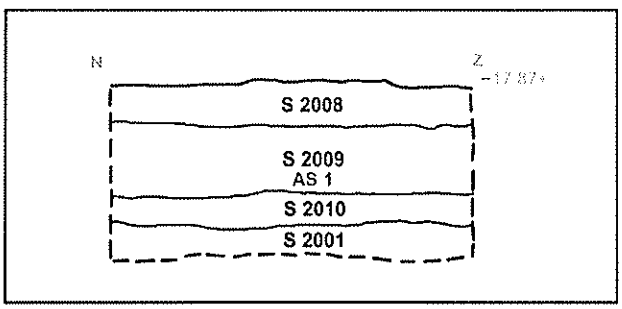
Bijlage 8
Profielopnames Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven Plangebied Maaijkant (A3909), Ulicoten, Gemeente Baarle-Nassau

Profiel 2: kolomopname oostprofiel proefsleuf 1. Schaal 1: 20.



S 1003: Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels: bouwvoor (Ap-horizont).
S 1004: Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels, compact: esdek (Aan-horizont).
S 1001: Zand, zeer fijn, lichtbruingrijs, roestvlekken, bioturbatie (C-horizont).

Profiel 3: kolomopname westprofiel proefsleuf 2. Schaal 1: 20.



S 2008: Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels: bouwvoor (Ap-horizont).
S 2009: Zand, zeer fijn, donkerbruingrijs tot zwart, matig humeus, puinspikkels, compact: esdek (Aan-horizont).
S 2010: Zand, zeer fijn, lichtgrijs, bioturbatie (AC-horizont).
S 2001: Zand, zeer fijn, lichtbruingrijs, roestvlekken, bioturbatie (C-horizont).

Nota: In deze bijlage werden enkel die profielen opgenomen die niet reeds in het rapport weergegeven en besproken werden. Voor de precieze locatie van de profielopnames wordt verwezen naar Hoofdstuk 4 in het rapport (Afbeelding 6 en 7).

Bijlage 9
SOB Research: Gegevens

SOB RESEARCH

Naam:	SOB Research Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek B.V.
Bezoekadres:	Hofweg 13, Heinenoord
Postadres:	Postbus 5060 3274 ZK Heinenoord
Telefoon:	0186 604432
Fax:	0575 476139
E-Mail:	sobresearch@wxs.nl

Directeur:	jhr. J. E. van den Bosch
Raad van Advies:	J. van de Erve (Voorzitter) Prof. dr. ir. J. T. Fokkema (Vice-Voorzitter) J. van Kerchove (Secretaris)

Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Rotterdam
Inschrijvingsnummer Register: 24346983
BTW nummer: NL 8118.55.600.B.01

Bankrelatie: Rabobank Berkel-IJssel
Rekeningcourant: Nr.: 3543.43.181