

BILANRAPPORT 2004/56 Voerendaal - Ubachsberg, “In gen Hunsch”

Archeologisch vooronderzoek



in opdracht van Stienstra Nouvelle Ontwikkelaars

BILAN

ISSN 1572-3194-2004/56

BILAN



Bilan 2004-56 .pdf ys

Hogescholen

10012113

BILANRAPPORT 2004/56

Voerendaal - Ubachsberg, “In gen Hunsch”

Archeologisch vooronderzoek



in opdracht van Stienstra Nouville Ontwikkelaars

BILAN

ISSN 1572-3194-2004/56

Rapport-ID

Titel	Archeologisch vooronderzoek "In gen Hunsch", Ubachsberg, Voerendaal.
ISSN	1572-3194
Rapportnummer	2004/56
Aantal pagina's	30
Opdrachtgever	Stienstra Nouvelle Ontwikkelaars
Contactpersoon opdrachtgever	B. Wauben
Onderzoekskader	wijziging bestemmingsplan
Projectleider BILAN	J. Hoevenberg
Auteur(s)	B. Debunne
Onderzoeksmedewerker(s)	Michael Blom, J. van Gestel, W. Loth, Rutger Walraven
Kaarten en afbeeldingen	W. Loth
Onderzoekperiode	Augustus 2004
Eindrapport	September 2004
Elektronische versie	Ja
Verzendlijst definitief	Stienstra Nouvelle Ontwikkelaars R.O.B. Provinciaal archeoloog KB-depot
Akkoord BILAN	C. Witteveen

BILAN

Postbus 90903
5000 GD Tilburg

T: 0877 - 874278
F: 013 - 5360051
M: 06 - 52352850
E: bilan@fontys.nl
www.bilan.nl

Bezoekadres:
Prof. Goossenslaan 1-01,
Ruimte A 1.16
Tilburg

© BILAN 2004

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch databestand of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave dient men zich tot de uitgever te wenden.

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
Inleiding	9
1.1 Administratieve gegevens	9
1.2 Ligging van het plangebied	10
2 Bureauonderzoek	11
2.1 Onderzoeksmethode	11
2.2 Geologie en landschap	11
2.3 Historisch en huidig grondgebruik	13
2.4 Bekende archeologische waarden	14
2.5 Verwachtingsmodel	16
3 Inventariserend veldonderzoek	17
3.1 Onderzoeksmethode	17
3.2 Resultaten van het booronderzoek	17
3.3 Archeologische indicatoren	18
4 Conclusies en aanbevelingen	19
5 Literatuur	21
Bijlage 1: Lijst van afkortingen en codes conform NEN 5104	23
Bijlage 2: Boorstaten	25
Bijlage 3: Overzicht archeologische perioden	29
Bijlage 4: Overzicht geologische perioden	30

Figuren

fig. 1: Ligging van het plangebied met boorpunten en NAP-hoogten.	10
fig. 2: Ligging van het plangebied op de bodemkaart (bron: ARCHIS).	12
fig. 3: Het plangebied op het minuutplan (circa 1830).	14
fig. 4: Het plangebied op de IKAW met ARCHIS-waarnemingen en AMK-terreinen.	15

Samenvatting

In augustus 2004 voerde BILAN in opdracht van Stienstra Nouvelle Ontwikkelaars, een archeologisch onderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan voor de bouwlocatie "in gen Hunsch" in Ubachsberg, gemeente Voerendaal (Zuid-Limburg). Aanleiding voor dit onderzoek was de realisatie van de 2^{de} fase van de nieuwbouwwijk "in gen Hunsch" met 31 woningen.

Het plangebied ligt op een vereffeningsrestplateau, afgedekt met löss waarin een bergbrikgrond is ontwikkeld. Uit de vondstengeschiedenis blijkt dat in de regio archeologische resten vanaf het Moustérien te verwachten zijn. Ook uit het neolithicum zijn diverse waarnemingen in de omgeving bekend. In mindere mate geldt dit ook voor de Romeinse periode. Uit de middeleeuwen zijn in de wijde omgeving geen waarnemingen bekend.

Uit het veldonderzoek bleek dat de bodem in het plangebied in zekere mate verstoord en/of geërodeerd is. In de boringen werden twee vondsten aangetroffen, waarvan één steengoed randfragment ex situ in boring 1 en een fragment Elmpter waar in de top van een afgedekte bouwvoor in boring 4.

Op basis van dit onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel willen wij ten overvloede wijzen op het volgende. Bij bodemingrepen blijft de Monumentenwet¹ onverminderd van kracht. Artikel 47 van deze wet stipuleert dat, indien archeologische vondsten of structuren worden aangetroffen, deze binnen drie dagen aan de bevoegde instanties gemeld moeten worden.

¹ Monumentenwet 1988, artikel 47: meldingsplicht binnen de drie dagen aan de burgemeester.

Inleiding

In augustus 2004 voerde BILAN in opdracht van Stienstra Nouvelle Ontwikkelaars, een archeologisch onderzoek ten behoeve van het bestemmingsplan voor de bouwlocatie "in gen Hunsch" in Ubachsberg, gemeente Voerendaal (Zuid-Limburg). Aanleiding voor dit onderzoek was de realisatie van de 2^{de} fase van de nieuwbouwwijk "in gen Hunsch" met 31 woningen. Tijdens het onderzoek was de voorgaande fase van de nieuwbouwwijk en de infrastructuur reeds grotendeels verwezenlijkt.

Een archeologisch vooronderzoek kan een algemeen overzicht geven van de mogelijke archeologische gevoeligheid van het bodemarchief in het plangebied. Op grond hiervan kan een indicatieve verwachting geformuleerd worden over de aanwezige archeologische waarden. Omdat een dergelijk onderzoek bij voorkeur in een vroeg stadium van (her)inrichting plaatsvindt, kan bijtijds geadviseerd worden over eventueel aanvullend onderzoek of planaanpassingen. Dit vooronderzoek omhelst de combinatie van een bureauonderzoek en een aanvullend veldonderzoek in de vorm van beschrijvende boringen.

Het vooronderzoek werd uitgevoerd volgens de desbetreffende specificaties in de KNA². De boringen werd uitgevoerd conform NEN 5104³. De boorpunten werden gerelateerd aan de RD-coördinaten, de maaiveldhoogtes werden gemeten met behulp van een waterpasinstrument ten opzichte van NAP. Voorafgaand aan het onderzoek werd een klicmelding⁴ gedaan..

1.1 Administratieve gegevens

Provincie	Limburg
Gemeente	Voerendaal
Toponiem	Ubachsberg
Centrumcoördinaten	194650 - 318350 ⁵
Kaartblad	62BZ
Opdrachtgever	Stienstra Nouvelle Ontwikkelaars
Uitvoerder	BILAN
Projectcode (BILAN)	A108B
Bevoegd gezag	Provincie Limburg
Meldingsnummer	7200

² Specificaties bureauonderzoek LS01-LS06 en de specificatie inventariserend veldonderzoek VS03, booronderzoek; KNA 2^{de} versie oktober 2001.

³ NEN 5104:1989/C1:1990 nl = NEN-EN-ISO 14688-1:2003; Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters, www.NEN.nl .

⁴ Meldingsnummer 04G083253.

⁵ x-y coördinaten, precisie 10 meter.

1.2 Ligging van het plangebied

De planlocatie "in gen Hunsch" ligt op een hoog gelegen punt in het zuiden van het dorpsgebied van Ubachsberg, het reliëf van het terrein loopt af naar het noorden en noordoosten. De begrenzing van de nieuwbouwwijk wordt gevormd door de Kerkstraat, Hunsstraat en de Dirksstraat en Roebroekstraat. Op het ogenblik van dit onderzoek was de 1^{ste} fase van de nieuwbouwwijk en de aanleg van de infrastructuur reeds voltooid. Het onderzochte terrein was beperkt tot twee terreinen langs de Klaverweerd die behoorden tot de 2^{de} fase van het ontwikkelingsplan.

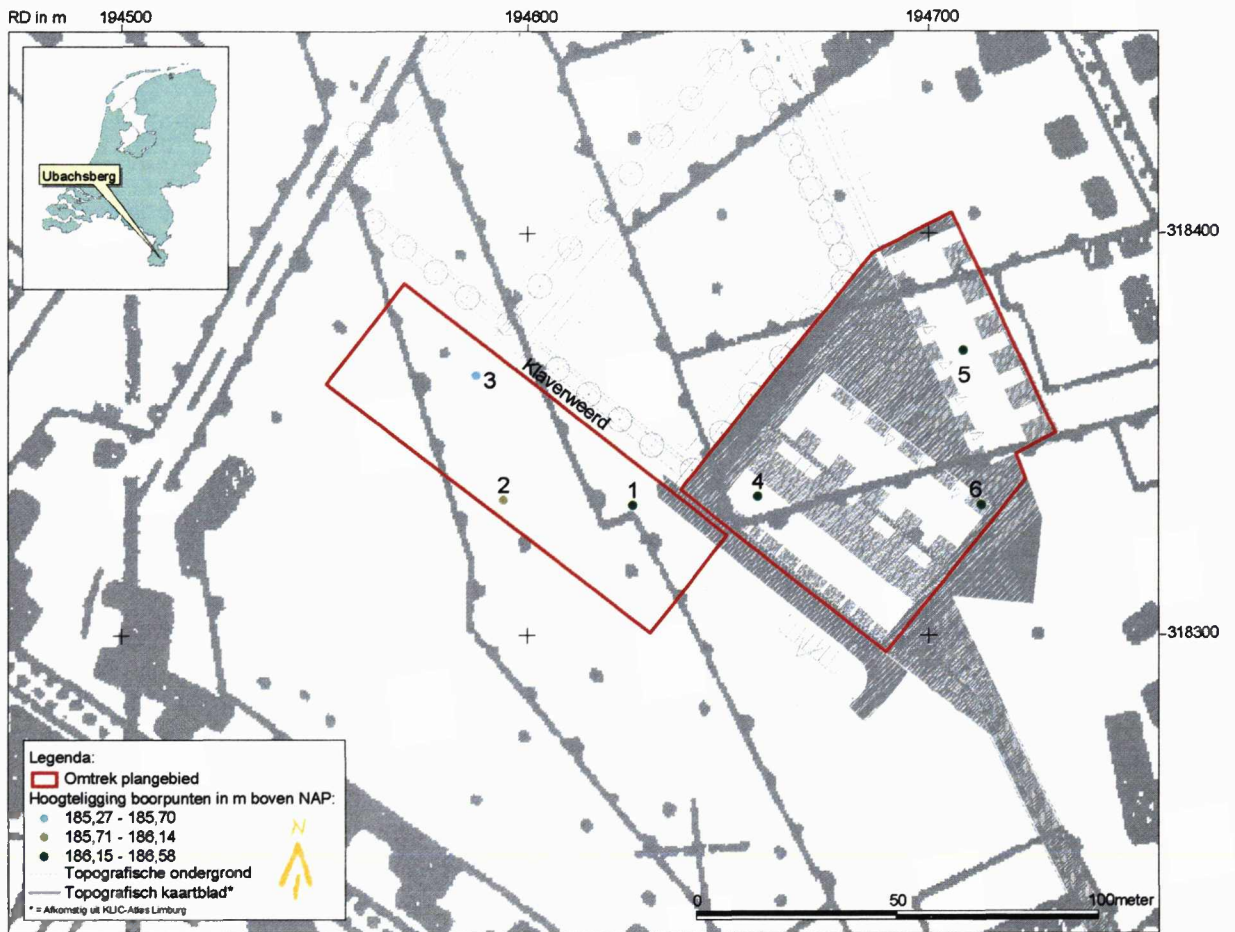


fig. 1: Ligging van het plangebied met boorpunten en NAP-hoogten.

2 Bureauonderzoek

2.1 Onderzoeksmethode

Het bureauonderzoek bestond uit het verzamelen en analyseren van gegevens van de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW), het Archeologische Informatie Systeem (ARCHIS), De Archeologische Monumentenkaart, beschikbare topografische, historische, geologische, geomorfologische en bodemkundige kaarten en relevante literatuur.

2.2 Geologie en landschap

De ondergrond van Zuid-Limburg bestaat voornamelijk uit kalksteen, gevormd in een mariene omgeving, de zogenaamde Krijtze. Bij het terugtrekken van de zee en het rijzen van het land kwam de zachte kalksteen aan het oppervlak, waar het verweerde door insijpelend regenwater en doorsneden werd door rivieren. Op het eind van het Oligoceen (ca. 30 - 25 miljoen jaar geleden) kwam de zee terug en deed een kalkstenen kliffenkust ontstaan, waarbij het lager gelegen reliëf werd afgedekt door nieuwe zee-afzettingen, zoals de ceritiumklei, herkenbaar aan het groot aantal schelpen. Ook deze nieuwe mariene afzettingen werden na het definitieve terugtrekken van de zee (boven-Mioceen, ca. 6 miljoen jaar geleden) ingesneden door beken en rivieren zoals de Geuldal en de Maas. Voor deze tijd was Zuid-Limburg echter een groot kustgebied bestaande uit moeras, waar water en land elkaar afwisselden

Met de komst van de ijstijden (ca. 2 miljoen jaar geleden tot 10.000 BP⁶) werd het reliëf, waarvan de basis reeds bestond, verder gevormd tot het landschap dat we nu kennen. Door tektonische krachten werd het land verder opgetild, waardoor de Maas zijn bedding meermaals van west naar oost verlegde. Dit resulteerde in de huidige zes Maasterrassen die van oost naar west steeds lager liggen en waarvan het Cabergterras tegenwoordig langs de Maas ligt.

Ubachsberg ligt noordelijk op het eiland of plateau van Ubachsberg (zie Stiboka), waarvan de fijnzandige en zavelige sedimenten dagzomen ten zuiden van de dorpskom van Ubachsberg. Het eiland van Ubachsberg behoort tot een gordel van de oudste Maasafzettingen gekenmerkt door het ontbreken van terrasafzettingen, langs de antiklinaal van Waubach. Deze antiklinaal is een geologische structuur die is gevormd bij het zogenaamd omhoog komen van Limburg en is naar het oppervlak toe gebold. Hierdoor fungeert de gordel van de eilanden van Banholt, Ubachsberg en Nieuwenhagen langs de antiklinaal van Ubachsberg als waterscheiding.

Een dominant landschapvormend proces in een waterscheidingsgebied is erosie. De invloed op en vorming van het reliëf onder invloed van erosieprocessen hangt af van de hoogteverschillen in een gebied. Bij een laag verloop zal de erosie voornamelijk vervlakkend werken. Rivieren en beken hebben hierbij de grootste invloed en vormen zogenaamde vereffeningsvlakten of op hoogte vereffeningsplateaus. Het plangebied is gelegen op een vereffeningsrest-plateau (vormeenheid 9D4), hetgeen duidt op een restgebied⁷ dat nog niet geheel door vereffeningsprocessen is opgeruimd.

⁶ =before present. Present is 1950.

⁷ Geen terras opgebouwd uit Maasafzettingen.

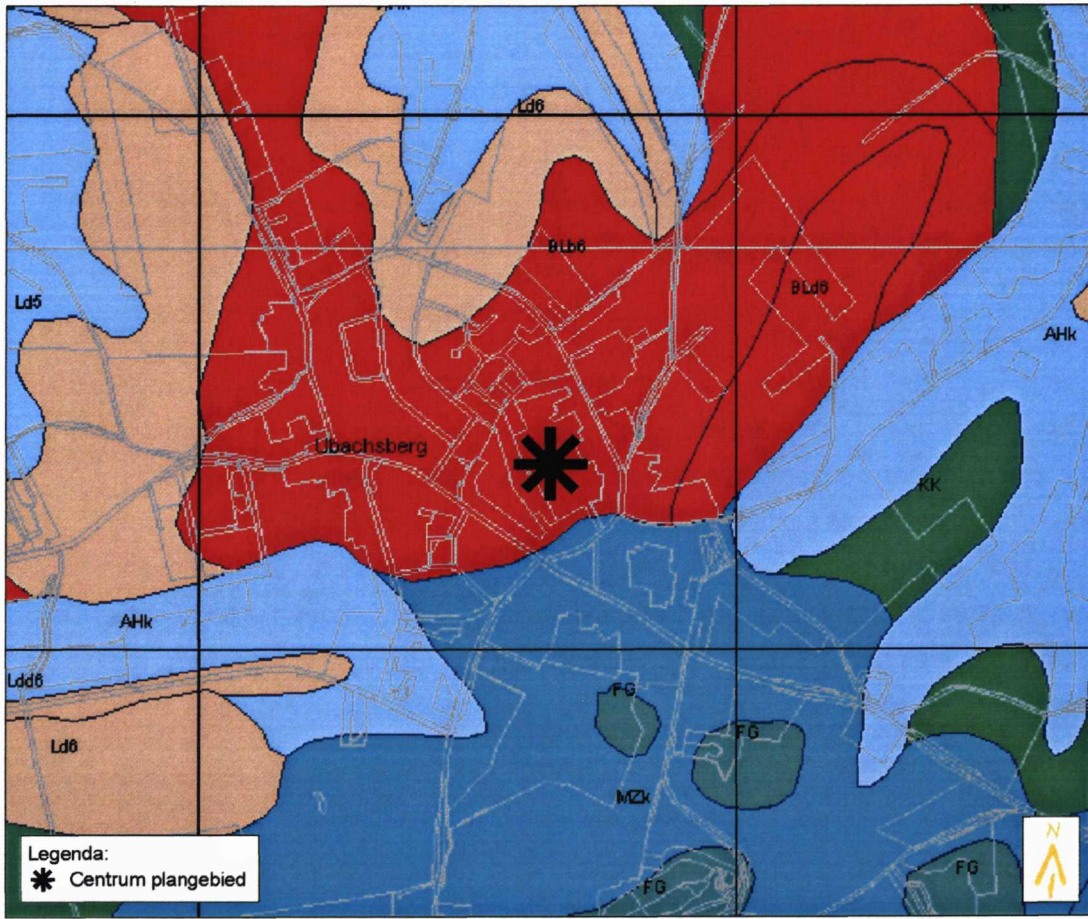


fig. 2: Ligging van het plangebied op de bodemkaart (bron: ARCHIS).

Op de geologische oppervlaktekaart van Zuid-Limburg⁸ zijn de dagzomende geologische eenheden aangeduid. De belangrijkste eenheid in en rondom het plangebied is TE1. Deze behoort tot de laatpleistocene formatie van Twente-Eindhoven, bestaande uit een dik leempakket, afgezet door de wind in periglaciale omstandigheden op het einde van de laatste ijstijd, het Weichselien. Dit leempakket behoort tot de zogenaamde bovenste löss en dateert van ca. 27.000 en 10.000 BP. En bedekt de onderliggende geologie

In de löss zijn volgens de bodemkaart bergbrikgronden gevormd. *Brikgronden* zijn gronden met een briklaag, d.w.z. met een duidelijk ontwikkelde textuur-B⁹ of klei-inspoelingshorizont. Algemeen wordt aangenomen dat brikgronden een hogere archeologische verwachting hebben. In Zuid-Limburg zijn deze gronden ontstaan in het lössleemdek. Een briklaag is ten minste 15 cm dik en bevat minimaal 10% lutum in het zwaarste gedeelte. Onder invloed van het klimaat en met name door een precipitatie-overschot¹⁰ treedt bij lössgronden bodemvorming op in de vorm van klei-inspoeling. Dit wil zeggen dat na ontkalking van de bovenste meters, de fijne kleideeltjes in suspensie neerwaarts migreren.

⁸ Rijks Geologische Dienst, afdeling kartering, Haarlem, 1988.

⁹ textuur-B = Bt-horizont

¹⁰ neerslagoverschot, dwz meer neerslag dan oppervlakteverdamming

Onder bepaalde omstandigheden slaan deze kleideeltjes in de vorm van klei-inspoelingshuidjes neer op wanden van poriën en structurelementen¹¹. Aangezien voor dit proces een overvloed aan insijpelend regenwater nodig is, wordt aangenomen dat de textuur-B in Zuid-Limburg gevormd is na het vroeg-neolithicum en voor de Romeinse tijd, m.a.w. voordat grootschalige ontginning en ontbossing plaatsvonden¹². Volgens Langohr zouden de gronden met een gevlekte textuur-B horizont gevormd zijn voor het Holoceen vanaf de laatste fasen van het Weichselien (ca 20.000 BP)¹³. Deze these zou worden ondersteund door eerder archeologisch onderzoek. Na ontbossing en exploitatie zijn deze gronden onderhevig aan erosie en wordt de gevlekte textuur-B horizont gehomogeniseerd door agrarische bewerking en bioturbatie.

Bergbrikgronden (bodemkaartcode BLb6) zijn brikgronden met een textuur-B-horizont aan of direct onder het oppervlak. De oorspronkelijke A-horizont en soms ook een deel van de B2t-horizont zijn door erosie verdwenen. Deze gronden liggen doorgaans op een zwakke helling of langs een plateaurand en zijn zwak tot matig aangetast door erosie. De maximale erosie bedraagt doorgaans niet meer dan 40 cm¹⁴. Desondanks hebben ook bergbrikgronden een hogere archeologische verwachting (cfr. IKAW), aangezien het is aangetoond dat archeologische sporen tot in de Bt-horizont kunnen reiken.

2.3 Historisch en huidig grondgebruik

De herkomst van de naam Ubachsberg is onzeker. In de naamgeving ligt waarschijnlijk een middeleeuwse oorsprong van de plaats. Ubachsberg zou afkomstig zijn van Ubac (vermeld in 1234). De ontleding van Ubach geeft U, ouw, of water en bach, beek, samen zou dit duiden op de aanwezigheid van een beek. Ubachsberg wordt dan bij uitbreiding berg of heuvel bij de beek. De vraag is welke beek? Ubachsberg is duidelijk hoger gelegen in het landschap, komende uit Heerlen moet trouwens flink geklommen worden. Op de bodemkaart van STIBOKA worden ten noordoosten en ten westen van de bebouwde kom wel een stelsel van erosiegeulen en droge dalen weergegeven, de dichtstbijzijnde weergegeven beek loopt ten westen van Ubachsberg langs de Vrakelberg te Colmont en watert af in het geuldal.

Op het minuutplan uit 1832 is de planlocatie "in gen Hunsch" vanuit de omliggende wegen ingedeeld in grotere en kleinere percelen. Deze percelen hebben volgens de historische atlas (1838-1857) een in hoofdzaak agrarisch gebruik en werden ontgonnen vanuit de boerderijen langs de wegen die de rand van het plangebied vormen. In het plangebied is geen bebouwing weergegeven, deze is beperkt tot enkele vrijstaande huizen en boerderijen langs de Kerkstraat in het westen en langs het zuidende van de Hunsstraat aan de kruising met respectievelijk de Kerkstraat en de Dalstraat. Ten zuiden van de kruising van de Hunsstraat met de huidige Heggerweg ligt als uitloper hiervan een klein boeregehucht.

¹¹ Vleeshouwer & Damoiseux, 1990, p. 66.

¹² Van den Broek, 1958.

¹³ Langohr, 1985, pp. 17-30.

¹⁴ Langohr, 1990, p. 120.

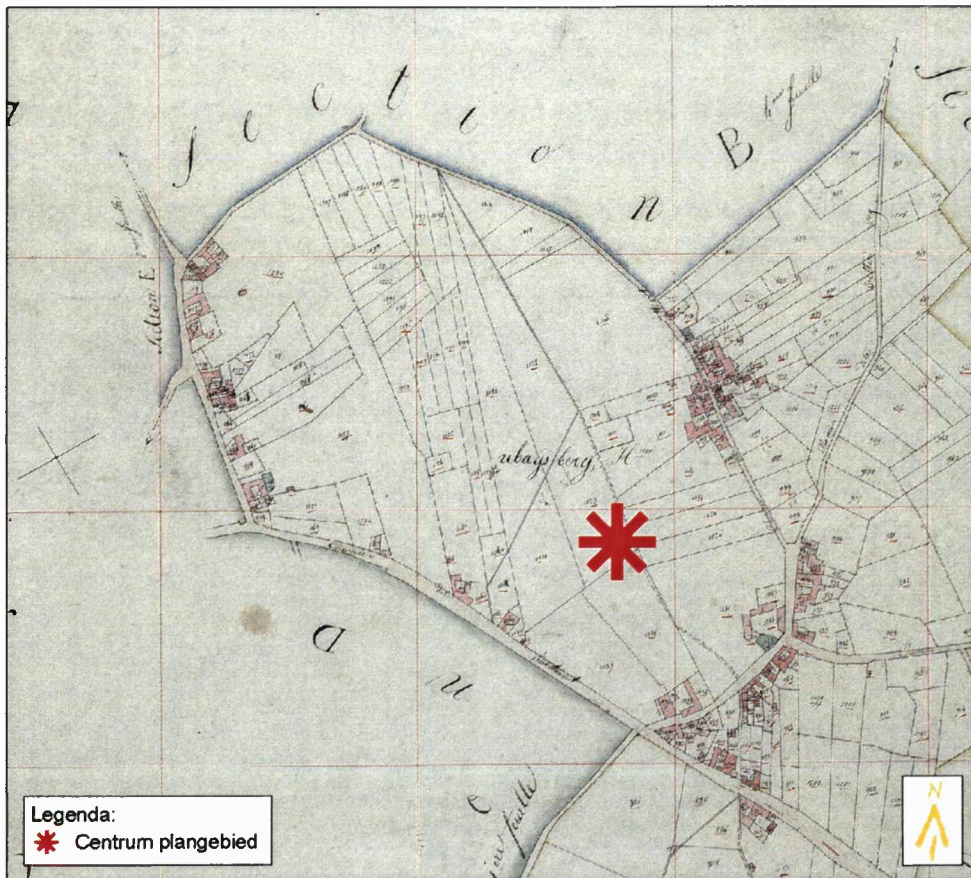


fig. 3: Het plangebied op het minuutplan (circa 1830).

Thans is de lintbebouwing langs de Kerk- en Hunsstraat voltooid. De planlocatie "in gen Hunsch" wordt in hoofdzaak ingenomen door de 1ste fase van de nieuwbouwwijk. De onbebouwde gronden waarin het onderzoeksgebied lag, bestonden uit braakliggend grasland en zijn niet langer in gebruik als landbouwgrond.

2.4 Bekende archeologische waarden

De planlocatie ligt op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) in een gebied met hoge trefkans. Het aaneengesloten gebied met hoge indicatieve waarde valt grotendeels samen met de hoger gelegen terreinen met overwegend rade- en bergbrikgronden. In Archis zijn uit de regio, met name daar waar een hoge indicatieve waarde geldt, diverse waarnemingen bekend.

Zuid-Limburg is onder meer bekend voor zijn rijke vondstengeschiedenis met betrekking tot de steentijden. Aan de Wijnstraat in Huls (Simpelveld) ten zuidoosten van Ubachsberg, werd op een achterterrein aan de Wijnstraat 10 in 1985 een paleolithische vuistbijl gevonden van het type *biface cordiform* (18768). In 2001 werd door de faculteit archeologie van de universiteit Leiden na vondsten door Lambert Blezer in 1989 en later, op een terrein aan de Ponderosahoeve in Colmont een opgraving verricht en in de omgeving een survey uitgevoerd. Hierbij werden neandertalerwerktuigen uit het zogenaamde *Moustérien denticulé* aangetroffen (100.000-50.000 jaar geleden).

De regio is eveneens rijk aan vondsten uit de neolithische Michelsbergcultuur. Ten noorden van Ubachsberg zijn in Archis diverse vondstcomplexen en losse vondsten bekend uit deze periode (NEOMA). Het grootste vondstcomplex ligt op de Ravetshei ten oosten van Ubachsberg. Tientallen Michelsbergartefacten zijn hier gevonden, gaande van kernen en afslagen tot spitsklingen (19514). Ook ten noordwesten van Ubachsberg, bij het Slitsveld, en ten noordwesten aan de Breedenweg zijn respectievelijk een neolithische afslag, diverse Michelsbergartefacten en neolithische spitsklingetjes gevonden (resp. 19498, 19481 en 19497). Meer noordelijk zijn bij Kunderberg en langs de Bergse Weg eveneens neolithische vondsten bekend (resp. 19503 en 19490, 19491, 19492, 19493 en 19499).

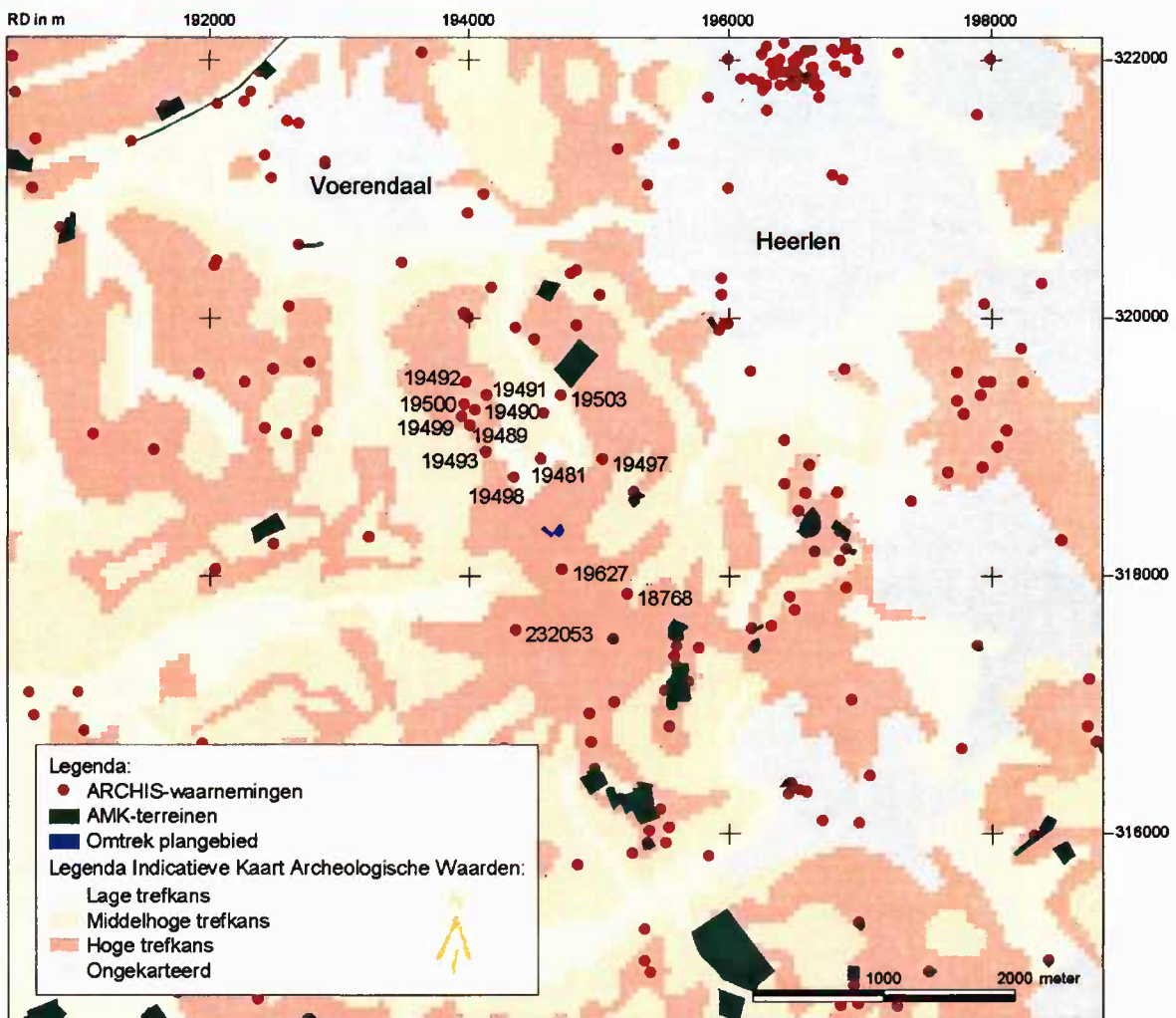


fig. 4: Het plangebied op de IKAW met ARCHIS-waarnemingen en AMK-terreinen.

Ubachsberg ligt in het midden tussen Voerendaal en Simpelveld. Twee gemeentes die bekend staan om hun Romeinse achtergrond en spraakmakende Romeinse sites. Zoals de villa van Tenhove in Voerendaal en de sarcofaag van Simpelveld. In Ubachsberg is echter nog geen Romeinse bewoning geattesteerd, wel zijn enkele losse vondsten bekend. Ten zuiden van de planlocatie is aan de Kerkstraat op een achterterrein de vondst van een terra-nigrapot bekend. Het betreft een archiefmelding, verdere gegevens zijn niet bepaald (19627). Andere Romeinse vondsten zijn gevonden bij een veldkartering bij de Mingersberg. Het betreft een Romeinse dakpan en aardewerk, hier worden de resten van een Romeins gebouw vermoed (232053). Ten westen van Ubachsberg zijn eveneens Romeinse vondsten gemeld langs de Bergse Weg, hier is onder meer sprake van de vondst van fragmenten Romeins aardewerk en een imbrex of dakpan (19499). Bij veldkarteringen langs de Bergse weg zijn ook op verschillende locaties fragmenten Romeins en prehistorisch (handgemaakt) aardewerk gevonden (19489, 19491, 19492, 19499, 19500). Uit latere perioden zijn, ondanks de middeleeuwse oorsprong van Ubachsberg, geen vondsten bekend.

2.5 Verwachtingsmodel

Uitgaande van de veronderstelde bodemkundige en geomorfologische gesteldheid van het plangebied, gebaseerd op de gegevens uit het bureauonderzoek, en de bekende archeologische waarnemingen in de omgeving, kan gesteld worden dat het plateau van Ubachsberg en bij uitbreiding het plangebied, een hoge verwachting heeft met betrekking tot vondsten uit de steentijd. In lichtere mate bestaat een verwachting met betrekking tot vondsten uit de Romeinse periode. Middeleeuwse vondsten zijn niet bekend in de regio, maar op basis van de ouderdom van de plaats Ubachsberg kunnen deze niet uitgesloten worden.

3 Inventariserend veldonderzoek

3.1 Onderzoeksmethode

Het veldonderzoek bestond uit het systematisch afboren van het terrein waarbij gelet werd op de bodemopbouw en de aanwezigheid van archeologische indicatoren, zoals houtskool, vuursteen en aardewerk. Hieruit kan blijken of de bodem al dan niet verstoord is, welke ontstaansgeschiedenis de bodem heeft en of eventuele archeologische bewoningslagen bewaard zijn gebleven.

De aanwezigheid van archeologische indicatoren in de boorkernen kan inzicht geven in het de aard en ouderdom van het bodemarchief. Indicatoren zoals fragmenten aardewerk, vuursteen, houtskool, bot of verbrande leem, kunnen wijzen op (oudere) cultuurlagen onder de bouwvoor of op de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats. De spreiding van vondsten kan een indicatie geven van de gaafheid van de vindplaats. Deze boormethode wordt onder meer gebruikt bij het in kaart brengen van oude afgedekte bodems die in diepere lagen onder het oppervlak liggen. Deze oudere lagen en loopvlakken zijn vaak door natuurlijke sedimentatie zoals colluvium of door antropogene bodemvorming, zoals esdekken, bedolven en daardoor niet direct toegankelijk voor onderzoek.

Tijdens het veldonderzoek werd zoveel mogelijk een raster van 40 x 50 m aangehouden. In totaal werden 6 boringen gezet op een totaaloppervlak van ca. 0,85 ha. De boringen werden uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en doorgezet tot minstens 25 cm in het onverstoord moedermateriaal. De maximale diepte waarop werd geboord bedroeg 150 cm -mv. Op het moment van het onderzoek was de locatie "In gen Hunsch" reeds grotendeels ontwikkeld. De infrastructuur was aangelegd en het grootste deel van de nieuwbouw was reeds opgetrokken. Er is slechts geboord op het terrein behorende tot de 2de fase van het ontwikkelingsplan, opgedeeld in twee deelgebieden langs de Klaverweerd.

Alle boorpunten werden in het terrein relatief ingemeten en in GIS gekoppeld aan de RD-coördinaten. De hoogteligging ten opzichte van NAP werd bepaald met behulp van een waterpasinstrument en gerelateerd aan de NAP-hoogtes. De referentiebout voor de NAP-metingen was gelegen aan de RK-kerk aan de Kerkstraat 30 te Ubachsberg¹⁵.

3.2 Resultaten van het booronderzoek

Boringen 1, 2 en 3 werden gezet in het westelijke deel, boringen 4, 5 en 6 zijn gezet in het oostelijke deel. De zes boringen vertoonden een relatief uniform beeld. Onder een sterk lemig zandige bruinigrijze bouwvoor van 30 tot 50 centimeter dikte, volgde licht oranjebruine löss met zwakke tot matige sporen van ijzeroxidatie (pseudo-gley) en een compactere textuur naar onderen toe. Een duidelijke briklaag werd niet waargenomen binnen 80 cm -maaiveld¹⁶. De centraal gelegen boringen 1 en 4 vertoonden een van dit beeld afwijkende bovenbouw.

¹⁵ NAP-bout 062B0236, 5638-DSM RKK Kerkstr 30 (l. v. ingang) x-y: 194.46-318.29.

¹⁶ Voorwaarde volgens STIBOKA om te spreken van een briklaag is dat deze moet voorkomen binnen 80 centimeter onder

Boring 0,85 had een 40 cm dikke grijsbruine horizont met puin, glas en baksteen. Onder deze horizont volgde een laag van 20 cm geel lemig zand met een scherpe overgang naar een 30 cm dikke laag grijze leem. Deze laag had de laatste 10 centimeter een blauwgrijze kleur en bevatte een bijmenging van steenkool, hetgeen een (sub-)recente datering verondersteld. De scherpe overgang naar de grijze en blauwgrijze leem duidt op een antropogene invloed. Het betreft waarschijnlijk een gedempte sloot of poel. De relatief hoge concentratie aan mangaanconcreties onder de blauwgrijze leem wijst tevens op een vochtige context. De ligging van het boorpunt komt bovendien redelijk overeen met op diverse topografische kaarten weergegeven perceelsscheidingen en staat hiermee mogelijk in relatie.

Boring 4 werd gekenmerkt door een lichtbruingrijze bovenste horizont die vanaf 40 centimeter –mv lichter werd van kleur, van lichtbruin tot grijswit lemig zand met tussen 70 en 80 centimeter sporen van recent puin en hout. Op 80 centimeter –mv ving een donkergrijze zandig lemige horizont (Apb, afgedekte bouwvoor) aan met een verstoorde overgang naar licht oranjebruine löss. Hier is sprake van een secundaire ophoging van antropogene oorsprong.

3.3 Archeologische indicatoren

In boringen 1, 2 en 4 werd in de bovenste horizonten een lichte tot matige bijmenging van puin opgetekend. In boring 1 werd een matige bijmenging van steenkool waargenomen op 90 cm –mv, in een blauwgrijze lemige laag. Deze indicatoren wijzen op recente verstoringen.

In boring 1 werd op ca. 35 centimeter diepte, aan de ondergrens van de bouwvoor (Ap), een gedraaide steengoed scherf. Het betreft een randfragment (7 mm dikte) van een bord of schotel met bruine engobe. De bakking is onregelmatig en varieert van beige over roze tot grijs. De magering is nog in zwakke mate zichtbaar en ondanks de schijnbaar klingelharde bakking is de breuk nog grillig en laat de scherf een lage toon horen. De scherf kan geplaatst worden in de beginperiode van het Rijnlands steengoed, ruim tweede helft dertiende tot eerste helft veertiende eeuw. Gezien de opgebrachte aard van de horizont (Ap), waarin de vondst is aangetroffen, is het waarschijnlijk dat deze scherf van elders (mogelijk in het plangebied) is aangevoerd en dus geen betrouwbare vondst in situ is.

In boring 4 werden op ca. 80 centimeter –mv, op de top van de afgedekte bouwvoor (Apb), twee flinters blauwgrijs aardewerk van het type Elmpter waar aangetroffen, dateerbaar tussen de twaalfde en veertiende eeuw. Dit aardewerk werd in het Rijnland en Limburg in verschillende centras geproduceerd, maar komt oorspronkelijk uit het Duitse dorpje Elmpt nabij Roermond.

maaiveld.

4 Conclusies en aanbevelingen

Op basis van de bureaugegevens kon een verwachtingsmodel worden opgesteld. Hieruit bleek een verhoogde archeologische verwachting met betrekking tot de steentijd, de middeleeuwen en in mindere mate de Romeinse periode. Deze verwachting kan genuanceerd worden op basis van het veldonderzoek.

Op het maaiveld werden geen archeologische vondsten waargenomen. Dit valt deels te verklaren door de slechte leesbaarheid van het grondoppervlak, vanwege de begroeiing. In de boringen werden wel tweemaal archeologische vondsten aangetroffen. In boring 1 werd in de bouwvoor van een verstoorde dempings- of ophogingslaag een steengoed randfragment uit de tweede helft van de dertiende tot de eerste helft van de veertiende eeuw gevonden. In boring 4 werden in de top van een afgedekte bouwvoor twee flinters Elmpter waar uit de twaalfde tot veertiende eeuw gevonden.

In de bodemprofielen kon geen duidelijke briklaag worden onderscheiden. Dit kan duiden op enerzijds de aanwezigheid van een slechts zwak ontwikkelde en moeilijk waarneembare Bt-horizont of anderzijds een hoge mate van erosie, waardoor deze Bt-horizont grotendeels is verdwenen. Door de ligging op een vereffeningsrestplateau op een waterscheiding is de invloed van erosieprocessen niet te onderschatten. Aangezien de briklaag ten laatste is ontstaan na het neolithicum daalt bijgevolg de verwachting met betrekking tot archeologische resten uit het neolithicum, bij het ontbreken van een Bt-horizont door erosie.

Zowel uit het microreliëf van het maaiveld als in de boringen bleek dat de bodem een zekere mate van verstoring heeft gekend in de bovenste lagen. Bij boring 1 is mogelijk sprake van een gedempte (sub-) recente gracht of poel. In het profiel van boring 4 was sprake van een ophoging en verstoring tot 80 cm onder maaiveld, waaronder zich een afgedekte bouwvoor bevond. Hoewel in de top van deze afgedekte bouwvoor twee fragmentjes Elmpter waar werden gevonden kunnen hieruit geen sluitende conclusie worden getrokken met betrekking tot de ouderdom van deze bouwvoor.

Op basis van dit onderzoek wordt voor het plangebied geen vervolgonderzoek aanbevolen. Wel willen wij ten overvloede wijzen op het volgende. Bij bodemingrepen blijft de Monumentenwet¹⁷ onverminderd van kracht. Artikel 47 van deze wet stipuleert dat, indien archeologische vondsten of structuren worden aangetroffen, deze binnen drie dagen aan de bevoegde instanties gemeld moeten worden.

¹⁷ Monumentenwet 1988, artikel 47: meldingsplicht binnen de drie dagen aan de burgemeester.

5 Literatuur

Anoniem, 2001, *Neandertalers in Limburg-ze hebben er toch echt rondgelopen*.
<http://www.archeologie.leidenuniv.nl/>

Anoniem, *kadastrale minuutplans Nederland*, <http://www.dewoonomgeving.nl/>

Archis II, *Archeologisch informatiesysteem*, ROB, Amersfoort, 2004. <http://www.archis.nl>

Bakker, H. de & Schelling, J., *Systeem van bodemclassificatie, De hogere niveaus*, Staringcentrum, Wageningen, 1989.

Broek, J.M.M. van den, 1958/1959. *Bodenkunde und Archäologie mit besonderer Bezugnahme auf die Ausgrabungen im Neolithikum von Sittard und Geleen*. *Palaeohistoria*, VI/VII, 7-18.

College voor de Archeologische kwaliteit (Cvak), *Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA)*, 2^{de} editie, oktober 2001.

Felder, W.M. & Bosch, P.W. (o.l.v. Bisschops, J.H.), *Geologische kaart van Zuid-limburg en omgeving*, Rijks Geologische Dienst, Haarlem, 1988.

Geomorfologische kaart van Nederland. 1:50.000. Kaartblad 65 Genk – 60 Sittard – 61 Maastricht – 62 Heerlen, Staring Centrum, Wageningen, 1989.

Grote Historische Atlas van Nederland, 1:50.000. Deel 4 Zuid-Nederland 1838 – 1857, Wolters Noordhoff Atlas Productions, Groningen, 1990.

Grote Provincie Atlas 1:25.000. Limburg, Wolters-Noordhoff Atlas Productions, Groningen, 1995.

Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), 2^{de} generatie, ROB, Amersfoort.

Langohr R., *L'homme et les processus d'érosion de sols limoneux de Belgique et du Nord-Ouest de la France*, in: *Les Celtes en France et la Belgique, VI^e-I^{er} siècle avant J.-C.*, Crédit communal, 1990.

NEN 5104:1989/C1:1990 nl → NEN-EN-ISO 14688-1:2003; *Geotechniek - Classificatie van onverharde grondmonsters*. <http://www.nen.nl>

Steehouwer K., *Sporen aan de wand. De speurtocht naar de prehistorische vuursteenmijnbouw in Zuid-Limburg*, ROB, 2000.

Vleeshouwer, J.J. & Damoiseux, J.H., *Bodemkaart van Nederland : schaal 1 : 50 000. –Toelichting bij kaartblad 61 Maastricht en 62 West en Oost Heerlen*, Staring Centrum, Wageningen, 1990.

Bijlage 1: Lijst van afkortingen en codes conform NEN 5104

korrelgrootte	naam van fractie
< 2 μm	lutumfractie
$\geq 2 \mu\text{m} - < 63 \mu\text{m}$	siltfractie
$\geq 63 \mu\text{m} - < 2 \text{mm}$	zandfractie
$\geq 2 \text{mm} - < 63 \text{mm}$	grindfractie (schelpenfractie)
$\geq 63 \text{mm} - < 200 \text{mm}$	stenenfractie
$\geq 200 \text{mm} - < 630 \text{mm}$	keienfractie
$\geq 630 \text{mm}$	blokkenfractie

Bijmengsel klei

Omschrijving	code	bij grondsoort
kleilig	KX	zand
zwak kleilig	K1	veen
sterk kleilig	K2	veen
mineraalarm	KM	veen

Bijmengsel silt

omschrijving	code	bij grondsoort
siltig	SX	grind
zwak siltig	S1	klei, zand
matig siltig	S2	klei, zand
sterk siltig	S3	klei, zand
uiterst siltig	S4	klei, zand

Bijmengsel zand

omschrijving	code	bij grondsoort
zwak zandig	Z1	grind, klei, leem, veen
matig zandig	Z2	grind, klei
sterk zandig	Z3	grind, klei, leem, veen
uiterst zandig	Z4	grind, klei

Bijmengsel grind

omschrijving	code
zwak grindig	G1
matig grindig	G2
sterk grindig	G3

Bijmengsel humus

omschrijving	code
zwak humeus	H1
matig humeus	H2
sterk humeus	H3

Zandmediaanklasse

omschrijving	code	bij korrelgrootte
uiterst fijn	uf	$\geq 63 - < 105 \mu\text{m}$
zeer fijn	zf	$\geq 105 - < 150 \mu\text{m}$
matig fijn	mf	$\geq 150 - < 210 \mu\text{m}$
matig grof	mg	$\geq 210 - < 300 \mu\text{m}$
zeer grof	zg	$\geq 300 - < 420 \mu\text{m}$
uiterst grof	ug	$\geq 420 - < 2000 \mu\text{m} (= 2 \text{mm})$

Grindverdeling

omschrijving	code	bij korrelgrootte
fijn grind	FG	2 – 5.6 mm
matig grof grind	MGG	5.6 – 16 mm
zeer grof grind	ZGG	16 – 63 mm

Overige bodemkenmerken

bsh	harde baksteen
bsz	zachte baksteen
ca	kalkgehalte
con	(ijzer)concretie
gs	glas
hok	houtskool
ht	hout
ks	koolas
mo	mortel
mn	mangaan
n.v.t.	niet van toepassing
oer	ijzeroer
oxi	oxidatie
pn	puin
pl	plantenresten
ps	plastic
sk	steenkool
vl	verbrande leem
vs	verstoord
indet	indetermineerbaar

hoeveelheid algemeen	omschrijving	code
<1 %	spoor	1
≥1 - 10 %	weinig	2
≥10 - 30 %	veel	3
≥30 - 50 %	zeer veel	4

hoeveelheid grind	percentage	code
spoor	< 1 %	1
weinig	≥ 1 - < 25 %	2
veel	≥ 25 - < 50 %	3
zeer veel	≥ 50 - < 75 %	4
uiterst veel	≥ 75 %	5

hoeveelheid plantenresten	percentage	code
geen plantenresten	= 0 %	PL0
spoor plantenresten	> 0 - < 1 %	PL1
weinig plantenresten	≥ 1 - < 10 %	PL2
veel plantenresten	≥ 10 %	PL3
hoeveelheid plantenresten onbekend		PLX

Bijlage 2: Boorstaten

Boring	Onderdiepte laag in dm	code	zandmedaak	dijmnging grond	humusbijcode	intensiteitscode	keurcode	keurcode	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxl	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	v	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
1	1	Lz3			h1	LI	GR	BR									1	1				2							braak; 7cm		
1	2	Lz3			h1	LI	GR	BR									1	1				2									
1	3	Lz3			h1	LI	GR	BR	A								1	1				2									
1	4	Zs3 zf			h1	DO	BR	GR	A								2					2									
1	5	Zs2 zf																													
1	6	Zs2 zf								A																					
1	7	Lz3		g1																										scherpe overgang	
1	8	Lz3		g1						A																				lijkt vs	
1	9	Lz3		g1			GR	BL	A													2								lijkt vs	
1	10	Lz1		g1		LI	OR	BR																						scherpe overgang	
1	11	Lz1		g1		LI	OR	BR																						mn-con	
1	12	Lz1		g1		LI	OR	BR																						mn-con	
1	13	Lz1		g1		LI	OR	BR																						mn-con; vetiger naar beneden	
1	14	Lz1		g1		LI	OR	BR																						mn-con	
1	15	Lz1		g1		LI	OR	BR	B/C																					mn-con	
2	1	Zs3 zf			h1		BR	GR	A													1								braak; 7cm	
2	2	Zs3 zf			h1		BR	GR																							
2	3	Zs3 zf			h1		BR	GR	A																						
2	4	Lz1			h1		BR	GR																							
2	5	Lz1			h1		BR	GR	A																						
2	6	Lz1		g1			LI	OR	BR																						mn-con
2	7	Lz1		g1			LI	OR	BR																						mn-con

boring	onderstepte laag in dm	code	zandmedafk	dijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitscode	keurcode	keurcode	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxl	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vi	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen						
2	8	Lz1				LI	OR	BR							1															mn-con						
2	9	Lz1				LI	OR	BR							2															mn-con						
2	10	Lz1				LI	OR	BR							2															mn-con						
2	11	Lz1				LI	OR	BR							2															vettiger naar onderen						
2	12	Lz1				LI	OR	BR							2																					
2	13	Lz1				LI	OR	BR							1																					
2	14	Lz1				LI	OR	BR							1																					
2	15	Lz1				LI	OR	BR	B/C						1																					
3	1	Zs3 zf		h1			BR	GR							1															braak; 7cm						
3	2	Zs3 zf		h1			BR	GR							1																					
3	3	Zs3 zf		h1			BR	GR							1																					
3	4	Zs3 zf		h1			BR	GR	A						1																					
3	5	Lz1				LI	OR	BR							1																					
3	6	Lz1				LI	OR	BR							2																					
3	7	Lz1				LI	OR	BR							2																					
3	8	Lz1				LI	OR	BR							1																					
3	9	Lz1				LI	OR	BR							1																					
3	10	Lz1				LI	OR	BR							1																					
3	11	Lz1				LI	OR	BR							2																					
3	12	Lz1				LI	OR	BR							2																					
3	13	Lz1				LI	OR	BR							1																					
3	14	Lz1				LI	OR	BR							1																					
3	15	Lz1				LI	OR	BR	B/C						1																					

boring	onderstepte laag in dm	code	zandmedafk	bijmenging grind	humusbijmcode	intensiteitscode	kleurcode	kleurcode	grondwater	horizont	ca	ht	con	oer	oxl	pl	bs	gs	hok	ks	ps	pn	sk	vi	bot	ar	vu	lei	vondst	opmerkingen	
5	9	Lz3				LI	OR	BR							1	1														red.vlekken	
5	10	Lz3				LI	OR	BR							1	1														red.vlekken	
5	11	Lz1				LI	OR	BR							1	1														red.vlekken	
5	12	Lz1				LI	OR	BR							1	1														red.vlekken	
5	13	Lz1				LI	OR	BR							1	1														red.vlekken	
5	14	Lz1				LI	OR	BR							1	1															
5	15	Lz1				LI	OR	BR							1	1															
6	1	Zs3	zf		h1		BR	GR																						braak weiland	
6	2	Zs3	zf		h1		BR	GR																							
6	3	Zs3	zf		h1		BR	GR																							
6	4	Zs3	zf		h1		BR	GR															1								
6	5	Zs3	zf		h1		BR	GR		A																					
6	6	Lz3				LI	OR	BR							1																brokkelig
6	7	Lz3				LI	OR	BR							1																brokkelig
6	8	Lz3		g1		LI	OR	BR							1																brokkelig
6	9	Lz3				LI	OR	BR							2																brokkelig
6	10	Lz3				LI	OR	BR							2																brokkelig
6	11	Lz3				LI	OR	BR							1																brokkelig
6	12	Lz3				LI	OR	BR							1																brokkelig
6	13	Lz3				LI	OR	BR							1																brokkelig
6	14	Lz3				LI	OR	BR							1																brokkelig
6	15	Lz3				LI	OR	BR		B/C					1																brokkelig

Bijlage 3: Overzicht archeologische perioden

Periode		Code
Paleolithicum	Tot 8800 vC	PALEO
Paleolithicum Vroeg	Tot 300.000 C14	PALEOV
Paleolithicum Midden	300.000 - 35.000 C14	PALEOM
Paleolithicum Laat	35.000 C14 – 8800 vC	PALEOL
Mesolithicum	8800 – 5300 vC	MESO
Mesolithicum Vroeg	8800 – 7100 vC	MESOV
Mesolithicum Midden	7100 – 6450 vC	MESOM
Mesolithicum Laat	6450 – 5300 vC	MESOL
Neolithicum	5300 – 2000 vC	NEO
Neolithicum Vroeg	5300 – 4200 vC	NEOV
Neolithicum midden	4200 – 2850 vC	NEOM
Neolithicum Laat	2850 – 2000 vC	NEOL
Bronstijd	2000 – 800 vC	BRONS
Bronstijd Vroeg	2000 – 1800 vC	BRONSV
Bronstijd Midden	1800 – 1100 vC	BRONSM
Bronstijd Laat	1100 – 800 vC	BRONSL
IJzertijd	800 – 12 vC	IJZ
IJzertijd Vroeg	800 – 500 vC	IJZV
IJzertijd Midden	500 – 250 vC	IJZM
IJzertijd Laat	250 – 12 vC	IJZL
Romeinse Tijd	12 vC – 450 AD	ROM
Romeinse Tijd Vroeg	12 vC – 70 AD	ROMV
Romeinse Tijd Midden	70 – 270 AD	ROMM
Romeinse Tijd Laat	270 – 450 AD	ROML
Middeleeuwen	450 – 1500 AD	XME
Middeleeuwen Vroeg	450 – 1050 AD	VME
Middeleeuwen Laat	1050 – 1500 AD	LME
Nieuwe Tijd	1500 – heden	NT
Nieuwe Tijd A	1500 – 1650 AD	NTA
Nieuwe Tijd B	1650 – 1850 AD	NTB
Nieuwe Tijd C	1850 – heden	NTC
Onbekend		XXX

Bijlage 4: Overzicht geologische perioden

Periode			C-14 jaren voor heden
Holoceen	Postglaciaal		10.000 – heden
			10.000 – heden
		Subatlanticum	3.000 – heden
		Subboreaal	5.000 – 3.000
		Atlanticum	5.000 – 7.500
		Boreaal	9.000 – 7.500
Pleistoceen	Weichselien	Preboreaal	9.000 – 10.000
			2,3 mlj – 10.000
			75.000 – 10.000
		Late Dryas	11.000 – 10.000
		12.000 – 11.000	
	Allerød	12.000 – 11.000	
		13.000 – 12.000	
	Bolling	13.000 – 12.000	
Eemien		100.000 – 75.000	
Saalien		250.000 – 100.000	

**Rijksdienst voor het Oudheidkundig
Bodemonderzoek - Bibliotheek**



* 1 0 0 1 2 1 1 3 *

: 100010248

bc:10012113

BILAN 2004.56