

Silvolde – De Lichtenberg

rapport 1978

Silvolde - De Lichtenberg

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in de gemeente Oude IJsselstreek

M. Langeveld en J. Brijker



Colofon

ADC Rapport 1978

Silvolde - De Lichtenberg. Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven in de gemeente Oude IJsselstreek

Auteurs: M. Langeveld en J. Brijker

In opdracht van: Wonion

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, februari 2010

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



Autorisatie: N.M. Prangma

ISBN 978-90-6836-968-7

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied | 4 |
| Samenvatting | 5 |
| 1 Inleiding | 7 |
| 1.1 Algemeen | 7 |
| 1.2 Vooronderzoek | 8 |
| 1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen | 8 |
| 1.4 Opzet van het rapport | 8 |
| 2 Methoden | 9 |
| 3 Resultaten | 10 |
| 3.1 Fysisch geografisch onderzoek - J. Brijker | 10 |
| 3.1.1 Inleiding | 10 |
| 3.1.2 Onderzoeksvragen | 10 |
| 3.1.3 Achtergrond | 10 |
| 3.1.4 Geologische opbouw | 10 |
| 3.1.5 Conclusie | 12 |
| 3.2 Sporen en structuren | 12 |
| 3.2.1 Interpretatie van de vindplaats | 15 |
| 3.3 Vondstmateriaal | 15 |
| 3.3.1 Aardewerk | 15 |
| 4 Synthese | 16 |
| 4.1 Algemeen | 16 |
| 4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen | 16 |
| 5 Waardering en selectieadvies | 18 |
| 5.1 Waardering van de vindplaats | 18 |
| 5.2 Selectieadvies | 19 |
| Literatuur | 19 |
| Lijst van afbeeldingen | 19 |
| Lijst van tabellen | 19 |
| Bijlage 1: Sporenlijst | 20 |
| Bijlage 2: Vondstenlijst | 21 |
| Verklarende woordenlijst | 22 |
| Afkortingen in database | 23 |

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

| | |
|---|---|
| Provincie: | Gelderland |
| Gemeente: | Oude IJsselstreek |
| Plaats: | Silvolde |
| Toponiem: | De Lichtenberg |
| Kaartblad: | 41C 224.079/435.897 |
| Coördinaten: | 224.186/435.849 224.085/435.746 223.951/435.862 |
| Projectverantwoordelijke: | M. Langeveld |
| Bevoegde overheid: | Gemeente Oude IJsselstreek |
| Deskundige namens de bevoegde overheid: | M. Kocken (regio Achterhoek) |
| ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code): | 35429 |
| ADC-projectcode: | 4109864 |
| Complex en ABR codering: | IJT |
| Periode(n): | IJzertijd |
| KNA versie: | 3.1 |
| Geomorfologische context: | Dekzand |
| NAP hoogte maaiveld: | 15,85 m +NAP |
| Maximale diepte onderzoek: | 13,34 m +NAP |
| Uitvoering van het veldwerk: | 8-9 juni 2009 |
| Beheer en plaats documentatie: | Archeologisch depot provincie Gelderland |



Samenvatting

Op 8 en 9 juni 2009 is, in opdracht van Wonion, een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) uitgevoerd op de locatie 'De Lichtenberg-fase 1' te Silvolde, gemeente Oude IJsselstreek. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande nieuwbouw op het terrein, waarbij eventuele archeologische resten verstoord zullen worden. Er zijn bij het proefsleuvenonderzoek in eerste instantie 2 sleuven aangelegd op het onderzoeksterrein. Omdat in het noorden van het terrein archeologische waarden zijn aangetroffen, is dit deel van het terrein nader onderzocht door middel van 3 additionele proefsleuven.

In het noordelijk deel van het terrein zijn de resten van een laagte in het landschap aangetroffen die in de loop der tijd is volgestoven met zand uit de omgeving. In de vulling van het ven is enig aardewerk uit de IJzertijd aangetroffen. Daarnaast werden in de noordelijke randzone van de depressie twee waterkuilen en enkele paalsporen blootgelegd. Op grond van deze gegevens is de omgeving van de depressie nader op archeologische resten onderzocht door middel van drie extra sleuven. Hierbij zijn geen nieuwe sporen of vondsten aangetroffen.

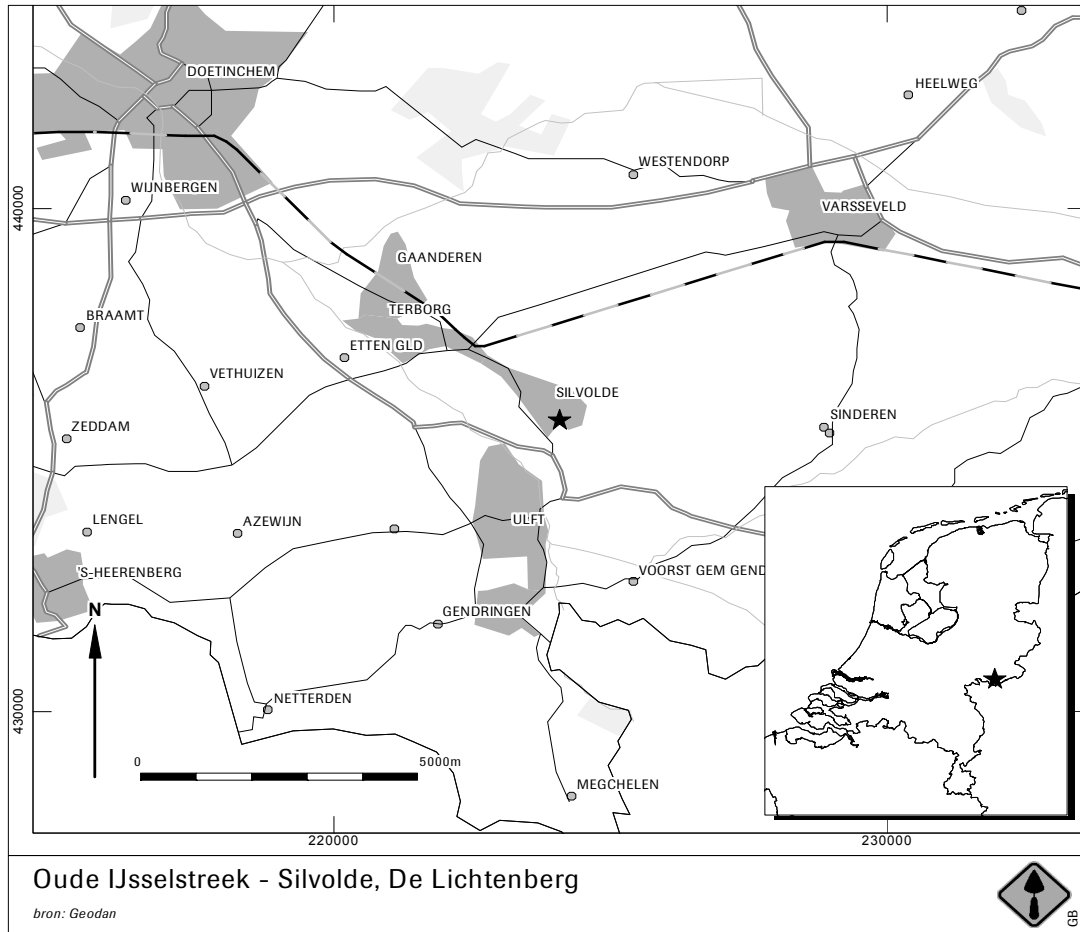
Op het onderzoeksterrein is een intact pakket akkergrond (plaggendek of esdek). In het plaggendek zijn geen vondsten aangetroffen die aanknopingspunten kunnen bieden voor de datering hiervan.

Op grond van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt geadviseerd om van verder archeologisch onderzoek af te zien.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

| Periode | Tijd in jaren |
|--|---------------------|
| Middeleeuwen: | 450 – 1500 na Chr. |
| Late-Middeleeuwen B / Late Middeleeuwen | 1250 - 1500 na Chr. |
| Late-Middeleeuwen A / Volle Middeleeuwen | 1050 - 1250 na Chr. |
| Vroege-Middeleeuwen D / Ottoonse periode | 900 - 1050 na Chr. |
| Vroege-Middeleeuwen C / Karolingische tijd | 725 - 900 na Chr. |
| Vroege-Middeleeuwen B / Merovingische tijd | 525 - 725 na Chr. |
| Vroege-Middeleeuwen A / Volksverhuizingstijd | 450 - 525 na Chr. |
| IJzertijd: | 800 – 12 voor Chr. |
| Late-IJzertijd | 250 - 12 voor Chr. |
| Midden-IJzertijd | 500 - 250 voor Chr. |
| Vroege-IJzertijd | 800 - 500 voor Chr. |

Bron: Archeologisch Basis Register 1992



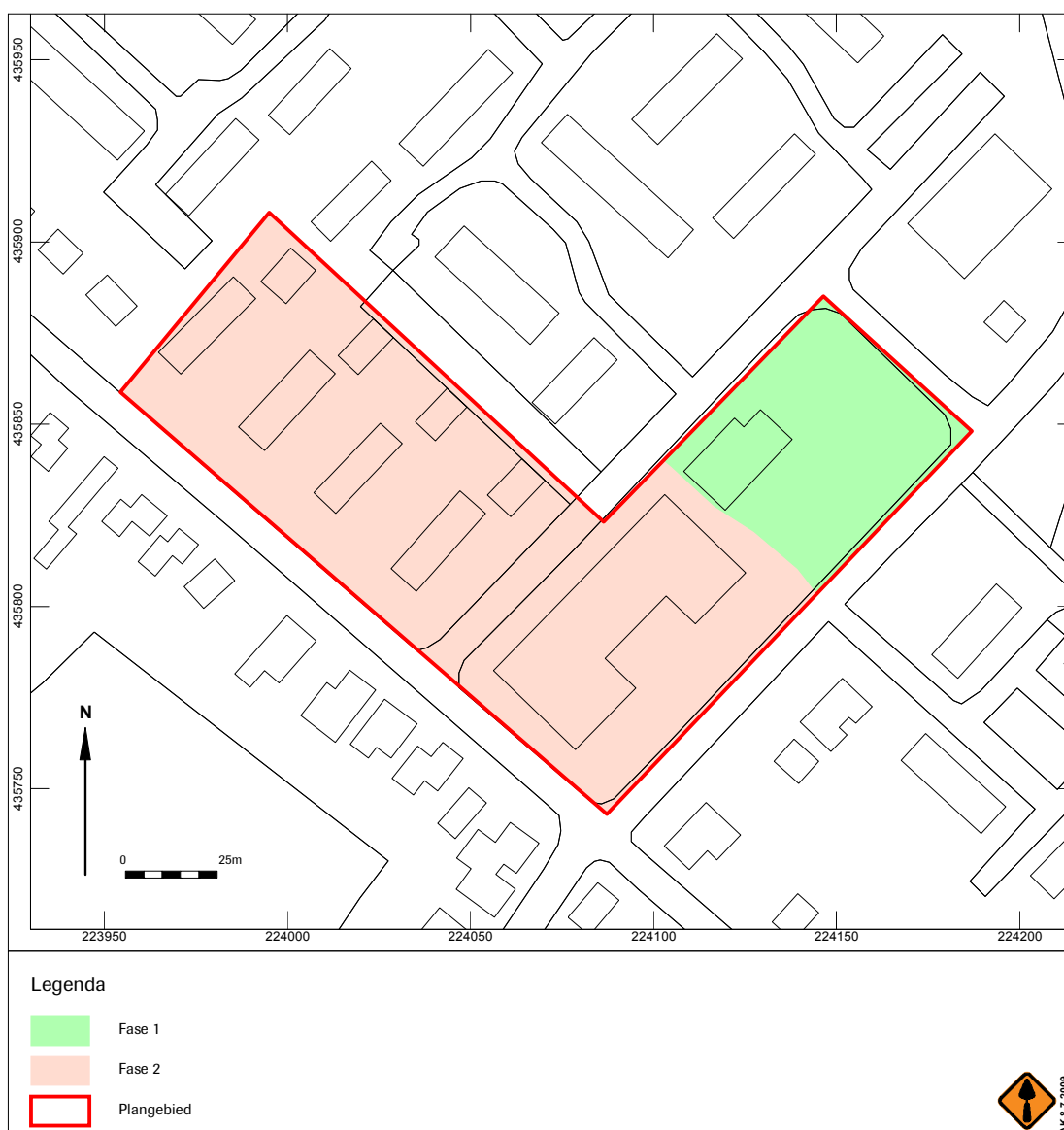
Afb. 1 Locatie van het onderzoeksgebied.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Wonion heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied De Lichtenberg fase 1 (afb. 1) in het kader van geplande nieuwbouw. Dit archeologisch onderzoek valt binnen het project De Lichtenberg-fase 1. In het plangebied zal nieuwbouw worden gepleegd. Op basis van vooronderzoek heeft is aan het plangebied een gemiddelde tot hoge archeologische verwachting toegekend op grond van het intacte bodemprofiel met plaggendek ter plaatse. De voorgenomen bouwplannen zullen eventuele archeologische waarden vernietigen dan wel ernstig beschadigen.



Afb. 2 Begrenzing van het plangebied.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 3160 m² en was tot voor kort bebouwd. Het gebied ligt in het zuidelijk deel van de bebouwde kern van Silvolde en wordt begrensd door de Lichtenbergseweg, de Reeënstraat en de Korenweg. In het gebied zijn 5 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 302 m². Door de aanleg van vlak 2 in put 1 is in totaal een oppervlakte van 403 m² onderzocht.



Het veldwerk is uitgevoerd op 8 en 9 juni 2009. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door het Archeologisch Diensten Centrum (ADC) is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door M. Kocken, regionaal archeoloog van de Achterhoek te Doetinchem. Vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponeerd in het provinciaal depot Gelderland te Arnhem.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: M. Langeveld (projectverantwoordelijke), A. de Ridder (veldarcheoloog), W. Jezeer (veldarcheoloog) en een kraanmachinist van de firma Dusseldorp. De bij dit project betrokken fysisch geograaf was J. Brijker, Senior archeoloog was N. Prangma. De contactpersoon bij de opdrachtgever, Wonion, was L. Klein-Gunnewiek. Het vondstmateriaal werd bestudeerd door M. Langeveld (aardewerk). Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door M. Dahhan en J.W. Beestman.

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied is begin 2008 een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek door middel van boringen uitgevoerd door het ARC.² Hoewel bij de onderzoeken geen archeologische waarden zijn aangetroffen, is wel geconstateerd dat er ter plaatse een volledig intact plaggendek aanwezig was, wat doorgaans een gunstige uitwerking heeft op eventuele archeologische waarden die zich onder dit plaggendek bevinden. Hierdoor is de archeologische verwachting dan ook als gemiddeld tot hoog gekwalificeerd.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

1. Zijn er archeologische sporen, clusters of vondsten aanwezig in het plangebied?
2. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verspreiding van deze sporen, clusters en vondsten?
3. Uit welke periode dateren de sporen?
4. Wat is de datering en conserveringstoestand van de vondsten en tot welke vondsttypen en/of vondstcategorieën behoren zij?
5. Wat is de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de site(s)?
6. Is er inderdaad sprake van een esdek en wat is de datering hiervan?
7. Indien er verstoringen zijn aangetroffen, wat is de omvang en aard van deze verstoringen?
8. Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde) van de vindplaats?
9. Zijn er aanwijzingen dat de vindplaats(en) zich tot buiten het plangebied uitstrekt/uitstrekken?
10. Welke relatie bestaat er tot archeologische resten en vindplaatsen in de directe en ruimere omgeving (lokale en regionale context)?
11. Welke categorieën vondstmateriaal komen voor? Wat is de conserveringstoestand van het anorganische vondstmateriaal? Licht dit toe per categorie en geef een verklaring.
12. Wat is de conserveringstoestand van het organische vondstmateriaal? Licht dit toe per categorie en geef een verklaring.
13. Wat is de conserveringstoestand van de paleo-ecologische resten en wat is de informatiewaarde ervan? Licht dit toe per categorie en per type spoor waar het uitkomt en geef een verklaring.
14. Hoe zijn de conserverende eigenschappen van de bodem voor macroresten, organische en anorganische artefacten?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden.

¹ Langeveld, ADC PvE 11 mei 2009

² Thijs, W.J.F. & A.J. Wullink, 2008.

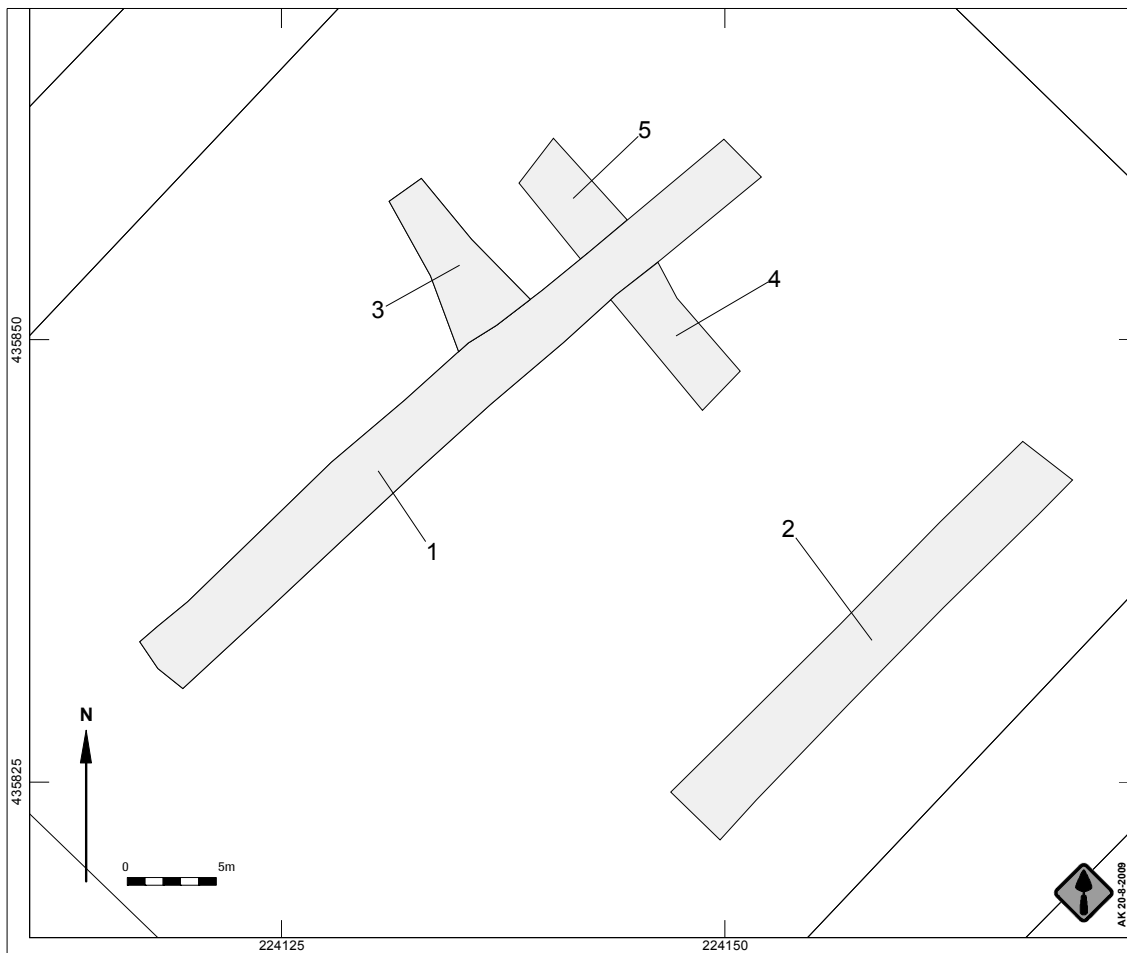


Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld. Allereerst wordt de fysische geografie van het onderzoeksgebied besproken. Vervolgens wordt nader ingegaan op de aangetroffen sporen en structuren. Daarna wordt verslag gedaan van het aangetroffen vondstmateriaal. Voorts worden in hoofdstuk 4 de onderzoeksvragen beantwoord om in hoofdstuk 5 te komen tot een selectieadvies.

2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en het PvE. Tijdens het IVO zijn 5 proefsleuven (of putten) aangelegd. De ligging van de initiële proefsleuven was noord-zuid. Daarnaast zijn er drie korte sleuven haaks op put 1 aangelegd.

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij 2 sleuven verspringend ten opzichte van elkaar zouden worden aangelegd. In beide putten zou in principe 1 vlak worden aangelegd. De proefsleuven waren 4 m breed en 28 m lang.



Afb. 3 Overzicht van de putten.

De vlakken zijn machinaal aangelegd, zonder schaafbak. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 4 x 4 m verzameld. Grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken en de stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en getekend (schaal 1:50), waarbij om de 4 m een waterpashoogte is bepaald. Alle aangetroffen grondsporen zijn met de hand gecoupeerd waarbij vondsten zijn verzameld. Alle coupes zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Het restant van de gecoupeerde sporen is vervolgens met de schop of troffel afgewerkt. Er heeft geen bemonstering van sporen plaatsgevonden. Dit omdat tijdens het onderzoek al duidelijk werd dat de vindplaats niet nauwkeurig gedateerd kan worden en dat interpretatie van de vindplaats, mede gezien het ontbreken van sporen in de omgeving, onduidelijk zou blijven. Naast de putten zijn ook de maaiveldhoogtes geregistreerd.



In put 1 was het noodzakelijk een tweede vlak aan te leggen. Dit omdat in het eerste vlak resten van een nagenoeg intact bodemprofiel aanwezig waren, waarin aardewerkfragmenten zijn aangetroffen. Hierdoor was de kans om onder en gedeeltelijk in het bodemprofiel nog archeologische sporen en aanvullend vondstmateriaal aan te treffen aanzienlijk.

Om een beter beeld te krijgen van verspreiding van de archeologische waarden die in put 1 waren aangetroffen, is, in overleg met opdrachtgever en bevoegd gezag, besloten tot de aanleg van vier uitbreidingen. Dit behelsde een verlenging van put 1 in noordelijke richting en de aanleg van put 3, 4 en 5, die haaks op put 1 zijn aangelegd.

Tijdens het aanleggen van het diepste vlak werd een putprofiel aangelegd in de vorm van profielkolommen. Het putprofiel is gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven door een fysisch geograaf.

3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek

J. Brijker

3.1.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de opbouw en de genese van het plangebied De Lichtenberg te Silvolde besproken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van literatuurgegevens, informatie verkregen bij het vooronderzoek en gegevens van het veldwerk. Bij het veldwerk is de profielopbouw van de putten gedocumenteerd en bestudeerd, teneinde een beeld te verkrijgen van de bodemopbouw, de gaafheid van de bodem en de (geologische) opbouw en genese van het plangebied.

3.1.2 Onderzoeksvragen

In het PvE zijn de volgende vragen met betrekking tot de fysische geografie opgesteld:

- Is er sprake van een esdek en wat is de datering hiervan?
- Hoe zijn de conserverende eigenschappen van de bodem voor macroresten, organische en anorganische artefacten?

3.1.3 Achtergrond

Het plangebied ligt ten noorden van de Oude IJssel. Gedurende de laatste ijstijd, het Weichselien, stroomde de Rijn door dit dal, dat later als de Oude IJssel bekend zou worden. Door de Rijn werd een pakket van zand en grind afgezet. Aan het eind van het Weichselien verlegde de Rijn haar loop naar ongeveer de huidige ligging. In het voormalige dal ontstond de Oude IJssel, die zich insneed in de oudere afzettingen. In het omringende land werd aan het eind van het Weichselien een dik pakket dekzand afgezet. In Nederland heerste een zeer koud en continentaal klimaat. Het landschap bestond uit een poolwoestijn waarin amper vegetatie voorkwam. Hier had de wind vrij spel in het verplaatsen van zand en silt. Langs de rivier ontstond een brede zone van rivierduinen. Het dekzand behoort tot het Laagpakket van Wierden binnen de Formatie van Bostel, de rivierduinafzettingen behoren tot het Laagpakket van Delwijnen.^{3,4}

Binnen de bodemkaart van Nederland ligt het plangebied in een niet-gekarteerd gebied (bebouwde kom).

De dichtstbijzijnde gekarteerde eenheid is een hoge bruine enkeerdgrond, bestaande uit lemig fijn zand.⁵

De huidige grondwaterstand bevindt zich circa 3m -mv. Gegevens van een nabijgelegen grondwaterput geven aan dat de gemiddelde grondwaterstand tussen 1950 en 1980 met ongeveer 80 cm is gedaald.⁶

3.1.4 Geologische opbouw

De basis van het profiel bevindt zich een pakket van zwak siltig, matig fijn, goed gesorteerd lichtgeel zand, wat is geïnterpreteerd als dekzand. Over een groot gedeelte van het plangebied is een lichtbruin esdek opgebracht. De oorspronkelijke bodem is grotendeels verstoord. Binnen de depressie, werkput 2, is de oorspronkelijke bodem bewaard gebleven. Hier is een veldpodzolgrond ontwikkeld. Een veldpodzol wordt gevormd onder natte omstandigheden, de gemiddeld hoogste grondwaterstand fluctueert tussen 25-40 cm -mv, de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen de 80-120 cm -mv. Als gevolg van de natte

³ De Mulder *et al.*, 2003.

⁴ Berendsen, 2005.

⁵ STIBOKA, 1975.

⁶ Grondwaterput B41C0071.

omstandigheden zijn er geen ijzerhuidjes meer aanwezig rondom de zandkorrels in de B-horizont.⁷ In een later stadium is er een esdek opgebracht boven de oorspronkelijke bodem.

Er zijn aanwijzingen dat de grondwaterstand van het plangebied sterk is verlaagd. Uit de aanwezigheid van een veldpodzol blijkt dat tijdens de vorming van deze bodem de grondwaterstand zich circa 50 cm – 1 m – mv bevond, terwijl de huidige grondwaterstand circa 3 m –mv is. Door de verlaging van de grondwaterstand heeft er opnieuw bodemvorming kunnen plaatsvinden binnen de oorspronkelijke bodem. Vanuit de toplaag heeft weer uitspoeling van humus kunnen optreden, wat resulteert in een donkerbruine “fiber”, een inspoelingshorizontje, binnen de oorspronkelijke uitspoelingshorizont. Mogelijk dat het hier een relatief recente ontginning (19^e eeuw) betreft, waarbij opgespitte grond is vermengd met mest en vervolgens weer uitgereden. Daarbij heeft zowel verspitting van het oorspronkelijk oppervlak als ophoging plaatsgevonden.



Afb. 4 Veldpodzol onder een esdek. De oorspronkelijke grondwaterstand bevond zich ongeveer op vlakhoogte.



Afb. 5 Effect van grondwaterstand verlaging, hernieuwde inspoeling van humus.

⁷ STIBOKA, 1975.



3.1.5 Conclusie

- *Is er sprake van een esdek en wat is de datering hiervan?*

Binnen een gedeelte van het plangebied is een esdek aanwezig. Voor de rest bestaat de bodem uit een veldpodzolgrond. Uit het esdek is geen dateerbaar materiaal gekomen.

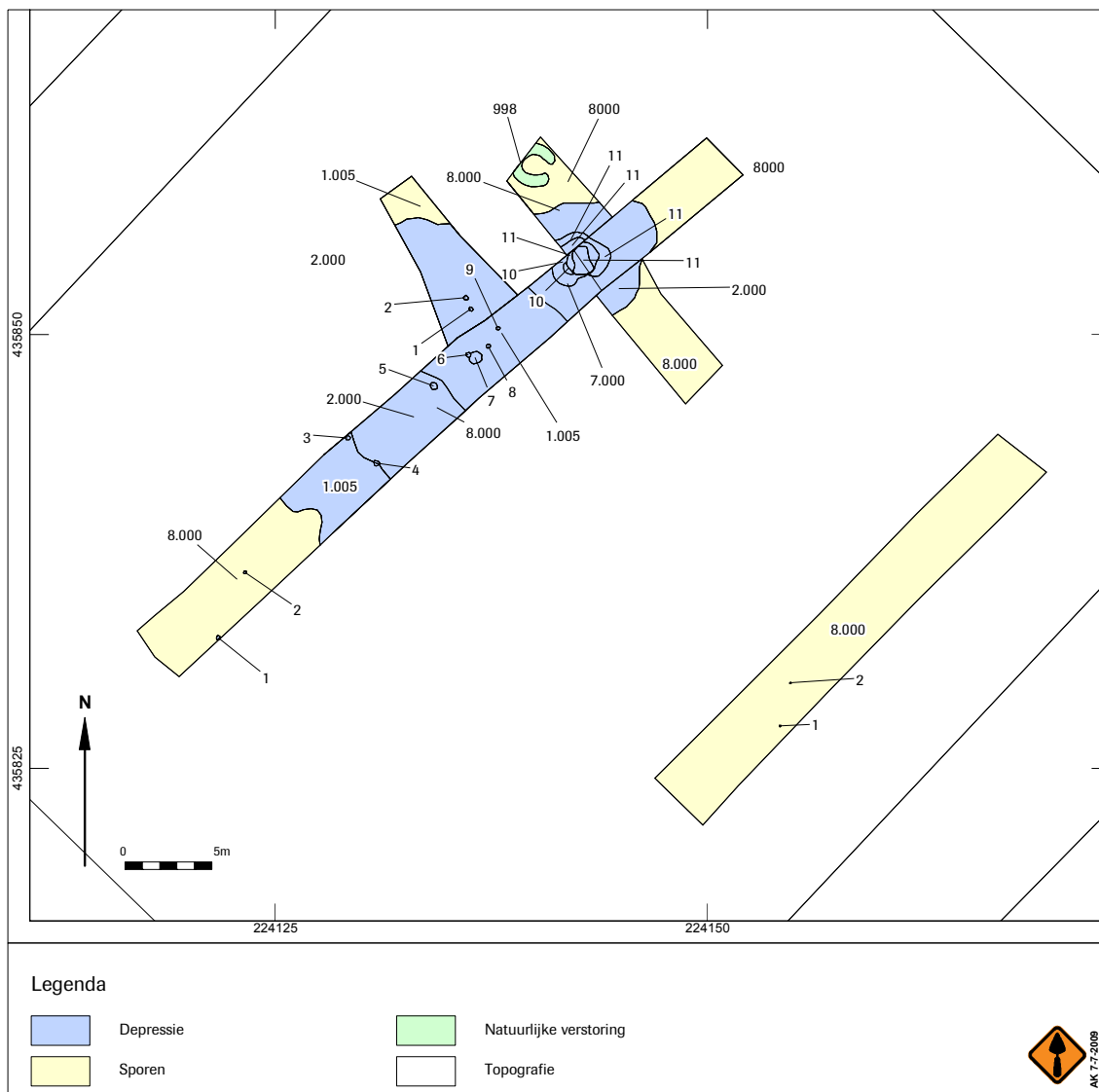
- *Hoe zijn de conserverende eigenschappen van de bodem voor macroresten, organische en anorganische artefacten?*

Van oorsprong lag het plangebied in een relatief nat gebied. Er zijn sterke aanwijzingen dat de grondwaterstand in het verleden sterk is verlaagd, hierna zullen hoogst waarschijnlijk de eventuele aanwezige organische resten geoxideerd zijn.

3.2 Sporen en structuren

Put 1

Vlak 1 van put1 varieert in niveau van 14,74 m+NAP tot 15,03 m +NAP. In vlak 2 is verdiept tot een maximum van 14,32 m +NAP. Er zijn in totaal 11 sporen aangetroffen. Hiervan konden 6 sporen worden geïdentificeerd als paalkuil. De dieptes variëren van 8 tot 34 cm. Het is niet mogelijk gebleken om een zinvolle structuur uit de paalconfiguratie te herleiden.



Afb. 6 Allesporenkaart



Verder zijn ten noorden van de depressie in sleuf 1 twee waterkuilen aangetroffen. Waterkuilen kenmerken zich door een aanleg tot onder grondwaterniveau. Hierdoor heeft er permanent een laagje water in de kuil gestaan waaruit water geput kon worden voor bijvoorbeeld huishoudelijk gebruik of het drenken van vee. Verder onderscheidt een waterkuil zich van een waterput door het ontbreken van een putschacht.

De oudste waterkuil (spoor 10) is gedeeltelijk vergraven door het jongere exemplaar (spoor 11). De contouren van spoor 10 tekenen zich in de coupe af ten zuiden van spoor 11. Uit dit spoor, waarin 3 vullingen zijn aangetroffen, zijn geen vondsten afkomstig.



Afb. 7 Waterkuilen (spoor 10 en 11) in vlak 2.

De jongere waterkuil (spoor 11) had een diameter van 2,7 m en was ingegraven tot een niveau van 13,34 m +NAP. Het spoor heeft in totaal 6 vullingen. Uit de onderlinge oversnijdingen in de vullingslagen kan worden afgeleid dat deze meermaals is uitgegraven. Waarschijnlijk verzandde de waterkuil relatief snel, waardoor het nodig was de kuil opnieuw uit te diepen. Uit de waterkuil zijn in totaal 3 vondsten afkomstig. Het aardewerk kan op grond van overeenkomsten met de rest van het vondstcomplex waarschijnlijk in de IJzertijd gedateerd worden.

Hoewel de depressie in put 1 feitelijk niet als archeologische structuur kan worden gezien, zal deze hier kort worden behandeld. Dit gezien het feit dat het vondstmateriaal grotendeels hieruit afkomstig is. De opbouw en vorming van deze bodem is nader behandeld in hoofdstuk 2 (fysische geografie). De verticale verspreiding van archeologische sporen en het vondstmateriaal beperkte zich hoofdzakelijk tot de bovenkant van de E- horizont. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het maaiveld (in de depressie) in de IJzertijd rond dit niveau gezocht dient te worden.



Afb. 8 Waterkuilen spoor 10 en 11 in doorsnede.

Put 2

Put 2 was, net als put 1, noordoost- zuidwest georiënteerd. De vlakhoogte varieert van 15,01 m +NAP tot 15,25 m +NAP. In het zuidelijk deel van de put zijn twee sporen aangetroffen. Deze bleken echter na het couperen als natuurlijk verschijnsel geïnterpreteerd te kunnen worden.

Uitbreidingen op het puttenplan

Aangezien de beschikbare informatie niet toereikend was voor nauwkeurige beantwoording van de onderzoeksvragen ten aanzien van de ruimtelijke verspreiding van de archeologische waarden op het terrein, zijn er een aantal uitbreidingen aangelegd. Dit behelst een uitbreiding aan de noordzijde van put 1 en de aanleg van putten 3 t/m 5. Deze worden hieronder beschreven.

Uitbreiding put 1

In een poging de archeologische waarden op het terrein ruimtelijk te begrenzen is put 1 met 15 m richting het noordoosten uitgebreid. In de uitbreiding van put 1 zijn geen nieuwe sporen aangetroffen.

Put 3

Put 3 is aangelegd om een beter inzicht in de ruimtelijke verspreiding van de in put 1 geconstateerde archeologische resten te bewerkstelligen. De vlakhoogte varieert van 14,63 m +NAP tot 14,74 m +NAP. In deze put zijn geen archeologische sporen aangetroffen. Wel kon de westelijke begrenzing van de depressie worden vastgesteld. Deze tekende zicht af als een dagzomende E- horizont.

Put 4

Put 4 is ten oosten van put 1 aangelegd om de verspreiding van de archeologische waarden in put 1 beter in kaart te kunnen brengen. Het vlak is aangelegd tussen 14,61 m en 16,70 m +NAP. In put 4 zijn geen sporen of vondsten aangetroffen. Wel kon de begrenzing van de depressie aan de oostzijde worden bepaald. Deze tekende zicht af als een dagzomende E- horizont.

Put 5

Put 5 is aangelegd op de noordelijke rand van de depressie, ter hoogte van de waterkuilen (spoor 10 en 11) die in put 1 waren aangetroffen. Ook hier was het doel om beter inzicht te krijgen in de ruimtelijke verspreiding van eventuele archeologische sporen. Aangezien de kuilen op de overgang tussen de flank van de depressie waren aangelegd leek de kans op archeologische sporen hier hoog. Het vlak is aangelegd op een niveau van 14,34 m tot 14,43 m +NAP. Er werden echter geen nieuwe sporen aangetroffen.



3.2.1 Interpretatie van de vindplaats

De functie van de depressie is vooralsnog onduidelijk. Het feit dat er meerdere paalsporen zijn ingegraven lijkt te wijzen op actief menselijk gebruik van dit in oorsprong natuurlijke fenomeen. Helaas is het niet duidelijk om uit de losse paalsporen een zinnige structuur te reconstrueren. Ook in de directe omgeving van de laagte zijn geen archeologische sporen aangetroffen, waardoor de vindplaats waarschijnlijk als een geïsoleerd fenomeen geduid kan worden. Dit wordt bevestigd door de geringe hoeveelheden aangetroffen vondstmateriaal. De beperkte hoeveelheid aardewerk die op de bodem van de depressie is aangetroffen, wijst waarschijnlijk op extensieve menselijke activiteit ter plaatse. Dit in tegenstelling tot laagtes bij nederzettingencomplexen, waar soms het leeuwendeel van het vondstcomplex kan worden aangetroffen.

De afwezigheid van een nederzetting in de directe omgeving, in combinatie met de aanwezigheid van twee waterkuilen doet vermoeden dat de depressie een specifieke functie vervulde (een zogenaamde *special activity area*). Wellicht kan deze functie binnen een agrarisch kader geïnterpreteerd worden. Zo zou de droge laagte, met nabijheid van vers water uit de waterkuilen mogelijk een aantrekkelijke locatie zijn voor het houden van (klein)vee. Echter, voor dergelijke specifieke functionele toewijzingen zijn in dit geval te weinig concrete aanwijzingen gevonden om definitieve uitspraken te doen.

3.3 Vondstmateriaal

3.3.1 Aardewerk

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn in totaal 50 fragmenten aardewerk aangetroffen met een totaal gewicht van 314 gram. Het overgrote deel hiervan is afkomstig uit de depressie aan de oostzijde van het onderzoeksgebied. Op grond van deze gegevens kan worden afgeleid dat een scherp gemiddeld 6,3 gram weegt, wat aangeeft dat de fragmentatiegraad van het aardewerk als zeer hoog kan worden gekarakteriseerd. Deze fragmentatiegraad is tevens gedeeltelijk debet aan het feit dat geen van de fragmenten aan een specifieke vorm kan worden toegewezen. Alle geborgen scherven zijn te identificeren als wandfragmenten.

Voor determinatie van de scherven zijn we hoofdzakelijk aangewezen op bakselkenmerken, oppervlaktebehandeling van de potten en versieringselementen. Het overgrote deel van de aardewerkfragmenten (38 fragmenten) heeft een zwarte tot grijze kern en een oranje oppervlak. Deze scherven zijn gemagerd met zand dat in enkele gevallen is aangevuld met brokjes gemalen kwarts. Deze scherven hebben geen oppervlaktebehandeling ondergaan.

Vijf fragmenten hebben zowel een grijze kern als een grijs oppervlak. Daarnaast zijn er vijf scherven aangetroffen met een grijsoranje oppervlak en een oranje kern. Twee scherven hebben zowel een oranjerode kern als oppervlak. Bij alle 12 fragmenten is het aardewerk gemagerd met zand. De hardheid van het aardewerk is als gemiddeld tot hard te kwalificeren. Op geen van de geborgen aardewerkfragmenten is versiering aangetroffen.

Over het geheel genomen valt op dat de scherven hoofdzakelijk zijn gekenmerkt door zandmagering in het baksel. Verder is er geen versiering op de scherven aangebracht en ontbreekt ook ieder spoor van oppervlaktebehandeling. Gezien de bescheiden omvang van het aardewerkcomplex zijn uitspraken met betrekking tot de datering problematisch. De bakfels passen op grond van hun kernmerken in een ijzertijdtraditie. Het is echter alleen met grote omzichtigheid mogelijk deze datering te verfijnen. Het volledig ontbreken van besmeten aardewerk en de bolling van de scherven doet vermoeden dat het oorspronkelijke vormenrepertoire lijkt te bestaan uit lage, ietwat bolle vormen. Hierdoor kan wellicht een datering in de Vroege-IJzertijd worden afgewezen.⁸ Daarnaast komt mogelijk ook de Late-IJzertijd niet in aanmerking wegens het ontbreken van plantaardige magering alsmede het ontbreken van versiering.⁹ Daarmee lijkt voor het vondstcomplex op de Lichtenberg een datering in de Midden-IJzertijd (500-250 v. Chr.) voor de hand te liggen.

⁸ Van den Broeke 1988.

⁹ Van den Broeke 1988.

4 Synthese

4.1 Algemeen

De verwachtingen die op grond van het vooronderzoek zijn gesteld, kunnen op basis van het huidige onderzoek worden bevestigd. In en om een natuurlijke depressie in het landschap zijn resten van menselijke activiteit aangetroffen in de vorm van enkele paalkuilen, twee waterkuilen en aardewerkfragmenten. Op grond van het vooronderzoek is aan het onderzoeksterrein een middelhoog tot hoge archeologische verwachting toegekend. Bij het proefsleuvenonderzoek zijn inderdaad archeologische waarden aangetroffen.



Afb. 9 Een paalkuil (spoor 6) in put 1.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

1. Zijn er archeologische sporen, clusters of vondsten aanwezig in het plangebied?

In het plangebied zijn in put 1 zowel sporen als vondstclusters aangetroffen. Geen van de sporen kan aan een structuur worden toegewezen. Het in put 1 aangetroffen vondstcluster behelst hoofdzakelijk handgevormd aardewerk uit de IJzertijd. De vondsten zijn hoofdzakelijk aangetroffen in een depressie in de dekzandrug.

2. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verspreiding van deze sporen, clusters en vondsten?

Zoals reeds vermeld beperken sporen en vondsten zich hoofdzakelijk tot het diepste deel van de depressie. Hoewel het gaat om een natuurlijk fenomeen, wijzen de aangetroffen archeologische resten op menselijke activiteit ter plaatse. Mogelijk heeft de depressie een specifieke functie vervuld en kan de vindplaats worden gekarakteriseerd als een zogenaamde 'special activity area'. De aard van de activiteiten blijft echter onduidelijk. De kwaliteit van het vondstmateriaal, dat uitsluitend uit aardewerk bestaat, kan als goed worden gekwalificeerd.



3. Uit welke periode dateren de sporen?

De sporen zijn, zonder uitzondering, waarschijnlijk in de IJzertijd te plaatsen.

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

Sporen en vondsten zijn in samenhang met elkaar aangetroffen. Het vondstmateriaal bestaat hoofdzakelijk uit handgevormd aardewerk en kan in de IJzertijd worden geplaatst. Hierdoor kan voor de sporen een overeenkomstige datering verondersteld kan worden. De conserveringstoestand van het aardewerk is als gemiddeld tot goed te kwalificeren.

5. Wat is de fysieke kwaliteit (gaafheid en conservering) van de site(s)?

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is als goed te kwalificeren. De lage ligging ten opzichte van het maaiveld heeft tot gevolg gehad dat het loopniveau uit de IJzertijd ten dele bewaard is gebleven. Ook op de hogere delen aan de westzijde van het onderzoeksterrein is de verstoring redelijk oppervlakkig. De verstoring aan de oostzijde is groter, maar beperkt zich tot hoofdzakelijk tot het plaggendek.

6. Is er inderdaad sprake van een esdek en wat is de datering hiervan?

Er is sprake van een plaggendek op het onderzoeksgebied. Hierin is echter, in tegenstelling tot sommige andere voorbeelden van esdekken, weinig vondstmateriaal aangetroffen. De aanleg en ontwikkeling van het plaggendek kan dan ook niet gedateerd worden.

7. Indien er verstoringen zijn aangetroffen, wat is de omvang en aard van deze verstoringen?

Zoals bij vraag 4 vermeld zijn alleen aan de oostzijde van het onderzoeksgebied verstoringen aangetroffen. Over vrijwel de gehele lengte van put 2 is het plaggendek ernstig verstoord. De verstoringen reiken echter niet of nauwelijks tot het archeologisch niveau.

8. Wat is de inhoudelijke kwaliteit (zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde) van de vindplaats?

De inhoudelijke kwaliteit is middelmatig. Zie hiervoor hoofdstuk 5.

9. Zijn er aanwijzingen dat de vindplaats(en) zich tot buiten het plangebied uitstrekt/uitstrekken?

Gezien de beperkte ruimtelijke spreiding van de sporen, is het onwaarschijnlijk dat de vindplaats zich buiten het plangebied uitstrekt.

10. Welke relatie bestaat er tot archeologische resten en vindplaatsen in de directe en ruimere omgeving (lokale en regionale context)?

IJzertijdvindplaatsen zijn binnen de gemeente Oude IJsselstreek niet bekend. In Silvolde lijkt echter geen nederzettingfunctie te verwachten. De vindplaats op de Lichtenberg kan wellicht eerder als een 'special activity area' omschreven worden. Dit houdt in dat het terrein waarschijnlijk periodiek voor een specifieke functie werd gebruikt.

11. Welke categorieën vondstmateriaal komen voor? Wat is de conserveringstoestand van het anorganische vondstmateriaal? Licht dit toe per categorie en geef een verklaring.

De vondstmateriaal omvat uitsluitend aardewerk, dat in een goede staat van conservering verkeert. De fysieke kwaliteit hangt nauw samen met de diepe stratigrafische positie (buiten bereik van het ploegmes).

12. Wat is de conserveringstoestand van het organische vondstmateriaal? Licht dit toe per categorie en geef een verklaring.

Er is geen organisch vondstmateriaal aangetroffen. Dit hangt samen met het feit dat de grondwaterstand zich grotendeels onder het niveau van het sporenvak bevindt. De conserverende werking van het zuurstofarme milieu onder de grondwaterspiegel heeft hier dus geen effect gehad.

13. Wat is de conserveringstoestand van de paleo-ecologische resten en wat is de informatiewaarde ervan? Licht dit toe per categorie en per type spoor waar het uitkomt en geef een verklaring.

Er zijn geen paleo-ecologische resten aangetroffen. Dit hangt samen met het feit dat de grondwaterstand zich grotendeels onder het niveau van het sporenvak bevindt. De conserverende werking van het zuurstofarme milieu onder de grondwaterspiegel heeft hier dus geen effect gehad.

14. Hoe zijn de conserverende eigenschappen van de bodem voor macroresten, organische en anorganische artefacten?

Van oorsprong lag het plangebied in een relatief nat gebied. Er zijn sterke aanwijzingen dat de grondwaterstand in het verleden sterk is verlaagd, hierna zullen hoogst waarschijnlijk de eventuele aanwezige organische resten geoxideerd zijn. In principe kan gesteld worden dat deze vondstgroepen enkel onder het grondwater bewaard blijven. In de praktijk gaat het dan vaak om waterputten en waterkuilen.



5 Waardering en selectieadvies

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardstelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De vindplaats is ruimtelijk goed bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van hoge kwaliteit. Het deel met sporen is van voldoende omvang om van een representatief deel van de vindplaats te spreken. De conservering van de grondsporen is door de diepe ligging als goed te kwalificeren. Boven het sporenniveau is zowel op hoge landschapsdelen als in de laagtes binnen het onderzoeksterrein een bodem gevormd. Er zijn geen aanwijzingen dat de bodem boven de vindplaats in recente tijd geroerd is. Het aardewerk dat is verzameld bij het aanleggen van de sporenvlakken is matig tot weinig verweerd, maar wel sterk gefragmenteerd. De conservering van bot en zaden is niet bekend. De conservering van sporen en vondsten wordt gemiddeld tot hoog gewaardeerd. Hierbij moet echter worden opgemerkt dat op regionaal niveau de conserveringsomstandigheden voor de vindplaats kenmerkend zijn voor dit gebied.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is gescoord op in totaal 5 punten. Dit is een score die bovengemiddeld is en die haar het predikaat 'behoudenswaardig' oplevert (tabel 2).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie en ensemble, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. De zeldzaamheid van dergelijke vindplaatsen is als gemiddeld getaxeerd. Archeologische sporen worden geregeld in relatie met depressies of laagtes aangetroffen. In het geval van nederzettingen kan er mogelijk zelfs een relatie worden aangetoond tussen de plaats van vestiging en de aanwezigheid van deze (watervoerende) laagtes. De situatie zoals aangetroffen op de Lichtenberg bemoeilijkt de interpretatie om twee redenen. In de eerste plaats is aangetoond dat er in de directe omgeving van de laagte geen (nederzettingen-) sporen zijn aangetroffen. Hierdoor kan de vindplaats waarschijnlijk als een perifeer element ten opzichte van de bewoningskernen geduid worden. In de tweede plaats kan de laagte als watervoorzienend element op bodemkundige gronden worden uitgesloten. Uit het bovenstaande moet worden geconcludeerd dat de aard van de vindplaats onduidelijk is. Daarnaast kan ook de datering niet nauwkeurig worden vastgesteld. Deze factoren bemoeilijken de interpretatie van de vindplaats op Lichtenberg aanzienlijk, wat ook de informatiewaarde aanzienlijk beperkt.

Het is onwaarschijnlijk dat de vragen kunnen worden opgelost bij een definitief onderzoek. Dit gezien de kleinschaligheid van de vindplaats en de beperkte hoeveelheid vondstmateriaal, waaruit een datering en ook de aard van de activiteiten kan worden herleid. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 4 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook middelmatig. Op basis van de inhoudelijke kwaliteit is de vindplaats niet behoudenswaardig.

Tabel 2. Scoretabel waardstelling (naar KNA, versie 3.1).

| Waarden | Criteria | Scores | | | Totale score |
|------------------------|--------------------|---------------------|--------|------|-------------------------|
| | | Hoog | Midden | Laag | |
| Beleving | Schoonheid | Wordt niet gescoord | | | |
| | Herinneringswaarde | Wordt niet gescoord | | | |
| Fysieke kwaliteit | Gaafheid | 3 | | | 5 behoudenswaardig |
| | Conservering | | 2 | | |
| Inhoudelijke kwaliteit | Zeldzaamheid | | 2 | | 4 niet behoudenswaardig |
| | Informatiewaarde | | | 1 | |
| | Ensemblewaarde | | | 1 | |
| | Representativiteit | N.v.t. | | | |



5.2 Selectieadvies

Uit het proefsleuvenonderzoek blijkt dat er op het onderzoeksterrein archeologische waarden aanwezig zijn. Er zijn enkele paalsporen en twee waterkuilen aangetroffen uit de IJzertijd in en rond een depressie in het dekzandlandschap. Uitbreidingen hebben echter aangetoond dat de ruimtelijke verspreiding van de archeologische sporen zeer beperkt is (voornamelijk put 1). De kwaliteit van de aangetroffen sporen kan als gemiddeld tot goed worden gekwalificeerd. Ecologisch vondstmateriaal (bot, pollen en zaden) is niet aangetroffen. De kwaliteit van de enige aangetroffen vondstgroep, het handgevormde aardewerk, is de eveneens goed. Toch is de vertegenwoordiging van vondsten in aantal relatief laag en de verspreiding beperkt zich vrijwel uitsluitend tot de depressie.

Aangezien er in de uitbreidingen van put 1 nog nauwelijks sporen en vondstmateriaal is aangetroffen, bestaat de indruk dat de verspreiding van de archeologische waarden in deze zone nauwelijks groter is dan het reeds onderzochte areaal. Ook is het voor verder onderzoek beschikbare areaal in het noordwesten van het onderzoeksgebied dermate bescheiden dat hier nog weinig aanvullende informatie verwacht kan worden. Deze en andere overwegingen (zie ook paragraaf 5.1) hebben ertoe geleid dat aan deze vindplaats een negatief selectieadvies wordt toegekend. Op basis hiervan wordt het advies gegeven af te zien van vervolgonderzoek.

Literatuur

Van den Broeke, P.W., 1987: De dateringsmiddelen voor de ijzertijd van Zuid-Nederland, in: W.A.B Van der Sanden en P.W. Van den Broeke, *Getekend zand. Tien jaar archeologisch onderzoek in Oss-Ussen*.

Berendsen, H.J.A. 2005: *Fysische Geografie van Nederland, deel 4: Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Van Gorcum, Assen.

Mulder, E.F.J. de, Geluk, M.C., Ritsema, I.L., Westerhoff, W.E., Wong, T.E. 2003: *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.

Stichting voor Bodemkartering, 1975: *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 40 Oost/Arnhem*.

Stichting voor Bodemkartering, 1975: *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000, blad 40 Oost/Arnhem*.

Thijs, W.J.F. & A.J. Wullink, 2008: *Een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek door middel van boringen aan de Lichtenbergseweg, Korenweg en Reëenstraat te Silvolde, gemeente IJsselstreek, Geldermalsen (ARC-rapport 2008-44)*.

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1 Locatie van het onderzoeksgebied.

Afb. 2 Begrenzing van het plangebied

Afb. 3 Overzicht van de putten.

Afb. 4 Veldpodzol onder een esdek. De oorspronkelijke grondwaterstand bevond zich ongeveer op vlakhoogte.

Afb. 5 Effect van grondwaterstand verlaging, hernieuwde inspoeling van humus.

Afb. 6 Allesporenkaart

Afb. 7 Waterkuilen (spoor 10 en 11) in vlak 2.

Afb. 8 Waterkuilen spoor 10 en 11 in doorsnede.

Afb. 9 Een paalkuil (spoor 6) in put 1.

Lijst van tabellen

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2. Scoretabel waardstelling (naar KNA, versie 3.1).



Bijlage 1: Sporenlijst

Sporenlijst- Silvolde De Lichtenberg

| OPGR ID | PUT | VLAKE | SPOOR | AARD | VORM VLAKE | VORM COUPE | DIEPTE | KLEUR | NEVENTINT | NEVENKLEUR | TEXTUUR | GEVLEKT | INSLUITSEL | ORG STOF |
|---------|-----|-------|-------|------|------------|------------|--------|-------|-----------|------------|---------|---------|------------|----------|
| OJS3-09 | 1 | 1 | 1 | PK | ROND | KOM | 8 | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 2 | PK | ROND | KOM | 10 | GR | | BR | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 3 | PK | ROND | KOM | 20 | BR | | | ZS1 | 0 | | H1 |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 4 | PK | ROND | KOM | 20 | BR | | | ZS1 | 0 | | H1 |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 5 | NV | ROND | KOM | | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 6 | PK | ROND | VLK | 32 | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 7 | NV | ROND | KOM | | GR | | ZW | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 8 | NV | ROND | KOM | | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 9 | PK | ROND | KOM | 34 | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 10 | WA | OVAAL | KOM | 60 | GL | | | ZS1 | 0 | fe | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 10 | WA | OVAAL | KOM | 60 | GL | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 10 | WA | OVAAL | KOM | 60 | GR | LICHT | GR | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 11 | WA | OVAAL | KOM | 92 | GL | | GR | ZS1 | -1 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 11 | WA | OVAAL | KOM | 92 | GR | | GR | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 11 | WA | OVAAL | KOM | 92 | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 11 | WA | OVAAL | KOM | 92 | GR | | | ZS1 | 0 | fe | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 11 | WA | OVAAL | KOM | 92 | GR | | WT | ZS1 | 0 | fe | |
| OJS3-09 | 1 | 1 | 11 | WA | OVAAL | KOM | 92 | GR | | | ZS1 | -1 | | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 1000 | LAAG | ONR | | | BR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 1001 | LAAG | ONR | | | WT | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 1002 | LAAG | ONR | | | BR | | GR | ZS1 | 0 | hk | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 1003 | LAAG | ONR | | | BR | | | ZS1 | 0 | mn | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 1005 | LAAG | ONR | | | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 2000 | LAAG | ONR | | | WT | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 3000 | LAAG | ONR | | | BR | | GR | ZS1 | 0 | | H2 |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 4000 | LAAG | ONR | | | GR | | GL | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 1 | 2 | 8000 | LAAG | ONR | | | GL | | GL | ZS1 | 0 | fe | |
| OJS3-09 | 2 | 1 | 1 | NV | RND | ONR | | GR | | | ZS1 | 0 | | |
| OJS3-09 | 2 | 1 | 2 | NV | RND | ONR | | GR | | | ZS1 | 0 | | |



Bijlage 2: Vondstenlijst

| OPGR_ID | Vondstnr | Put | Vlak | Vak | Spoor | Vulling | Segment | Inhoud | Monster | Verzamel | Opmerking |
|----------|----------|-----|------|-----|-------|---------|---------|--------|---------|----------|-----------|
| OIJS3-09 | 1 | 1 | 1 | 5 | 2000 | 1 | | MIX | | AANV | |
| OIJS3-09 | 2 | 1 | 1 | 6 | 1005 | 1 | | MIX | | AANV | |
| OIJS3-09 | 3 | 1 | 1 | 7 | 7000 | 1 | | MIX | | AANV | |
| OIJS3-09 | 4 | 1 | 2 | 6 | 2000 | 1 | | MIX | | AANV | |
| OIJS3-09 | 5 | 1 | 2 | 6 | 1005 | 1 | | MIX | | AANV | |
| OIJS3-09 | 6 | 1 | 104 | | 1003 | 1 | | MIX | | AANV | |
| OIJS3-09 | 7 | 1 | 104 | | 1003 | 1 | | MIX | | AANV | |
| OIJS3-09 | 8 | 5 | 2 | | 11 | 1 | | MIX | | COUP | |



Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1) Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RACM en de provincies en wordt beheerd door de RACM.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RACM beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CIS Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin grondsporen, anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) versterking van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang)

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RACM geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend Veld Onderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/ of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PVE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.

RCE Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in database

REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.4

AARD SPOOR

Aard van het spoor

| | |
|------|--------------------------|
| Code | Omschrijving |
| AKR | (oude) akkerlaag |
| AWC | aardewerk-concentratie |
| BA | balk |
| BES | beschoeiing |
| BG | boorgat |
| BKS | bekisting |
| BOC | botconcentratie |
| BPA | beschoeiing, palen |
| BPL | beschoeiing, planken |
| BPT | beerput/beerelder |
| BRL | brandlaag |
| BU | bustum |
| BUN | visbun |
| BV | bouwvoor |
| CR | crematiegraf |
| DIG | dierbegraving |
| DK | drenkkuil |
| DLT | doorlaat (door een muur) |
| DP | depressie |
| DR | drain |
| EG | erfgreppel |
| ES | esdek |
| FU | fuik |
| GA | gracht |
| GE | geul |
| GHE | grafheuvel |
| GR | greppel |
| GRK | grafkuil |
| GT | goot |
| HA | haard |
| HAK | haardkuil |
| HG | huisgreppel |
| HKC | houtschool-concentratie |
| HI | hoefindruk |
| HO | hout |
| HU | hutkom |
| IN | inhumatiegraf |
| KEL | kelder |
| KGO | ovale kringgreppel |
| KGR | ronde kringgreppel |
| KGV | vierkante kringgreppel |
| KL | kuil |
| KS | karrenspoor |
| LAK | Laklaag |
| LAT | latrine |
| LG | laag |
| LO | ophogingslaag |
| LS | stortlaag |
| MI | muurinsteek |
| MR | muur |
| MSK | mestkuil |
| MST | muursteen |
| MU | muuruitbraak |
| NV | natuurlijke verstoring |
| NVD | dierlijke verstoring |
| NVP | plantaardige verstoring |
| OV | oven |
| PA | houten paal |
| PAK | paal met paalkuil |
| PG | paalgat |
| PGK | paalgat met paalkuil |
| PK | paalkuil |
| PL | plank |
| PLW | plaggenwand |
| PO | poel |
| POE | poer |
| POT | potstal |
| PS | ploegspoor |
| PSE | ploegspoor, eergetouw |
| PSK | ploegspoor, keerploeg |
| REC | recent |
| RPA | palenrij |

| | |
|-----|-----------------------|
| RPG | rij paalgaten |
| RPK | rij paalkuilen |
| RPL | rij planken |
| SG | standgreppel |
| SI | silo |
| SL | sloot |
| SPB | sparboog |
| SPG | spitsgracht |
| SS | spitspoor |
| ST | steen |
| STC | steenconcentratie |
| VL | vlek |
| VR | vloer |
| VSC | vuursteenconcentratie |
| VW | vlechtwerk |
| WA | waterput |
| WG | weg |
| WK | waterkuil |
| WL | wal |
| WOO | woonlaag |
| XXX | onbekend |

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe.

| | |
|------|--------------|
| Code | Omschrijving |
| ONR | onregelmatig |
| PNT | punt |
| RND | rond |
| VLK | vlak |
| KOM | komvormig |

NG niet gecoupeerd

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

| | |
|------|--------------|
| Code | Omschrijving |
| LIN | lineair |
| ONR | onregelmatig |
| OV | ovaal |
| RHK | rechthoekig |
| RND | rond |
| SIK | sikkelvormig |
| VKT | vierkant |

KLEUR

Duiding van de kleur.

| | |
|------|------------|
| Code | Referentie |
| BE | beige |
| BL | blauw |
| BR | bruin |
| GL | geel |
| GN | groen |
| GR | grijs |
| OR | oranje |
| PA | paars |
| RO | rood |
| RZ | roze |
| WI | wit |
| ZW | zwart |

Daarnaast:

| | |
|-----|--------|
| D | donker |
| L | licht |
| SCH | schoon |
| VL | vuil |
| ZR | zeer |

DBRGR = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

**INSLUITSEL**

Aard van een insluitel van een vulling.

| Code | Referentie |
|------|---|
| AS | as |
| AW | aardewerk vaatwerk |
| BOT | bot (geen schelp) |
| BW | bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel) |
| FE | ijzeroer |
| FF | fosfaat |
| GL | glas |
| HK | houtschool |
| HL | huttenleem |
| HT | hout |
| KER | keramische objecten (weefgewichten) |
| KI | kiezel |
| LR | leer |
| MET | metaal |
| MIN | mangaan |
| NS | natuursteen |
| OKR | oker |
| SCH | schelp |
| SL | slak |
| VKL | verbrande klei |
| VST | vuursteen |

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie.

| Code | NEN | Referentie |
|------|-----|-------------------------|
| K | K | klei |
| ZK | Ks1 | zware klei |
| MK | Ks2 | matig zware klei |
| LK | Ks3 | lichte klei |
| Z-K | | zandige klei |
| ZI | | zavel |
| ZZI | Kz1 | zware zavel |
| MZI | Kz2 | matig lichte zavel |
| LZI | Kz3 | lichte zavel |
| L | L | leem |
| SL | Lz1 | siltige leem |
| Z-L | Lz3 | zandige leem |
| V | V | veen |
| V1 | Vk3 | venige klei |
| V2 | Vk1 | kleig veen |
| V3 | Vm | veen |
| Z-V | Vz1 | zandig veen |
| Z | Z | zand |
| FZ | Zs1 | fijn zand |
| MZ | Zs1 | middelgrof zand |
| GZ | Zs1 | grof zand |
| ILZ | Zs2 | iets lemig zand |
| ILZ | Zs3 | lemig zand |
| IGHZ | g1 | iets grindhoudend zand |
| MGHZ | g2 | matig grindhoudend zand |
| SGHZ | g3 | sterk grindhoudend zand |
| V-Z | Vz3 | venig zand |
| G | G | grind |
| FG | | fijn grind |
| GG | | grof grind |
| IZHG | Gz1 | iets zandhoudend grind |
| MZHG | Gz2 | matig zandhoudend grind |
| SZHG | Gz3 | sterk zandhoudend grind |
| ST | | steen |
| HT | | hout |
| H0 | h1 | humushoudend |
| H1 | h2 | matig humeus |
| H2 | h3 | humusrijk |

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst.

| Code | Referentie |
|------|--|
| AW | aardewerk vaatwerk |
| BOT | bot (geen schelp) |
| BW | bouwaardewerk (keramisch, geen steen) |
| COP | coproliet |
| GL | glas (geen slak) |
| HK | houtschool |
| HT | hout (geen houtschool, geen plantaardige resten) |
| KER | keramische objecten (weefgewichten ed.) |
| LR | leer |
| MET | metaal (geen slak) |
| MIX | gemengd |
| NS | natuursteen (geen vuursteen) |
| OKR | oker |
| PJ | pijpenkoppen en -stelen |
| SCH | schelp |
| SL | slakken |
| TOU | touw (vaak vlas of bast) |
| TXT | textiel (wol of draad) |
| VKL | verbrande klei (geen lemen gewichten) |
| VST | vuursteen |
| XXX | overig |

MONSTER

Aard van een monster.

| Code | Referentie |
|------|--|
| MA | monster algemeen |
| MAR | monster artropoden |
| MBOT | monster bot |
| MC14 | monster voor C-14 datering |
| MCH | chemisch monster |
| MCR | crematiemonster |
| MD | monster voor dendrochronologisch onderzoek |
| MFF | fosfaatmonster |
| MHK | houtschoolmonster |
| MHT | houtmonster |
| MP | pollenmonster |
| MSC | schelpenmonster |
| MSL | monster slijpplaat |
| MZ | zadenmonster voor botanisch onderzoek |

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

| Code | Referentie |
|------|--|
| AAC | aanleg coupe (handmatig schaven) |
| AANV | aanleg vlak of profiel (handmatig) |
| BIGB | bigbag |
| COUP | couperen (handmatig) |
| DETC | detectorvondst |
| LICH | lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd) |
| MAA | machinale aanleg |
| MAF | machinale afwerking (of machinaal couperen) |
| MSCH | machinaal schaven |
| PUNT | puntvondst (ingemeten) |
| SCHA | uitschaven (handmatig) |
| SPIT | uitspitten (handmatig) |
| TROF | troffelen |