

**Een inventariserend archeologisch
onderzoek door middel van een
bureau-onderzoek en grondboringen
voor een terrein aan de Haarstdiek bij
Sleen, gemeente Coevorden (Dr.)**

H. Buitenhuis

ARC-Rapporten 2006-79

Groningen
4 september 2006
ISSN 1574-6887



Colofon

Een inventariserend archeologisch onderzoek door middel van een bureau-onderzoek en grondboringen voor een terrein aan de Haarstdiek bij Sleen, gemeente Coevorden (Dr.)

ARC-Rapporten 2006-79
ARC-Projectcode 2006-184

Opdrachtgever
Centraal Bodemkundig Bureau (CBB), Deventer
ARCHIS nummer bureau-onderzoek
15804
ARCHIS nummer booronderzoek
18680

Tekst
H. Buitenhuis
Afbeeldingen
H. Buitenhuis
Tekstredactie
A. Ufkes
Eindredactie
J. Schoneveld

Status
definitieve versie

Autorisatie — J. Schoneveld

Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen



ISSN 1574-6887

Groningen, 4 september 2006

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



Afbeelding 1 De ligging van het onderzoeksgebied.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

In het kader van de aan- en verkoop van twee aaneensluitende percelen aan de Haarstdiek ten zuidwesten van Sleen is door de aankopende partij verzocht een inventarisering te maken van de bekende en te verwachten archeologische waarden van het terrein, die van invloed zouden kunnen zijn op eventuele plannen tot ontwikkeling van het terrein waarbij de bodem zal worden verstoord. Als onderdeel van een volledige waardering van het terrein is Archaeological Research & Consultancy(ARC bv) verzocht door het Centraal Bodemkundig Bureau (CBB) uit Deventer een inventariserend bureau-onderzoek en een veldverkenning uit te voeren.

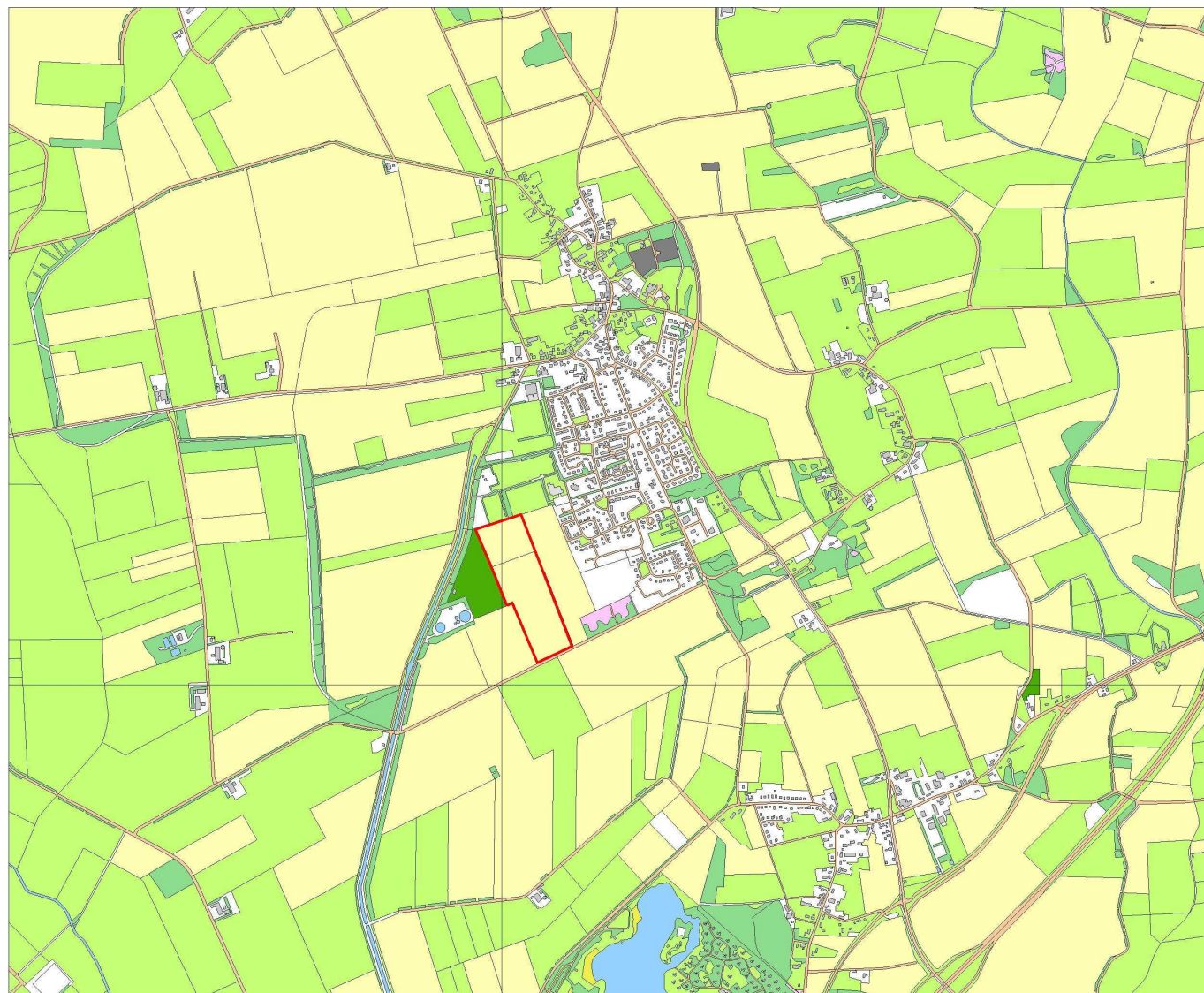
Het bureau-onderzoek is verricht op 22 augustus 2006 door dr. H. Buitenhuis en is uitgevoerd conform de eisen die gesteld worden in de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA) van het ministerie van Onderwijs, versie 3.1 en in overeenstemming met de Richtlijnen voor archeologisch bureau- en veldonderzoek in de provincie Drenthe (versie 1.0, 21 maart 2006, opgesteld door het Drents Plateau). Het veldwerk vond plaats op 25 augustus 2006 en is uitgevoerd door medewerkers van CBB, onder leiding van dr. H. Buitenhuis.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bestaat uit twee aaneensluitende percelen iets ten zuidwesten van de plaats Sleen (afb. 1 en 2). Het zijn percelen gelegen tussen de Haarstdiek en de Jongbloedvaart, kadastraal bekend als: Sleen, sectie R nr. 1955 en nr. 326, met een oppervlak van 10,9205 ha. Het heeft momenteel een agrarische bestemming.

21-08-2006

253076 / 534159



Legenda

-  HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)**
-  bebouwd gebied
-  doorgaande wegen
-  bos
-  bouwland
-  weiland
-  boomgaard/kwekerij
-  heide
-  zand
-  begraafplaats
-  water
-  overig bodemgebruik



ROB
ArchisII

247883 / 529916

Afbeelding 2 Topografische kaart van de onderzoekslocatie, in rood omkaderd. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 22 augustus 2006.

1.3 Objectgegevens

Provincie	Drenthe
Gemeente	Coevorden
Plaats	Sleen
Toponiem	Haarstdiek
Kaartblad	17G
Coördinaten	249.889/531.917; 250.084/531.976 250.305/531.417; 250.136/531.328
Type object	agrarische grond
Type bodem	veldpodzolgrond
Geomorfologie	dekzand op grondmorene

1.4 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek is inzicht te krijgen in de bekende en te verwachten archeologische waarden van het terrein. Op basis van de verworven informatie wordt een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld.

1.5 Werkwijze

1.5.1 Bureau-onderzoek

Het bureau-onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA en de richtlijnen van het Drents Plateau, en bestaat uit de volgende onderdelen:

- 1 beschrijving van de huidige situatie (KNA LSO2);
- 2 beschrijving van de historische situatie (KNA LSO3);
- 3 beschrijving van de bekende archeologische waarden (KNA LSO4);
- 4 het opstellen van een archeologisch verwachtingsmodel (KNA LSO5).

Bij het bureau-onderzoek wordt bronnenmateriaal uit diverse wetenschappelijke disciplines geraadpleegd en geïntegreerd tot een archeologisch verwachtingsmodel. Gegevens voor het bureau-onderzoek worden onder meer ontleend aan:

- Archis, het geautomatiseerde archeologische informatiesysteem voor Nederland. Onderdelen hiervan vormen de Archeologische Monumenten Kaart (AMK) en de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW);
- geomorfologisch, bodemkundig, topografisch en historisch kaartmateriaal;
- Archeologische rapporten en publicaties.

1.5.2 Inventariserend veldonderzoek

Op het onderzoeksterrein zijn 62 boringen gezet ten behoeve van de archeologie (zie bijlage 1 en afb. 7). Deze boringen zijn verspreid over het terrein gezet om een juiste algemene indruk van de bodem te verkrijgen. De onderlinge boor- en raaiafstand bedroeg 50×35 meter.

De boorkernen zijn zorgvuldig uitgelegd, waarbij de opeenvolgende bodemlagen precies konden worden beschreven en opgemeten. Vervolgens is de bodemopbouw per boring beschreven en is er gelet op de aanwezigheid van archeologische

indicatoren zoals aardewerkfragmenten, houtskool, fosfaatvlekken, vuursteen, natuursteen, verbrand leem en bot.

Voor het boren is gebruik gemaakt van een verlengbare edelmanboor met een diameter van 8 cm. Naast het boren is, voor zover mogelijk, gelet op archeologische indicatoren aan het oppervlak. De zichtbaarheid was redelijk. Het terrein was een oude maisakker.

Van elk boorpunt zijn de RD-coördinaten vastgelegd via GPS-meting en is de maaiveldhoogte bepaald. De maaiveldhoogte is relatief bepaald ten opzichte van het eerste boorpunt (nr. 1 = 0,00 cm).

2 Resultaten van het bureau-onderzoek

2.1 Beschrijving van het onderzoeksgebied

2.1.1 Fysische geografie en geo(morfo)logie

De onderzoekslocatie ligt iets westelijk van het hoogste gedeelte van een dekzandrug tussen twee stromen, de Slenestroom ten oosten van de plaats Sleen en de Westerstream, ten westen van het onderzoeksgebied.

De onderzoekslocatie is gesitueerd in de fysisch-geografische regio het noordelijk zandgebied, dat Drenthe en delen van Friesland, Groningen en Overijssel omvat (Berendsen 2005). De ondergrond van dit gebied wordt gevormd door pleistocene afzettingen (De Mulder et al. 2003). Tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien, is een groot deel van Nederland bedekt geweest met landijs. Onder het landijs werd een grondmorene afgezet met daarin stenen en keien. Deze afzetting behoort tot de Formatie van Drenthe (Laagpakket van Gieten) en staat beter bekend als keileem. Binnen dit laagpakket komt een laag grof grindhoudend zand (verweerde keileem oftewel keizand) van de Laag van Gasselte voor. Tevens zijn tijdens de laatste fase van het Saalien langs het ijsfront oudere afzettingen opgestuwd tot lage stuwwallen. Deze zijn over het algemeen bedekt met een laag keileem en hebben een noordoost-zuiwestelijke oriëntatie. Een serie hiervan is gesitueerd tussen Zuidwolde en Slagharen. Op afzettingen uit de Formatie van Drenthe is onder de periglaciale omstandigheden van in hoofdzaak de laatste ijstijd, het Weichselien, een pakket eolisch (door de wind vervoerd) zand afgezet, aangeduid als dekzand (Formatie van Boxtel, Laagpakket van Wierden).

Omstreeks 10.000 jaar geleden zet een globale opwarming in, die het begin van het Holoceen markeert. Het Holoceen betreft een relatief warme periode, die gekenmerkt wordt door een zeespiegelstijging als gevolg van het smelten van ijskappen. Onder invloed van de daarmee gepaard gaande grondwaterspiegelstijging, vindt op het pleistocene dekzand in Noordoost-Nederland in deze periode op grote schaal veenvorming plaats. Dit veen wordt tot de Formatie van Nieuwkoop, het laagpakket van Griendtsveen gerekend. Het oorspronkelijke veenpakket bestaat uit een onderlaag van onder voedselrijke (eutrofe) omstandigheden ontstaan broek- of rietveen (laagveen), dat via een laag mesotroof veen overgaat naar voedselarm (oligotroof) hoogveen. Plaatselijk bevinden zich gyttja's in de onderste lagen (De Mulder et al. 2003).

De onderzoekslocatie is gelegen in een gebied gevormd door een grondmorene al dan niet met welvingen (code 3L2a op de Geomorfologische Kaart van Nederland 1:50.000) waar overheen dekzand is afgezet. Het maakt deel uit van de uitgestrekte heuvelrug die van zuidoost naar noordwest door Drenthe naar Groningen loopt, de Hondsrug. Op circa 1 km ten westen van de locatie ligt het dal van de Westerstream, een beekdal dat zuidelijk samenkomt met het beekdal van de Slexerstream, die ten oosten van de plaats Sleen voorkomt. In deze beekdalen heeft zich in het verleden veen gevormd. De onderzoekslocatie ligt echter zo hoog op de Hondsrug dat deze nimmer door veen is overgroeid.

De bodem van de locatie bestaat uit een veldpodzolbodem (code Hn21) (afb.3). Podzolbodems ontstaan door een eeuwenlang proces van uitspoeling en inspoeling in leemarm dekzand. Ten gevolge van het neerslagoverschot in Noordwest-Europa migreren organische en minerale stoffen uit de bovengrond. De hierdoor ontstane askleurige laag in het bodemprofiel wordt uitspoelingshorizont genoemd. Het is deze laag die zijn naam verleend heeft aan podzolgronden (Russisch: pod = gelijkend, zola = as). Op iets grotere diepte slaan deze stoffen neer, waardoor een donkerbruine inspoelingshorizont (de zogenaamde B-horizont) ontstaat. In het onderzoeksgebied komen uitsluitend humuspodzolgronden voor, meer specifiek: veldpodzolgronden (legenda-eenheden Hn21, Hn23 en Hn30).

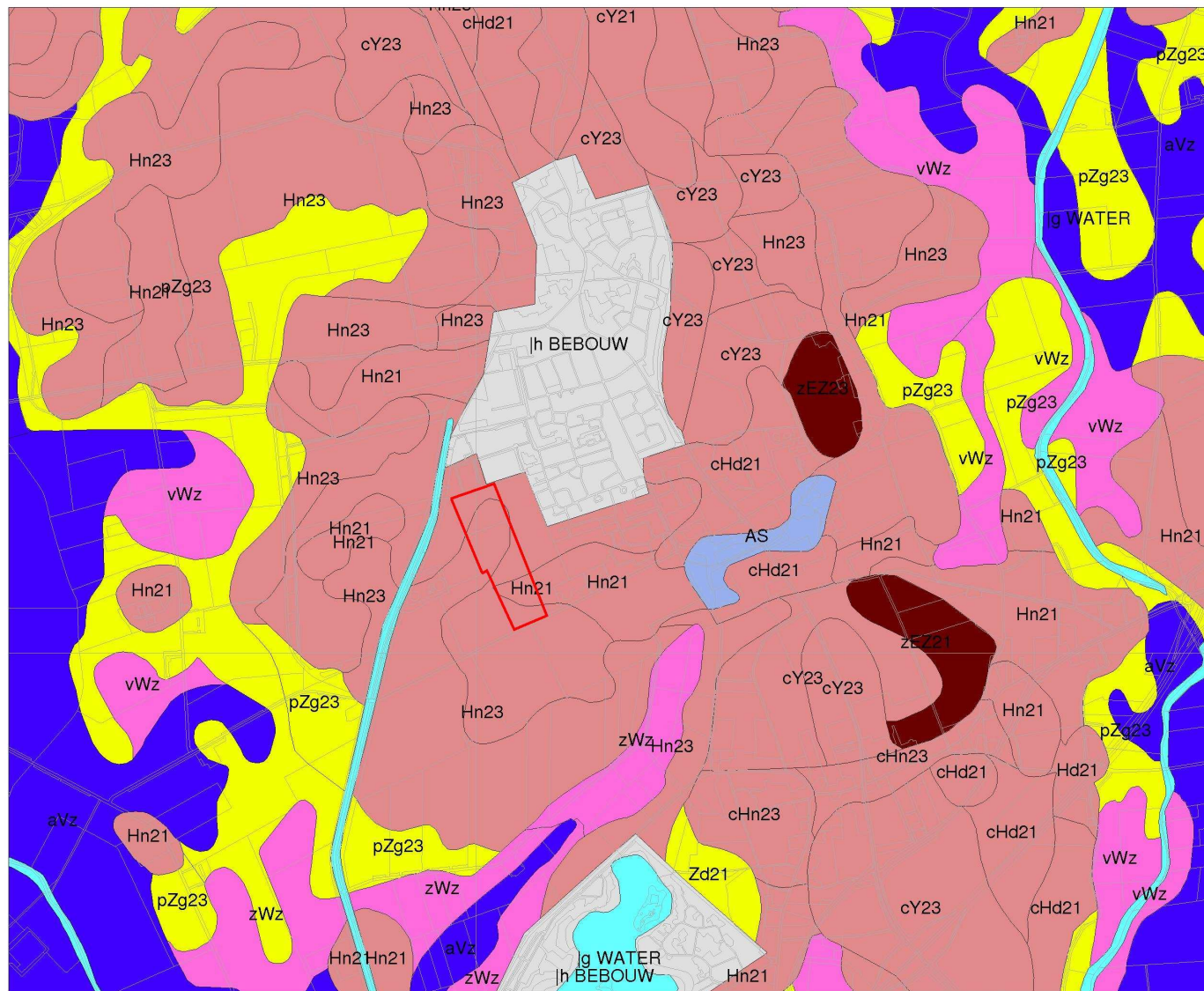
2.2 Historische gegevens

Op de militaire topografische kaarten van luitenant-ingenieur Huguenin uit 1819–1829 (Versfelt 2004) maakt de locatie deel uit van het Westerveld. Op deze kaart zijn geen wegen aangegeven die door het veld lopen, er is alleen een weg van Sleen naar Erm. De beekdalen van de Westerstream en Slexerstream zijn in gebruik als weidegronden. Op een kaart van 1851–1855 (Geudeke et al. 1990) loopt er een weg door het Westerveld aangegeven als 'Zomerweg'. De onderzoekslocatie ligt ten zuiden van deze weg, in wat nu het Broekveld wordt genoemd. Op deze kaart uit 1851–1855 wordt er voor het Broekveld enig reliëf aangegeven hetgeen er op kan duiden dat dit woeste of onontgonnen grond is (afb. 4). Van veel recenter datum is de Jongbloedvaart die vrijwel hetzelfde tracé volgt als de 'Zomerweg'.

Het is bekend dat Sleen in de Vroege Middeleeuwen is ontstaan door splitsing van een oude nederzetting, die ongeveer halverwege het huidige Noord-Sleen en Sleen lag (zie website www.coevorden.nl). Vóór de instelling van de gemeenten was Drenthe verdeeld in zes dingspillen. Sleen was destijds de hoofdplaats van het eerste dingspil Suydevelt (Zuidenveld). Het dingspil Zuydevelt, een rechtsgebied omvatte de kerspelen: Emmen, Odoorn, Roswinkel, Schoonebeek, Dalen, Oosterhesselen, Zweeloo en Sleen. Het kerspel was in oorsprong niet een strikt kerkelijke organisatie maar ook burgerlijk, schultambten genoemd. In 1518 is Sleen een zelfstandige schultambt. De functie van Schulte is enigszins vergelijkbaar met die van burgemeester en notaris samen.

In het huidige dorp is een monumentale kerk met toren, gebouwd in het begin van de 15e eeuw. Sleen was van oorsprong een agrarisch dorp, getuige de vele boerderijen in het 'oude dorp'. De landbouwgronden van het oude dorp die nu de essen vormen liggen aan de oostzijde van de dorpskern. De meeste boerderijen hebben thans een woonfunctie gekregen.

253182 / 534032



Legenda

- TOP10 ((c)TDN)
- BODEM ((c)Alterra)**
 - Associaties
 - Brikgronden
 - Bebouwing
 - Dijk, bovenlandstrook
 - Dikke eerdgronden
 - Fluviatiele afz ouder pleistoceen
 - Groeve, gegraven, mijnstort
 - Kalksteenverweringsgronden
 - Oude rivierkleigronden
 - Overige oude kleigronden
 - Ondiepe keileemgronden
 - Leemgronden
 - Zeekleigronden
 - Mariene afz ouder pleistoceen
 - Niet-gerijpte minerale gronden
 - Oude bewoningsplaatsen
 - Rivierkleigronden
 - Kalkh lutumarme gronden
 - Veengronden
 - Moerige gronden
 - Water, moeras
 - Podzolgronden
 - Kalkloze zandgronden
 - Kalkhoudende zandgronden



ROB
ArchisII

247988 / 529789

Afbeelding 3 Bodemkaart van de omgeving bij Sleen met rood omlijnd het onderzoeksgebied . Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 22 aug 2006.



Afbeelding 4 Uitsnede uit de militaire kaart van 1851–1855, de onderzoekslocatie is rood omkaderd. Bron: (Geudeke et al. 1990).

2.3 Bekende archeologische waarden

Op de onderzoekslocatie zijn geen archeologische waarnemingen gedaan. Wel is de omgeving zeer rijk aan archeologie. De Hondsrug is sinds de vroege prehistorie een plek geweest waarop menselijke activiteiten zich afspeelden. Ook in de omgeving van Sleen zijn veel archeologische waarnemingen gedaan (afb. 5). In tabel 1 wordt een opsomming gegeven van de terreinen met een archeologische waarde en onderzoeksterreinen in de omgeving van Sleen. Archeologische waarnemingen en vondsten in de omgeving worden in bijlage 2 kort weergegeven.

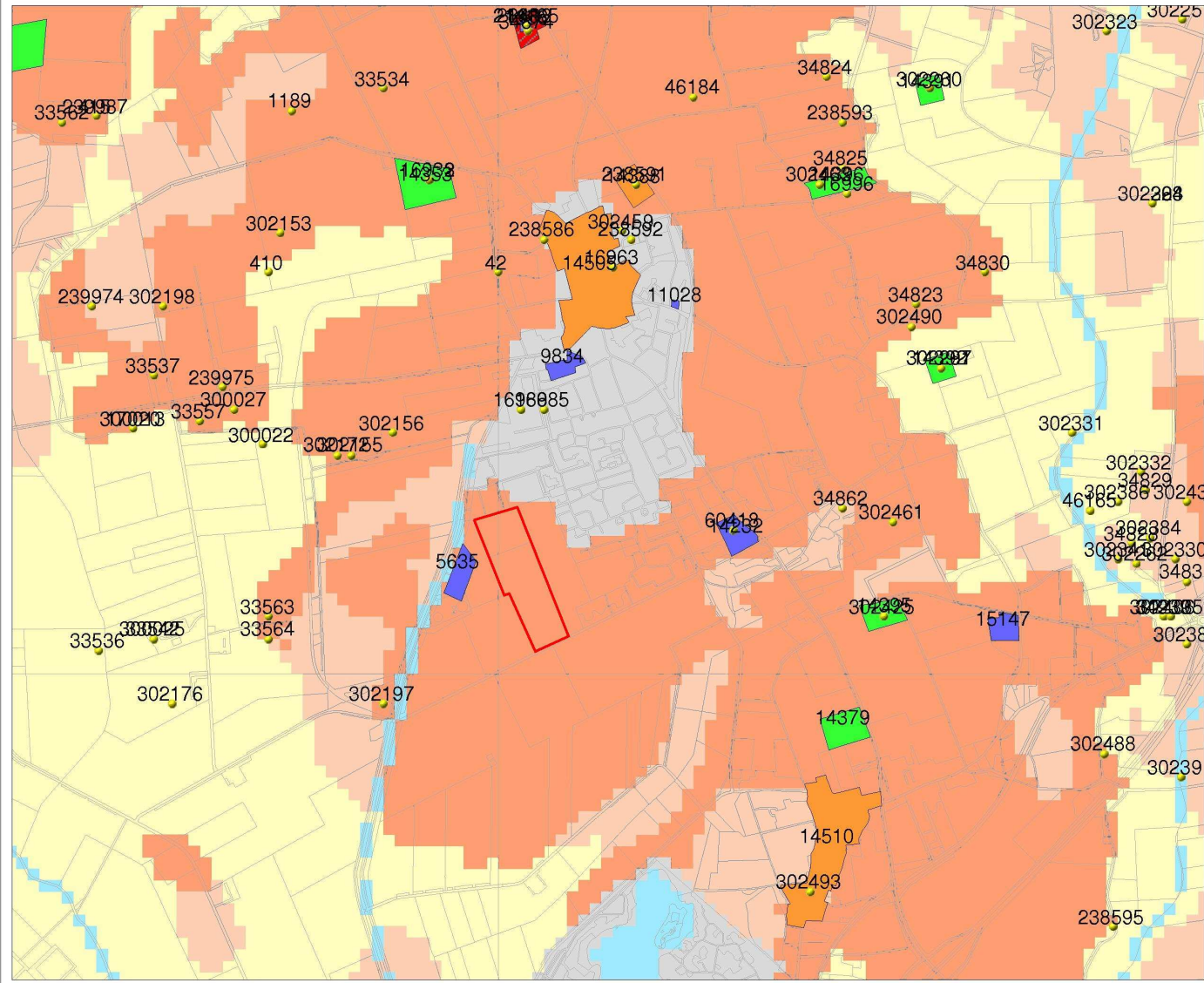
Uit de opsomming en de afbeelding valt duidelijk af te lezen dat het gebied om Sleen zeer rijk is aan archeologie. Zeer veel waarnemingen zijn gelocaliseerd op de helling van de dekzandrug richting de beekdalen. De vroegmiddeleeuwse dorpen zijn echter ontstaan op het centrum van de heuvelrug. De verspreiding van de vondstwaarnemingen laten echter voor de onderzoekslocatie een gebrek aan vondsten zien. Navraag bij amateur-archeologen te Sleen (o.a. dhr. Hilbrandts van de Oudheidkunde Kamer te Sleen) heeft geen nieuwe gegevens voor het onderzoeksterrein opgeleverd.

Op een recente luchtfoto (www.aerogrid.nl) van het terrein zijn niet direct archeologische sporen waar te nemen. De vele parallelle sporen op de locatie (afb. 6) zijn recente ploegsporen. Echter, in het terrein direct oostelijk gelegen zijn in de noordoosthoek, tegen de recente bebouwing, donkere verkleuringen zichtbaar, waaronder mogelijk een cirkelvormige structuur. Het is mogelijk dat deze *crop-marks* de aanwezigheid van archeologische grondsporen verraden.

2.4 Archeologisch verwachtingsmodel

De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) geeft voor de onderzoekslocatie een hoge trefkans op archeologische waarden. De verwachtingswaarden op deze kaart zijn gebaseerd op de veronderstelling dat er een aantoonbaar verband bestaat tussen bodemgesteldheid en locatiekeuze door de (pre)historische mens. Vanuit dit standpunt kan ook de archeologische verwachtingswaarde voor het onderzoeksterrein worden verklaard. Uit het bureau-onderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie is gesitueerd op een noordwest-zuidoost georiënteerde dekzandrug, waarop bewoningssporen uit de vroege prehistorie (Paleolithicum) tot aan de huidige tijd kunnen worden aangetroffen. Het historisch onderzoek geeft aan dat het onderzoeksterrein in de Middeleeuwen tot aan de recente tijd niet bebouwd is geweest. Hierdoor is er een hoge verwachting archeologische sporen aan te treffen die kunnen dateren vanaf de steentijd tot aan de Middeleeuwen. De gaafheid van deze sporen zou alleen kunnen zijn verstoord door recente ploegactiviteiten. Bij navraag bij de afdeling Grondzaken van de Gemeente Coevorden bleek er niets bekend omtrent ontgraving of diepploegen van het terrein, activiteiten die de eventuele aanwezigheid van archeologische resten zouden kunnen hebben verstoord.

253076 / 534159



Legenda

- WAARNEMINGEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- MONUMENTEN**
- archeologische betekenis
- archeologische waarde
- hoge archeologische waarde
- zeer hoge archeologische waarde
- TOP10 ((c)TDN)
- IKAW**
- zeer lage trefkans
- lage trefkans
- middelhoge trefkans
- hoge trefkans
- lage trefkans (water)
- middelhoge trefkans (water)
- hoge trefkans (water)
- water
- niet gekarteerd



ROB
ArchisII

247883 / 529916

Afbeelding 5 Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) met waarnemingen en terreinen van archeologische betekenis in het gebied rondom Sleen. De onderzoekslocatie is rood omlijnd. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 22 augustus 2006.

Terrein van hoge archeologische waarde			
AMK-nr	CMA-nr	datering	korte beschrijving
14505	17H-048	Vroeg-Laat Middeleeuws	es- en brinkdorp (Zuid)Sleen, mogelijk met oudere bewoning onder de kern
14510	17H-053	Vroeg-Laat Middeleeuws	es- en brinkdorp Erm, mogelijk met oudere bewoning onder de kern
Terrein van archeologische betekenis			
AMK-nr	CMA-nr	datering	korte beschrijving
14353	17G-A34	ROMM- ROML	nederzetting
14379	17H-A07	IJZ	waterput met aardewerk en houten ploegschaar
14388	17H-046	ROML-VMEA	graf/urnenveld
14391	17H-A18	NEOA	vuurstenen kling
14392	17H-A19	NEOB	pijlsplits, bijl
14395	17H-A22	NEO	bewerkt vuursteen
14396	17H-A23	ROMV- ROMM	nederzetting
Onderzoekingen			
meldingsnr.	type	uitvoerder	resultaat
5625	boor	De Steekproef	geen archeologische indicatoren
9834	boor	ARC	-
11028	boor	De Steekproef	-
14232	boor	RAAP	Laat Middeleeuws aardewerk
15147	boor	De Steekproef	-

Tabel 1 Terreinen van archeologische betekenis en onderzoeksmeldingen in de omgeving van Sleen. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis 22 aug2006.



Afbeelding 6 Recente luchtfoto van de onderzoekslocatie met zichtbaar in het oostelijk gelegen perceel de donkere verkleuringen. Bron: www.aerogrid.nl.

3 Resultaten van het inventariserend veldonderzoek

3.1 Bodemopbouw

In alle boringen is matig fijn tot zeer fijn dekzand aangetroffen tot een diepte van 80–120 cm beneden maaiveld. Op deze diepte ligt het dekzand op keizand, variërend van zeer fijn zand tot matig grof lemig zand. De top van het dekzand bestaat uit een sterk humeuze, 30 cm dikke bouwvoor van het dekzand, met een scherpe begrenzing overgaand in het onderliggende (onverstoorde) dekzand. Onder de bouwvoor zijn, met name in het noordelijk deel van het onderzoeksterrein, restanten van een podzolbodem aangetroffen. Deze restanten bestaan voornamelijk uit de onderste zone van de B- of BC-horizont, waaronder zich zeer lichtgeel zand van de C-horizont bevindt. In drie boringen zijn restanten van de E-horizont gevonden. In afb. 7 is aangegeven bij welke boorpunten de podzolresten zijn aangetroffen.

3.2 Vondsten

In boorkernen zijn geen archeologische resten aangetroffen. Wel zijn aan het oppervlak in het noordelijke perceel (nrs. 48 tot en met 62) vrij veel brokken vuursteen gevonden. Het zijn natuurlijke brokken met veelal geërodeerde vlakken. Ook zijn er aan het oppervlak in dit perceel twee wandfragmenten steengoed gevonden. Deze kunnen dateren vanaf de Middeleeuwen tot in de Nieuwe Tijd.

4 Conclusie en aanbevelingen

Het bureau-onderzoek heeft tot doel inzicht te krijgen in de bekende en te verwachten archeologische waarden van het terrein. Op basis van de verworven informatie is een archeologisch verwachtingsmodel opgesteld dat aangeeft dat er een hoge verwachting is archeologische overblijfselen aan te treffen, indien de bodem intact is en niet is verstoord door recente ploegactiviteiten.

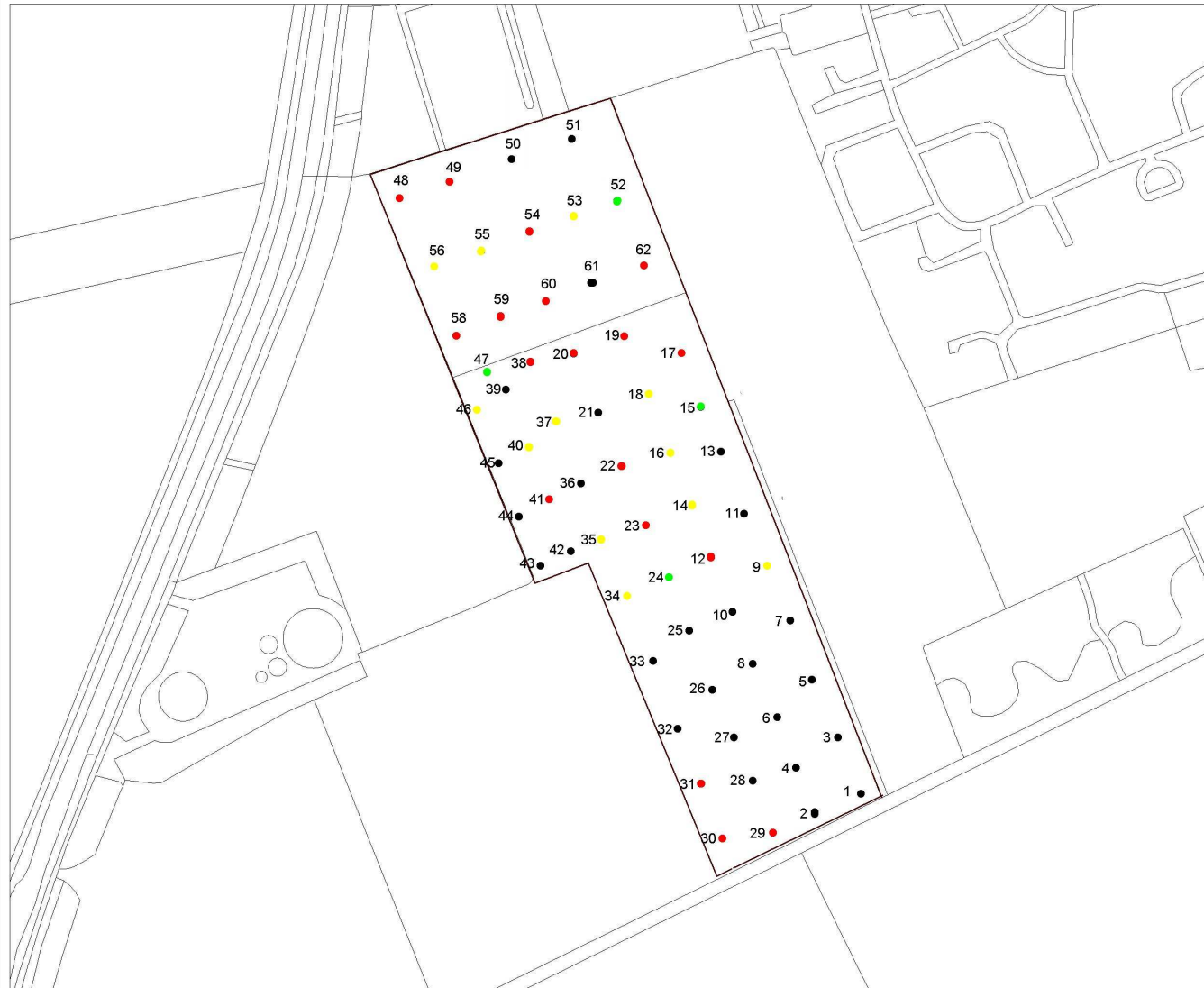
Het veldonderzoek heeft geen directe aanwijzingen voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats aangetoond. Wel komt uit het bodemonderzoek naar voren dat in de noordelijke helft van het onderzoeksgebied (zie afb. 7) bij de meeste boorpunten een restant van een podzolbodem aanwezig is. Bij de boorpunten 15, 24, 47 en 52 is de podzolbodem vrijwel intact. In andere punten zijn resten van de B-horizont van een podzolbodem gevonden, of resten van de overgang van de B- naar de C-horizont (BC). Er zijn geen archeologische indicatoren in de boorkernen aangetroffen.

In een intacte podzolbodem op een hoge dekzandrug is er een hoge verwachting vindplaatsen uit de prehistorie aan te treffen. Vondsten gerelateerd aan zo'n vindplaats bevinden zich vooral bovenin de (podzol)bodem. Grondsporen, en dan vooral de dieper ingegraven sporen als paalkuilen, greppels, sloten, kuilen en dergelijke zullen zich daarentegen aftekenen op de overgang van de B- naar de C-horizont.

De werkelijke top van de oude bodem (A-horizont) is vermoedelijk in de bouwvoor opgenomen. Het is echter zeer wel mogelijk dat rond de boorpunten met een

29-08-2006

250577 / 532058



Legenda

□ TOP10 ((c)TDN)

boorpunt

● BC-horizont

● rest B-horizont

● EB-horizont



ROB
ArchisII

249597 / 531257

Afbeelding 7 Boorpunten met de podzolprofielen in het onderzoeksgebied. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/Archis II, 29 augustus 2006.

E-horizont er resten van vindplaatsen kunnen worden aangetroffen. Conform de Richtlijnen voor archeologisch bureau- en veldonderzoek in de provincie Drenthe (versie 1.0, 21 maart 2006, opgesteld door het Drents Plateau) dient bij verstorende bodemingrepen hier nader onderzoek te worden uitgevoerd.

In overleg met het bevoegd gezag, dr. W.A.B. van der Sanden,¹ is bepaald dat nader onderzoek van het noordelijk deel van het onderzoeksterrein waar restanten van de podzolbodems zijn aangetroffen, dient te worden uitgevoerd. Dit nader onderzoek kan op twee manieren plaats vinden, en wel door megaboringen in een dichtheid van 20 boringen per hectare voor het betreffende terreindeel (ca. 6 ha) met grondmonsternamen om na zeven te worden onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren, of door middel van proefsleuven die 5–10 % van het betreffende terreindeel dienen te omvatten. De laatste methode geeft de beste mogelijkheid de archeologische kwaliteit van het terrein definitief vast te stellen.

In het zuidelijk terreindeel zijn geen intacte podzolen aangetroffen. Dit houdt echter niet in dat er geen resten van diepere sporen uit het verleden (vanaf de nieuwe steentijd) kunnen worden aangetroffen. In overleg met de provinciaal archeoloog is tevens bepaald dat hier alleen verder onderzoek is te verrichten indien het onderzoek in het noordelijke gebied hiertoe aanleiding geeft.

Gezien de grootte van het terrein dient vóór aanvang van verder onderzoek een Programma van Eisen (PvE) te worden opgesteld en te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Geudeke, P.W., K. Zandvliet & L. Balk, 1990. *Grote Historische Atlas van Nederland 1:50.000, 2 Noord-Nederland 1851–1855*. Groningen.
- Mulder, E.F.J. de et al., 2003. *De ondergrond van Nederland*. Groningen/Houten.
- Versfelt, H.J., 2004. *Kaarten van Drenthe 1500–1900*. Groningen/Veendam.

¹Provinciaal archeoloog, Drents Plateau, Stationsstraat 11, 9401 KV Assen (tel. 0592-305932, mobiel 06-22662601; w.sanden@drentsplateau.nl).

Bijlage 1 Boorstaten

De volgende afkortingen worden in de boorstaten gebruikt.

grondsoort (onderdeel lithologie)		grind (onderdeel van lithologie)
L leem		g1 zwak grindig
Z zand		
bijmengsel (onderdeel lithologie)		humus (onderdeel lithologie)
s1 zwak siltig		h2 matig humeus
z3 sterk zandig		h3 sterk humeus

boring 1 RD-X: 250.291. RD-Y: 531.418.

diepte lithologie	kleur	grens	
50 Zs1h3	donker grijsbruin	scherp	Zandmediaanklasse: zeer fijn. Geologische interpretaties: dekszand.
75 Zs1	geel	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, donker zwart. Bodemkundige interpretaties: rommelig.
80 Zs1h2	donker grijs	scherp	
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand.

boring 2 RD-X: 250.263. RD-Y: 531.403.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	Bodemkundige interpretaties: bouwvoor.
100 Zs1	licht geel	beëindigd	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig.

boring 3 RD-X: 250.277. RD-Y: 53.149. Maaiveld: 0,12.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	grijsgeel	geleidelijk	
70 Zs1	grijsgeel	diffuus	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig.
110 Zs1	geel	scherp	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
120 Lz3	witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand.

boring 4 RD-X: 250.240. RD-Y: 531.454. Maaiveld: -0,07.

diepte lithologie	kleur	grens
30 Zs1h3	zwart	scherp
100 Zs1	licht geel	beëindigd

boring 5 RD-X: 250.264. RD-Y: 531.513. Maaiveld: 0,10.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1h3	zwart	scherp	
60 Zs1	geel	scherp	
110 Zs1	grijswit	geleidelijk	
120 Zs1	grijswit	beëindigd	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.

boring 6 RD-X: 250.227. RD-Y: 531.504. Maaiveld: -0,06.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
65 Zs1	licht geel	geleidelijk	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig.

boring 7 RD-X: 250.245. RD-Y: 531.556. Maaiveld: 0,04.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
90 Zs1	licht geel	geleidelijk	
100 Lz3	grijs	beëindigd	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Geologische interpretaties: keizand.

boring 8 RD-X: 250.225. RD-Y: 531.549. Maaiveld: -0,18.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	licht grijsgeel	geleidelijk	
85 Zs1	grijswit	geleidelijk	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Zs1	geel	beëindigd	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.

boring 9 RD-X: 250.230. RD-Y: 531.603. Maaiveld: 0,03.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
85 Zs1	licht geel	scherp	
100 Zs1	grijswit	beëindigd	

boring 10 RD-X: 250.198. RD-Y: 531.588. Maaiveld: -0,09.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
75 Zs1	geel	geleidelijk	
100 Zs1g1	licht geelgrijs	beëindigd	

boring 11 RD-X: 250.210. RD-Y: 531.628. Maaiveld: 0,11.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	licht geel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig.
100 Zs1	grijswit	beëindigd	Vlekken: matig gevlekt, oranje.

boring 12 RD-X: 250.184. RD-Y: 531.628. Maaiveld: -0,13.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
40 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B. Opmerkingen: rest.
100 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 13 RD-X: 250.189. RD-Y: 531.699. Maaiveld: 0,08.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
45 Zs1	licht geel	geleidelijk	
65 Zs1	grijswit	geleidelijk	Vlekken: licht gevlekt, oranje.
100 Zs1	licht geel	beëindigd	

boring 14 RD-X: 250.161. RD-Y: 531.672. Maaiveld: -0,27.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
70 Zs1	licht bruingeel	geleidelijk	
100 Lz3	licht witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand.

boring 15 RD-X: 250.168. RD-Y: 531.744. Maaiveld: -0,02.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
30 Zs1	licht grijswit	scherp	Bodemhorizont: E.
35 Zs1	bruin	diffuus	Bodemhorizont: B.
100 Zs1	licht witgeel	beëindigd	

boring 16 RD-X: 250.144. RD-Y: 531.716. Maaiveld: -0,20.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
90 Zs1	licht geel	scherp	Bodemhorizont: C.
100 Lz3	licht grijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand.

boring 17 RD-X: 250.151. RD-Y: 531.792. Maaiveld: -0,23.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
34 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
65 Zs1	licht geel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
100 Zs1	grijswit	beëindigd	

boring 18 RD-X: 250.131. RD-Y: 531.762. Maaiveld: -0,27.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
100 Zs1	licht geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 19 RD-X: 250.112. RD-Y: 531.805. Maaiveld: -0,25.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
30 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
50 Zs1	licht bruingeel	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
100 Zs1	grijswit	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 20 RD-X: 250.082. RD-Y: 531.798. Maaiveld: -0,30.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	geleidelijk	
50 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
100 Zs1	witgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 21 RD-X: 250.101. RD-Y: 531.729. Maaiveld: -0,27.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
55 Zs1	licht bruingeel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
100 Lz3	licht witgrijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand.

boring 22 RD-X: 250.112. RD-Y: 531.705. Maaiveld: -0,11.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
100 Zs1	geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 23 RD-X: 250.128. RD-Y: 531.669. Maaiveld: -0,15.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
100 Zs1	licht geel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 24 RD-X: 250.148. RD-Y: 531.617. Maaiveld: -0,07.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	licht grijs	scherp	Bodemhorizont: EB. Vlekken: matig gevlekt, donker bruin.
90 Zs1	geel	geleidelijk	Bodemhorizont: C. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.

boring 25 RD-X: 250.167. RD-Y: 531.572. Maaiveld: -0,19.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
40 Zs1	geelwit	geleidelijk	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Zs1	grijswit	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 26 RD-X: 250.181. RD-Y: 531.524. Maaiveld: -0,08.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
65 Zs1	licht geel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
85 Zs1	geel	geleidelijk	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.

boring 27 RD-X: 250.203. RD-Y: 531.488. Maaiveld: -0,08.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
100 Zs1	licht geel	beëindigd	Bodemhorizont: C. Vlekken: matig gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig.

boring 28 RD-X: 250.215. RD-Y: 531.449.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1h3	zwart	scherp	
90 Zs1	licht geel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
100 Lz3	witgrijs	beëindigd	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig. Geologische interpretaties: keizand.

boring 29 RD-X: 250.228. RD-Y: 531.390.

diepte lithologie	kleur	grens	
35 Zs1h3	zwart	geleidelijk	
45 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
100 Zs1	bruingeel	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 30 RD-X: 250.202. RD-Y: 531.392. Maaiveld: -0,20.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
100 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 31 RD-X: 250.204. RD-Y: 531.408. Maaiveld: -0,26.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
30 Zs1	donker bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
85 Zs1	licht geelgrijs	scherp	Bodemhorizont: C.
100 Lz3	licht grijs	beëindigd	Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.

boring 32 RD-X: 250.179. RD-Y: 531.474. Maaiveld: -0,15.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
70 Zs1	licht bruingeel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
85 Zs1	licht bruingeel	scherp	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig.
100 Lz3	grijs	beëindigd	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Geologische interpretaties: keizand.

boring 33 RD-X: 250.158. RD-Y: 531.513. Maaiveld: -0,22.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
70 Zs1	licht witgeel	geleidelijk	Vlekken: sterk gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, weinig.
100 Lz3	grijs	beëindigd	Vlekken: matig gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.

boring 34 RD-X: 250.130. RD-Y: 531.587. Maaiveld: -0,14.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	licht bruingeel	diffuus	Bodemhorizont: BC.
100 Zs1	licht geelgrijs	beëindigd	Bodemhorizont: C.

boring 35 RD-X: 250.111. RD-Y: 531.635. Maaiveld: -0,16.

diepte lithologie	kleur	grens	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
60 Zs1	geel	geleidelijk	Bodemhorizont: BC. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Zs1	grijswit	beëindigd	Bodemhorizont: C. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.

boring 36 RD-X: 250.087. RD-Y: 531.691. Maaiveld: -0,25.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
75 Zs1	licht grijsgeel	scherp	Bodemhorizont: C. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Lz3	licht grijs	beëindigd	Geologische interpretaties: keizand.

boring 37 RD-X: 250.088. RD-Y: 531.732. Maaiveld: -0,34.

diepte lithologie	kleur	grens	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	geel	geleidelijk	Bodemhorizont: BC.
70 Zs1	witgrijs	scherp	Bodemhorizont: C.
100 Lz3	licht grijs	beëindigd	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.

boring 38 RD-X: 250.047. RD-Y: 531.794. Maaiveld: -0,40.

diepte lithologie	kleur	grens	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	bruin	geleidelijk	Bodemhorizont: B.
45 Zs1	licht grijsgeel	geleidelijk	Bodemhorizont: C.
55 Lz3	licht grijs	scherp	Vlekken: licht gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.
100 Zs1	wit	beëindigd	Zandmediaanklasse: uiterst fijn.

boring 39 RD-X: 250.010. RD-Y: 531.736. Maaiveld: -0,42.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1h3	zwart	scherp		
50 Zs1	licht geelgrijs	scherp		<i>Bodemhorizont: C.</i>
65 Lz3	licht grijs	geleidelijk		<i>Vlekken: licht gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.</i>
100 Zs1	grijswit	beëindigd		<i>Zandmediaanklasse: uiterst fijn.</i>
boring 40 RD-X: 250.021. RD-Y: 531.718.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
0 Zs1h3	zwart	scherp		
50 Zs1	bruin	scherp		<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Lz3	grijs	beëindigd		<i>Vlekken: licht gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.</i>
boring 41 RD-X: 250.050. RD-Y: 531.659.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
35 Zs1h3	zwart	scherp		
40 Zs1	donker bruin	geleidelijk		<i>Bodemhorizont: B.</i>
70 Zs1	geel	scherp		<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Zs1	grijs	beëindigd		
boring 42 RD-X: 249.992. RD-Y: 531.617.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
35 Zs1h3	zwart	scherp		
65 Zs1	licht grijsgeel	scherp		<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Lz3	grijs	beëindigd		<i>Vlekken: licht gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.</i>
boring 43 RD-X: 250.011. RD-Y: 531.608.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1h3	zwart	scherp		
35 Zs1	donker bruin	geleidelijk		<i>Bodemhorizont: B.</i>
100 Zs1	licht geel	beëindigd		<i>Bodemhorizont: C. Vlekken: matig gevlekt, oranje. Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor.</i>
boring 44 RD-X: 249.996. RD-Y: 531.682.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
30 Zs1h3	zwart	scherp		
65 Zs1	licht geel	geleidelijk		<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Zs1	grijswit	beëindigd		
boring 45 RD-X: 249.984. RD-Y: 531.717.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
35 Zs1h3	zwart	scherp		
55 Zs1	bruin	scherp		<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Lz3	licht grijs	beëindigd		<i>Geologische interpretaties: keizand.</i>
boring 46 RD-X: 249.988. RD-Y: 531.757.				
<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>		
25 Zs1h3	zwart	scherp		
35 Zs1	bruingeel	scherp		<i>Bodemhorizont: BC.</i>
75 Lz3	licht grijs	geleidelijk		<i>Nieuwvormingen: ijzerconcreties, spoor. Geologische interpretaties: keizand.</i>
100 Zs1	licht grijs	beëindigd		<i>Zandmediaanklasse: uiterst fijn.</i>

boring 47 RD-X: 249.909. RD-Y: 531.892.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
5 Zs1	grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: EB.</i>
25 Zs1h3	zwart	scherp	
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 48 RD-X: 249.943. RD-Y: 531.900. *Maaiveld: 0,16.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: rest.</i>
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 49 RD-X: 250.000. RD-Y: 531.917.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1h3	zwart	scherp	
40 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: rest.</i>
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 50 RD-X: 250.044. RD-Y: 531.930. *Maaiveld: -0,23.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
35 Zs1h3	zwart	scherp	
100 Zs1	licht grijsgeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 51 RD-X: 250.092. RD-Y: 531.947. *Maaiveld: -0,24.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
40 Zs1h3	zwart	geleidelijk	
100 Zs1	licht grijsgrijs	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 52 RD-X: 250.106. RD-Y: 531.907. *Maaiveld: -0,20.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	licht grijs	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: E.</i>
70 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
90 Zs1	geelgrijs	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
110 Zs1	bruin	beëindigd	

boring 53 RD-X: 250.047. RD-Y: 531.885. *Maaiveld: -0,27.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	bruin	diffuus	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Zs1	grijswit	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 54 RD-X: 250.026. RD-Y: 531.876. *Maaiveld: -0,31.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
25 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
50 Zs1	geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
85 Zs1	licht geel	scherp	<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Lz3	grijs	beëindigd	<i>Geologische interpretaties: keizand.</i>

boring 55 RD-X: 249.988. RD-Y: 531.867.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
25 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 56 RD-X: 249.961. RD-Y: 531.856.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
40 Zs1	licht geelbruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
70 Zs1	licht grijsgeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Zs1	grijswit	beëindigd	

boring 57 RD-X: 249.961. RD-Y: 531.856.**boring 58** RD-X: 250.123. RD-Y: 531.863.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	donker bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B. Opmerkingen: rest.</i>
80 Zs1	licht bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Zs1	licht grijs	beëindigd	

boring 59 RD-X: 250.062. RD-Y: 531.834.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
50 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: B.</i>
100 Zs1	licht grijsgeel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 60 RD-X: 250.030. RD-Y: 531.830. *Maaiveld: -0,40.*

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
30 Zs1h3	zwart	scherp	
35 Zs1	bruin	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
80 Zs1	licht grijsgeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: C.</i>
100 Zs1	licht grijs	beëindigd	

boring 61 RD-X: 249.993. RD-Y: 531.817.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
25 Zs1h3	zwart	scherp	
100 Zs1	licht geel	beëindigd	<i>Bodemhorizont: C.</i>

boring 62 RD-X: 249.945. RD-Y: 531.802.

<i>diepte lithologie</i>	<i>kleur</i>	<i>grens</i>	
20 Zs1h3	zwart	scherp	
70 Zs1	bruingeel	geleidelijk	<i>Bodemhorizont: BC.</i>
100 Zs1	grijswit	beëindigd	<i>Zandmediaanklasse: uiterst fijn.</i>

Bijlage 2 Waarnemingen en vondsten in de omgeving van Sleen. Bron: Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek/ ARCHIS, 22 aug 2006.

Waarnemingen			
nummer	materiaal	type	datering
42	steen	bijl	BTL-IJZM
57	steen	bijl	BTL-IJZM
415	vuursteen	kling	MESO
1189	grondspoor	Celtic field	IJZ-ROM
1190	grondspoor	Celtic field	IJZ-ROM
3547	vuursteen	–	MESO
16963	sarcofaag	kerk	LME
16985	vuursteen	grafveld	NEOB (Trechterbeker)
16986	keramiek	standvoetbeker e.a	NEOA (Enkelgraf-cultuur)
17020	vuursteen	–	NEO
28418	grondspoor	nederzetting	VME
28418	grondspoor	nederzetting	ROM
28418	crematieresten	grafheuvel?	VME
33488	crematieresten	grafheuvel	IJZM
33491	–	grafheuvel	BTV-IJZV
33494	–	grafheuvel	IJZM
33495	–	grafheuvel	IJZM
33497	–	grafheuvel	IJZM
33499	–	grafheuvel	IJZM
33500	–	grafheuvel	IJZM
33501	–	grafheuvel	IJZM
33502	–	grafheuvel	IJZM
33503	–	grafheuvel	IJZM
33505	–	grafheuvel	IJZM
33506	–	grafheuvel	IJZM
33507	–	grafheuvel	IJZM
33508	–	grafheuvel	IJZM
33509	–	grafheuvel	IJZM
33510	–	grafheuvel	IJZM
33511	–	grafheuvel	IJZM
33512	–	grafheuvel	IJZM
33513	–	grafheuvel	IJZM
33514	–	grafheuvel	IJZM
33515	–	grafheuvel	IJZM
33516	–	grafheuvel	IJZM
33517	–	grafheuvel	IJZM
33518	–	grafheuvel	IJZM
33519	–	grafheuvel	IJZM
33529	vuursteen	bijl, schrabber	MESO
33537	crematieresten	urnenveld	NEOM-IJZM
33542	vuursteen, grondsporen	brandkuil	MESO-NEO
33551	vuursteen	–	PALEO
33552	vuursteen	–	MESO
33557	vuursteen	–	MESO-NEO
33562	vuursteen	trapezium	PALEO-NEO
34825	vuursteen	–	MESO
34846	vuursteen	–	MESO

Waarnemingen			
nummer	materiaal	type	datering
34850	vuursteen	–	MESO
46184	brons	–	BTV-NT
60418	divers	nederzetting	LME-NT
60418	–	–	PALEO
238568	keramiek	kogelpot	VME
238587	divers	grafheuvel	BTM-BTL
238591	vuursteen	schrabber, afslag	NEO
238592	–	urnenveld	BTL-IJZV
239974	vuursteen	schrabber, kling	MESO
239974	steen	bijl	NEOB
239975	vuursteen	schrabber	MESO
239975	grondspoor	Celtic field	IJZ-ROM
239987	vuursteen	bijl, kling	PALEO-NEO
300013	vuursteen	–	MESO
300022	vuursteen	kling, steker	NEO
300022	aardewerk	handgevormd	IJZ
300025	vuursteen	divers	PALEO-NEO
300027	vuursteen	afslag, schrabber, boor, spits	NEO (Klokbeker)
302100	vuursteen	kling, schrabber, kern	MESO
302176	steen	bijl	NEOM-BT
302176	aardewerk, bot	angelsaksisch	VME-A
302459	–	urnenveld?	BTL-IJZM
302463	divers	nederzetting	ROMV-ROMM