

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven op plangebied Eemspoort Zuid, gemeente Groningen (Gr.)

M. Daleman

Met bijdragen van J. Schoneveld & J.R. Veldhuis

ARC-Rapporten 2008-115

Groningen
23 april 2009
ISSN 1574-6887



Colofon

Een archeologisch inventariserend veldonderzoek door middel van
proefsleuven op plangebied Eemspoort Zuid, gemeente Groningen (Gr.)

ARC-Rapporten 2008-115
ARC-Projectcode 2007/285

Opdrachtgever
Gemeente Groningen
Bevoegd gezag
Gemeente Groningen, dhr. G.L.G.A. Kortekaas
Beheer en plaats van documentatie
Archaeological Research & Consultancy

ARCHIS nummer proefsleuvenonderzoek
26984

Tekst
M. Daleman
Afbeeldingen
B. Schomaker
Foto's
L. de Jong
Redactie
N. van Malssen

Status
definitieve versie

Autorisatie — M.J.M. de Wit



Uitgegeven door
ARC bv
Postbus 41018
9701 CA Groningen

ISSN 1574-6887

Groningen, 23 april 2009

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

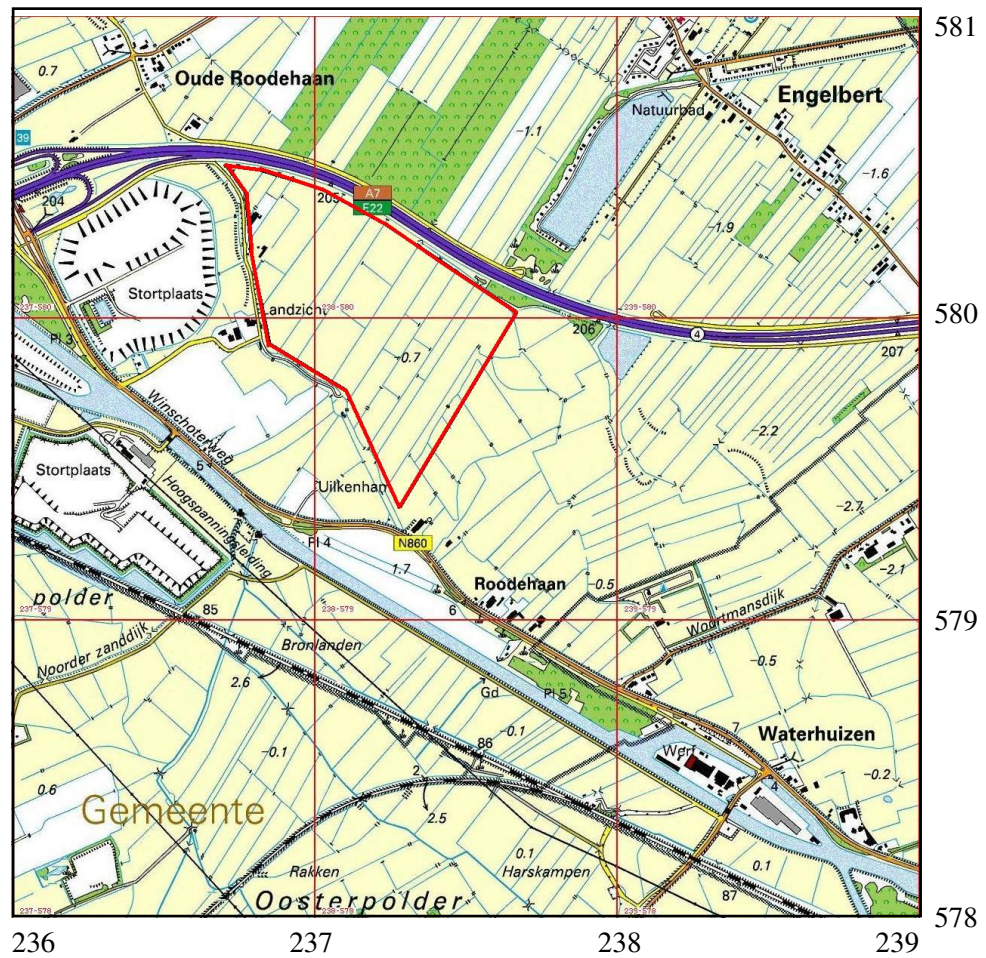
1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het onderzoek

Op het plangebied Eemspoort Zuid te Groningen wordt de zuidelijke uitbreiding van het bedrijventerrein gerealiseerd. Uit eerder onderzoek is gebleken dat zich in het plangebied oeverwallen van de Hunze en mogelijk van de Oerhunze bevinden (Kortekaas et al. 2007). Met name deze laatstgenoemde oeverwallen, in het midden en oosten van het terrein, worden ernstig bedreigd door de inrichting als bedrijventerrein. De middeleeuwse oeverwallen van de Hunze, aan de westkant van het plangebied, worden alleen in het noordwesten van het terrein bedreigd, aangezien hier een weg en een waterpartij worden aangelegd. Het gebied waarin zich de middeleeuwse Euvelgunnerweg (thans Oude Roodehaansterweg) bevindt (monumentnr. 15.156) zal niet door de geplande ingrepen geraakt worden, maar wordt enkele decimeters opgehoogd. In verband met de geplande bodemingrepen werd door de gemeente Groningen besloten een proefsleuvenonderzoek (IVO-P) uit te laten voeren door Archaeological Research & Consultancy (ARC bv). Het onderzoek is uitgevoerd van 18 tot 30 februari 2008 in wisselende teamsamenstelling. De dagelijkse en wetenschappelijke leiding was in handen van mw. drs. M. Daleman en drs. S.J. Tuinstra. De veldtechniek werd uitgevoerd door mw. drs. J.J. van Ams, drs. P.J.A. Stokkel en drs. H.H. Bürmann. Assistentie veldtechniek, fotografie, metaaldetectie en grondwerk werd verricht door mw. drs. S.A. Mulder, ing. M.C. Botermans, mw. drs. H. Halıcı, en J.J. Lenting. Het graafwerk werd gedurende het project uitgevoerd door de firma Themmen in de persoon van dhr. W. Dijkstra. De uitwerking van het vondstmateriaal werd gedaan door drs. J. Schoneveld (aardewerk en bouw materiaal) en drs. J.R. Veldhuis (steen), materiaalspecialisten van het ARC bv.

1.2 Ligging van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gesitueerd ten oosten van de stad Groningen (Eemspoort; afb. 1) en is thans in gebruik als grasland. Het terrein wordt in het noorden begrensd door de snelweg A7, in het westen door de vuilstortplaats 'de Stainkoeln' en in het zuiden door de Oude Roodehaansterweg.



Legenda



Onderzoekslocatie

Afbeelding 1 Topografische kaart van de onderzoekslocatie (rood omkaderd) en omgeving, voorzien van RD-coördinaten. Bron: Topografische Dienst Nederland.

1.3 Objectgegevens

Provincie	Groningen
Gemeente	Groningen
Plaats	Groningen
Toponiem	Eemspoort Zuid
Kaartblad	7D
Coördinaten	237.715/580.510 (noord) 238.550/580.105 (oost) 238.250/579.355 (zuid) 237.635/579.925 (west)
Periode	Prehistorie-Middeleeuwen
Type object	Oeverwallen
Type bodem	Knippige poldervaaggronden
Geomorfologie	Oerstroombdal van de Hunze

1.4 Doel van het onderzoek

Het doel van het proefsleufonderzoek is het veilig stellen van het bodemarchief door middel van een zorgvuldige documentatie van de archeologisch en aardwetenschappelijke fenomenen en berging van het vondstmateriaal. Deze doelstelling is in het door drs. M.J.M. de Wit (ARC bv) opgestelde en door de gemeentelijk archeoloog van Groningen, drs. G.L.G.A. Kortekaas, goedgekeurde Programma van Eisen (PvE) verwoord in de volgende onderzoeksvragen:

- 1 *Bevinden zich in de proefsleuven archeologische sporen en vondsten en zo ja, wat is de aard en datering van deze?*
- 2 *Wat is de conservering van de sporen en vondsten?*
- 3 *Wat is de relatie tussen de aangetroffen archeologica en de stratigrafie van het plangebied (i.e. zijn er sporen en vondsten te koppelen aan het vegetatieniveau)?*
- 4 *Is er een relatie te leggen met de archeologische gegevens van de eerdere opgravingen te Eemspoort, ten noorden van het huidige plangebied?*
- 5 *Welke verbanden zijn er te leggen (zowel ruimtelijk als chronologisch) met de omliggende onderzoeken?*
- 6 *Is er überhaupt sprake van een vindplaats?*
- 7 *Welke waardering van de vindplaats kan er gegeven worden (volgens criteria KNA 3.1)?*
- 8 *Vanaf welk moment was hier bewoning op de oeverwallen van de Oerhunze mogelijk?*
- 9 *Vanaf welk moment is menselijk ingrijpen aantoonbaar?*

1.5 Voorafgaand archeologisch onderzoek

Het onderzoek sluit in eerste instantie aan bij de studie van bewoning en ontginning in het Noord-Nederlandse kustgebied (Ligtendag 1995) en bij de eerdere onderzoeken in Eemspoort, namelijk aan de Jeverweg en in het tracé van de Euvelgunnerweg (Kortekaas 2000, Kortekaas 2002, Kortekaas et al. 2007, Schrijer & Vos 2004). Voorafgaand aan het veldwerk is door Grontmij een bureaustudie

verricht en is er een visuele terreininspectie en een verkennend booronderzoek uitgevoerd (Fijma 2003).

1.6 Werkwijze

Verspreid over het gehele onderzoeksterrein zijn vijf proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 0,3 ha (afb. 4). De sleuven hadden een breedte van 5 m en variëren in lengte van 20 m tot 300 m. De eerste sleuf (werkput 1) is aangelegd binnen het cunet van de aan te leggen weg in het noordwesten van het plangebied. De tweede en derde sleuf (resp. werkputten 2 en 5) zijn in het westelijke deel van het plangebied op de rand van de middeleeuwse oeverwal van de Hunze aangelegd. De laatste twee sleuven (resp. werkputten 3 en 4) zijn haaks op elkaar aangelegd op de oeverwal van de Oerhunze. Werkput 3 is tweemaal onderbroken door de aanwezigheid van sloten, werkput 4 is eenmaal onderbroken wegens te hoge waterstand ter plekke. Werkputten 3 en 4 zijn zo aangelegd dat ze het gehele gebied beslaan waarin zich deze oeverwal bevindt. Op deze manier is het gehele terrein, met de verschillende aandachtsgebieden, archeologisch goed ontsloten.

In de proefsleuven is in eerste instantie één vlak aangelegd, net onder het niveau van de vegetatielaag (zie 2.1). Naar aanleiding van de resultaten van het eerste vlak is, na overleg met de gemeentelijk archeoloog, besloten geen tweede vlak aan te leggen. Bij de aanleg van de vlakken is de bouwvoor verwijderd, waarna de onverstoorde bodem laagsgewijs is verdiept met een graafmachine met schaafbak. Bij zowel de aanleg van het vlak als in het vlak zelf zijn vondsten verzameld in vakken van 5×5 meter. Vondsten die aan grondsporen of lagen konden worden gerelateerd, zijn per grondspoor of laag verzameld. Het leesbare vlak is getekend (1:40), natuurgetrouw ingekleurd, gefotografeerd en de hoogte ten opzichte van NAP is bepaald. Het vlak en de stort zijn afgezocht met de metaaldetector. Verder zijn van elke werkput profielopnames gefotografeerd en op schaal 1:20 getekend. Monsternamen van relevante sporen of bemonstering van de profielen is in overleg met de gemeentelijk archeoloog en dhr. R. Exaltus (Ground and Man) uitgevoerd. Het betreft hier één monster ten behoeve van slijpplaat- en fytolietenonderzoek, dat is genomen in werkput 2. Het monster voor dit onderzoek dient te worden uitgewerkt in overleg met dhr. R. Exaltus. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat behoud *in situ* voor dit project niet mogelijk is. Aangetroffen relevante sporen zijn derhalve gecoupeerd, gedocumenteerd en afgewerkt. De coupes zijn getekend (1:20) en gefotografeerd. Na afloop van het veldwerk zijn de werkputten weer dichtgegooid.

2 Resultaten

2.1 Bodemopbouw

Volgens de bodemkaart van Nederland bestaat de bodem van het onderzoeksgebied uit knippige poldervaaggronden bestaande uit klei (gMn88c, gMn85c en gMn83c), zavel (gMn53c) en uit moerige eerdgronden met plaatselijk kateklei 5. Over het algemeen bestaat het bodemprofiel in de werkputten van boven naar beneden uit een bruine bouwvoor bestaande uit lichte tot matige zware klei, een donkergrijze, zware kleiige laag met daarin een vegetatieniveau en daaronder lichtere (zowel van zwaarte als van kleur) klei. Op slechts één plek is een ongeveer 1 cm dik zwart brandlaagje onder het vegetatieniveau aangetroffen (werkput 2). In de werkputten 3 en 4 is de vegetatielaag voor het grootste deel opgenomen in de bouwvoor. Tevens bestaat de bodem hier uit zavelachtige klei. Opvallend is dat zich in werkput 4 veen onder het jongste kleidek bevindt. Deze constatering komt overeen met de bevindingen die gedaan zijn tijdens het archeologisch vooronderzoek van Grontmij (Fijma 2003), waar een veenlaag is waargenomen in boring 154.

2.2 Sporen en structuren

Op het onderzoeksterrein zijn relatief weinig sporen gevonden. De aangetroffen sporen bestaan uit een geul, paalkuilen, ontginningsgreppels, sloten en kuilen (afb. 6 en 7). De sporen zijn over het algemeen goed bewaard gebleven. Het is echter wel duidelijk dat van de sporen slechts de onderkant in het vlak aanwezig is; de aangetroffen ontginningsgreppels zijn zeer ondiep. Dit geeft aan dat het oorspronkelijke loopvlak hoger moet hebben gelegen dan het niveau waarop zich het archeologisch sporenvak bevindt. Uit de paalkuilen zijn geen structuren te reconstrueren; het zijn enkel solitair gelegen paalkuilen. De aangetroffen sloten hebben verschillende oriëntaties, namelijk NO-ZW en NOO-ZWW, wat duidt op meerdere verkavelingsfasen. In werkput 2 is een sloot aangetroffen (spoor 5) met evenwijdig daaraan rijen paaltjes. De sloot bevatte enkel aardewerkscherven uit de Nieuwe Tijd. Of deze datering ook van toepassing is op de rijen paaltjes is onzeker, aangezien in de paalkuilen geen vondstmateriaal is aangetroffen. De palen hebben wellicht gediend als afrastering voor grazend vee. De aangetroffen greppels bestaan voornamelijk uit NO-ZW georiënteerde ontginningsgreppels waarvan verondersteld wordt dat zij hun oorsprong in de Nieuwe Tijd hebben. De greppels bevatten een bruine, bouwvoorachtige vulling en vondstmateriaal uit de Nieuwe Tijd.

Tijdens het onderzoek viel op dat het reliëf in het plangebied varieert. Dit is veroorzaakt door de aanwezigheid van oeverwallen en geulen. De flora reageert sterk op dit verschil in hoogte. Ter hoogte van werkput 4 groeien vochtminnende planten en daalt het landschap. In deze werkput is dan ook een deel van een geul aangetroffen (spoor 10). Het betreft een oude meander van de Hunze, wat tevens blijkt wanneer de sporen geplot worden op de kaart van Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) (bijlage. 2). Opvallend is dat ten zuiden van de geul een verkavelingssloot is aangetroffen. Waarschijnlijk is dit gebied altijd erg nat geweest en heeft men getracht het water van de geul te laten afwateren in deze sloot. De verka-

inhoud	aantal	gewicht (gr.)
aardewerk	14	57,6
bouwmateriaal	42	2547,7
steen	13	2647,3
vuursteen	2	51

Tabel 1 Aangetroffen vondstmateriaal.

velingsloot is namelijk niet ten noorden van de geul waargenomen. In het midden, oosten en zuiden van het plangebied zijn sporen aangetroffen, maar de sporendichtheid in het noordwesten is opvallend laag. Het ziet er naar uit dat de aangetroffen sporen in verband te brengen zijn met de ontginning van de kleigebieden en zich manifesteren in een gebied buiten de toenmalige bebouwde kom.

2.3 Vondstmateriaal

Tijdens het archeologisch onderzoek is een kleine hoeveelheid vondstmateriaal geborgen (tabel 1). Het meeste vondstmateriaal betreft aardewerk. Daarnaast is bouwmateriaal, natuur- en vuursteen en metaal aangetroffen. De meeste metaalvondsten zijn aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak en kunnen derhalve niet gerelateerd worden aan een specifieke laag of spoor. Daarnaast zijn metalen voorwerpen gevonden in sporen die niet nader dateerbaar zijn. Bovendien ontbreken objecten met dateringsspecifieke kenmerken. Alle metalen voorwerpen worden om deze redenen buiten beschouwing gelaten. Er is tevens een monster genomen uit een vegetatiehorizont uit werkput 2 ten behoeve van slijpplaat- en fytolietenonderzoek. De analyse van dit monster kan informatie verschaffen over vegetatie, verbouwde gewassen en gehouden vee in en rond het plangebied in vroeger tijden. Het monster wordt uitgewerkt door dhr. R. Exaltus (Ground and Man). De resultaten hiervan zullen in de definitieve versie van dit rapport verschijnen.

2.3.1 Aardewerk

J. Schoneveld

Onder het vondstmateriaal bevindt zich een hoeveelheid aardewerk. In totaal is 57,6 gr aardewerk gevonden tijdens het veldwerk, bestaande uit veertien scherven. Het merendeel van de scherven is aangetroffen tijdens de aanleg van het vlak in de werkputten 2, 3 en 4. Enkele aardewerkscherven zijn gevonden in sporen. Het betreft uitsluitend materiaal dat in de Nieuwe Tijd gedateerd kan worden. Nadat het materiaal is gewassen en gedroogd, is het gewogen en is het aantal scherven en gewicht per vondstnummer bepaald. Het materiaal is als één geheel bekeken waarbij getracht is soort en datering van de verschillende voorwerpen of vondsten te bepalen. Het aardewerkcomplex bestaat voornamelijk uit kleine, roodbakken- de scherfjes voorzien van loodglazuur. Deze scherven zijn tijdens de aanleg van het vlak aangetroffen in de werkputten 2, 3 en 4 en in de sporen 6 (werkput 2), 59 (werkput 3) en 16 (werkput 4). Daarnaast zijn enkele witbakkende scherven

aangetroffen in de werkputten 3 en 4 en een scherfje van een kommetje, gefabriceerd in industrieel wit aardewerk in werkput 3. Importaardewerk is aanwezig in de vorm van steengoed uit het Rijnland, uit de productiecentra Siegburg en Raeren. Steengoed is enkel aangetroffen in de werkputten 3 en 4. Daarnaast is een gedeelte van een rand van een mineraalwaterfles aangetroffen in werkput 3, afkomstig uit het Westerwald. Al het aardewerk is te dateren in de Nieuwe Tijd, voornamelijk in de laatste eeuwen daarvan.

2.3.2 Bouwmateriaal

J. Schoneveld

Onder het vondstmateriaal bevindt zich een hoeveelheid bouwmateriaal. In totaal werd 2.547,7 gr bouwmateriaal geborgen tijdens het veldwerk. Het betreft materiaal dat in de Nieuwe Tijd valt te dateren. Nadat het materiaal is gewassen en gedroogd, is het gewogen en is het aantal eenheden en gewicht per vondstnummer bepaald. Het materiaal is als één geheel bekeken. Het bouwmateriaal bestaat voornamelijk uit baksteenpuin. Zowel roodbakkerend materiaal als fragmenten van gele 'Friese' steentjes is aangetroffen. Daarnaast werden een paar brokjes kalkmortel geborgen en fragmenten van dakpannen. Eén fragment was daarbij opvallend. Tijdens het bakproces was loodglazuur op de dakpan gedruppeld, iets wat vaker voorkomt. In dit geval was echter ook loodglazuur op de breukvlakken van de scherf aanwezig (afb. 2). De dakpan moet dus al tijdens het bakproces zijn gebroken. Omdat het slechts een kleine scherf betreft van 173,9 gr, is het mogelijk dat in de naaste omgeving een steen- of pottenbakkersoven heeft gestaan, waar deze scherf als steuntje tijdens het bakproces heeft gediend. Het bestaan van steenovens in dit gebied is aannemelijk. In de jaren vijftig van de vorige eeuw werden er ten oosten van de stad Groningen langs het Selwerderdiepje verschillende waargenomen (Praamstra 1958). In de publicatie van dit onderzoek leidde dit tot het volgende beeld: *'Wie in de 13e eeuw vanuit het oosten de stad Groningen naderde, moet direct zijn getroffen door de lage, rechthoekige, raamloze gebouwtjes met hun platte daken en hun vele lage rokende schoorsteentjes. Op de dijk langs het toen nog opvallende riviertje, dat zich in de groene landen oostelijk van de stad voortkronkelde, bevond zich in die dagen een 'industrieterrein' waar de materialen werden vervaardigd, die de eerste bakstenen gebouwen van onze stad deden verrijzen.'*

2.3.3 Steen

J.R. Veldhuis

Tijdens het archeologisch onderzoek zijn in totaal dertien natuurstenen met een gezamenlijk gewicht van 2.647,3 gr en twee stukken vuursteen met een gezamenlijk gewicht van 51 gr verzameld. Bij een eerste scan werd al snel duidelijk dat het merendeel van deze stenen geen antropogene sporen vertoont. In het hier gepresenteerde onderzoek wordt dit beeld bevestigd. De beide vuurstenen en elf van de natuurstenen zijn ongemodificeerd en worden op basis van de steensoorten en geologische situatie verder buiten beschouwing gelaten. De twee stenen met sporen van modificatie betreffen een verbrande steen en een kloptsteen. Deze twee



Afbeelding 2 Fragment van een dakpan met loodglazuur op de breukvlakken. Foto: L. de Jong.



Afbeelding 3 Klopsteen. Foto: L. de Jong.

stenen zijn allebei in werkput 4 gevonden tijdens de aanleg van het vlak in respectievelijk vak 43 en 12. De verbrande steen, vondstnummer 28, betreft een stuk graniet in de categorie grind (17 - 64 mm) met een gewicht van 9,4 gr. Of het gaat om een (bewust) antropogeen gebeuren kan niet bepaald worden. De klopsteen (vondstnummer 19) is een stuk kwartsiet met als afmetingen 104x95x70 mm en een gewicht van 941,8 gr. Het gaat om een enigszins schijfvormige steen met aan twee tegenoverliggende zijden sporen die wijzen op een intens gebruik als klopsteen of mogelijk bijbewerking om een specifieke vorm te krijgen (afb 3). Ook aan de overige twee zijdkanten worden enkele sporen van bouchering of mogelijk abrasie gevonden. Geen van deze twee stenen kunnen aan een archeologische periode worden toegeschreven (Drenth & Kars 1990).

3 Conclusies

Op basis van de resultaten kunnen de onderzoeksvragen, zoals die zijn geformuleerd in het Programma van Eisen, als volgt worden beantwoord:

- 1 *Bevinden zich in de proefsleuven archeologische sporen en vondsten en zo ja, wat is de aard en datering van deze?*

In de proefsleuven bevinden zich sloten, greppels, kuilen, paalgaten en een geul. Van de geul is bekend dat deze zich al in het Pleistoceen heeft gevormd. Uit de sporen is enkel materiaal geborgen uit de Nieuwe Tijd. Uit het vondstmateriaal komt een fragment van een dakpan met loodglazuur op de breukvlakken. Mogelijk heeft in de omgeving van het plangebied een steen- of pottenbakkersoven gestaan. Tijdens het onderzoek zijn hier echter geen aanwijzingen voor gevonden.

- 2 *Wat is de conservering van de sporen en vondsten?*

De sporen waren over het algemeen goed zichtbaar, maar veelal afgetopt. Tijdens het onderzoek is een kleine hoeveelheid vondstmateriaal aangetroffen. Het aardewerk is redelijk geconserveerd, wat tevens geldt voor het bouw materiaal. Het bouw materiaal is gefragmenteerd. Het natuur- en vuursteen is goed geconserveerd.

- 3 *Wat is de relatie tussen de aangetroffen archeologica en de stratigrafie van het plangebied (i.e. zijn er sporen en vondsten te koppelen aan het vegetatieniveau)?*

Aangezien de sporen en vondsten te dateren zijn in de Nieuwe Tijd en dus jonger zijn dan het aangetroffen vegetatieniveau, zijn zij hieraan niet te koppelen. Bovendien is het vegetatieniveau op verscheidene plekken opgenomen in de bouwvoor.

- 4 *Is er een relatie te leggen met de archeologische gegevens van de eerdere opgravingen te Eemspoort, ten noorden van het huidige plangebied?*

Tijdens eerder archeologisch onderzoek te Eemspoort zijn bewoningssporen uit de IJzertijd en de Middeleeuwen aangetoond. In dit onderzoek zijn echter geen aanwijzingen voor (bewonings)sporen uit deze perioden. De aangetroffen geul in het plangebied is echter bij eerdere opgravingen te Eemspoort wel aangetroffen.

- 5 *Welke verbanden zijn er te leggen (zowel ruimtelijk als chronologisch) met de omliggende onderzoeken?*

De geul die is aangetroffen in dit onderzoek, is tevens gezien bij omliggende onderzoeken, zij het in verschillende oriëntaties. De oorzaak hiervoor is dat de geul meandert door het landschap.

- 6 *Is er überhaupt sprake van een vindplaats?*

De aangetroffen sporen in het westen en zuiden van het plangebied zijn antropogene *off-site* elementen en kunnen geplaatst worden in de Nieuwe Tijd. Daarnaast is een natuurlijke geul aangetroffen, welke zich gevormd heeft in het Pleistoceen. In het noordwesten van het plangebied zijn geen sporen aangetroffen; hier is geen sprake van een vindplaats.

- 7 *Welke waardering van de vindplaats kan er gegeven worden (volgens criteria KNA 3.1)?*

De vindplaats is niet zeldzaam en derhalve is de waardering van de vind-

plaats niet behoudenswaardig.

8 *Vanaf welk moment was hier bewoning op de oeverwallen van de Oerhunze mogelijk?*

In de omgeving van het plangebied zijn bewoningssporen uit de IJzertijd en de Middeleeuwen aangetroffen. Er zijn echter geen aanwijzingen in het plangebied voor bewoning uit deze perioden. De oorzaak hiervoor is dat het gebied is afgetopt. In principe zou in het plangebied vanaf de IJzertijd bewoning mogelijk zijn geweest. De aangetroffen sporen wijzen op activiteiten in de Nieuwe Tijd.

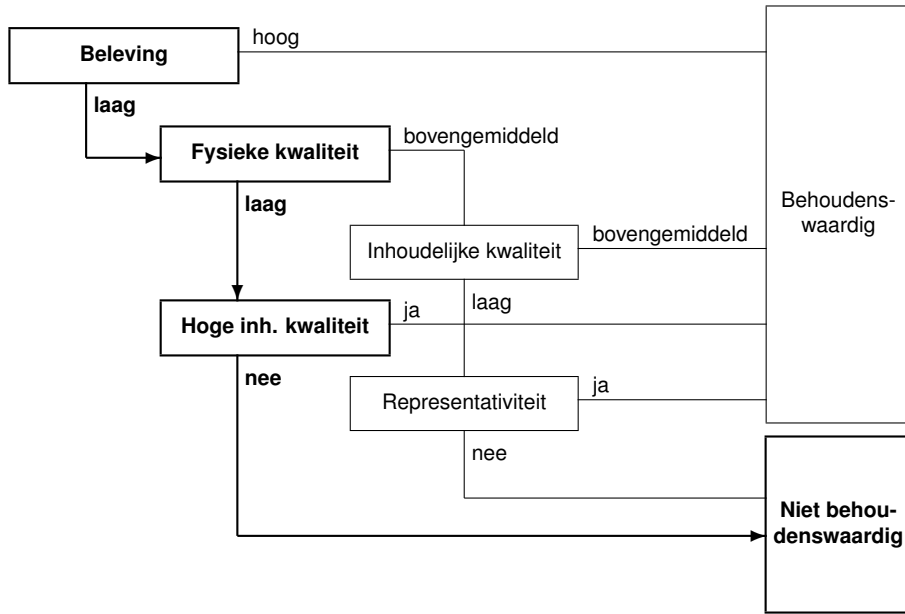
9 *Vanaf welk moment is menselijk ingrijpen aantoonbaar?*

De gegraven sloten, greppels, kuilen en paalgaten hebben enkel materiaal uit de Nieuwe Tijd opgeleverd.

4 Waardering volgens KNA 3.1

Hieronder wordt de waardering van de resultaten gegeven volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1). De waardering bestaat uit een scoretabel met uitleg en een beslissingsdiagram. In de scoretabel worden de resultaten van het onderzoek van een gewicht voorzien (mogelijke scores: 1 t/m 3). Een laag getal representeert een lage waarde en een hoog getal een hoge waarde. In het beslissingsdiagram wordt op basis van de scores in de tabel bepaald of het object behoudenswaardig is. De behoudenswaardigheid van de vindplaats is het leidende criterium voor het bepalen van de noodzaak voor vervolgonderzoek. Voor een korte uitwerking van de criteria waarmee in de scoretabel rekening wordt gehouden wordt verwezen naar bijlage 1. Voor een volledige beschrijving van de normen en regels volgens welke deze waardering tot stand is gekomen, wordt verwezen naar de website van SIKB (www.sikb.nl), waar de documentatie voor deze waardering is te vinden onder 'Archeologie, KNA 3.1, H3 Inventariserend veldonderzoek, Waarderen (VS07)'.

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	1	
herinneringswaarde	1	
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	1	Het opgravingsterrein is veelal afgetopt, waardoor alleen diepe sporen nog zichtbaar zijn.
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	1	
informatiewaarde	1	Er zijn weinig archeologische gegevens verkregen en de informatiewaarde ervan is laag.
ensemblewaarde	1	
representativiteit	–	Zie boven

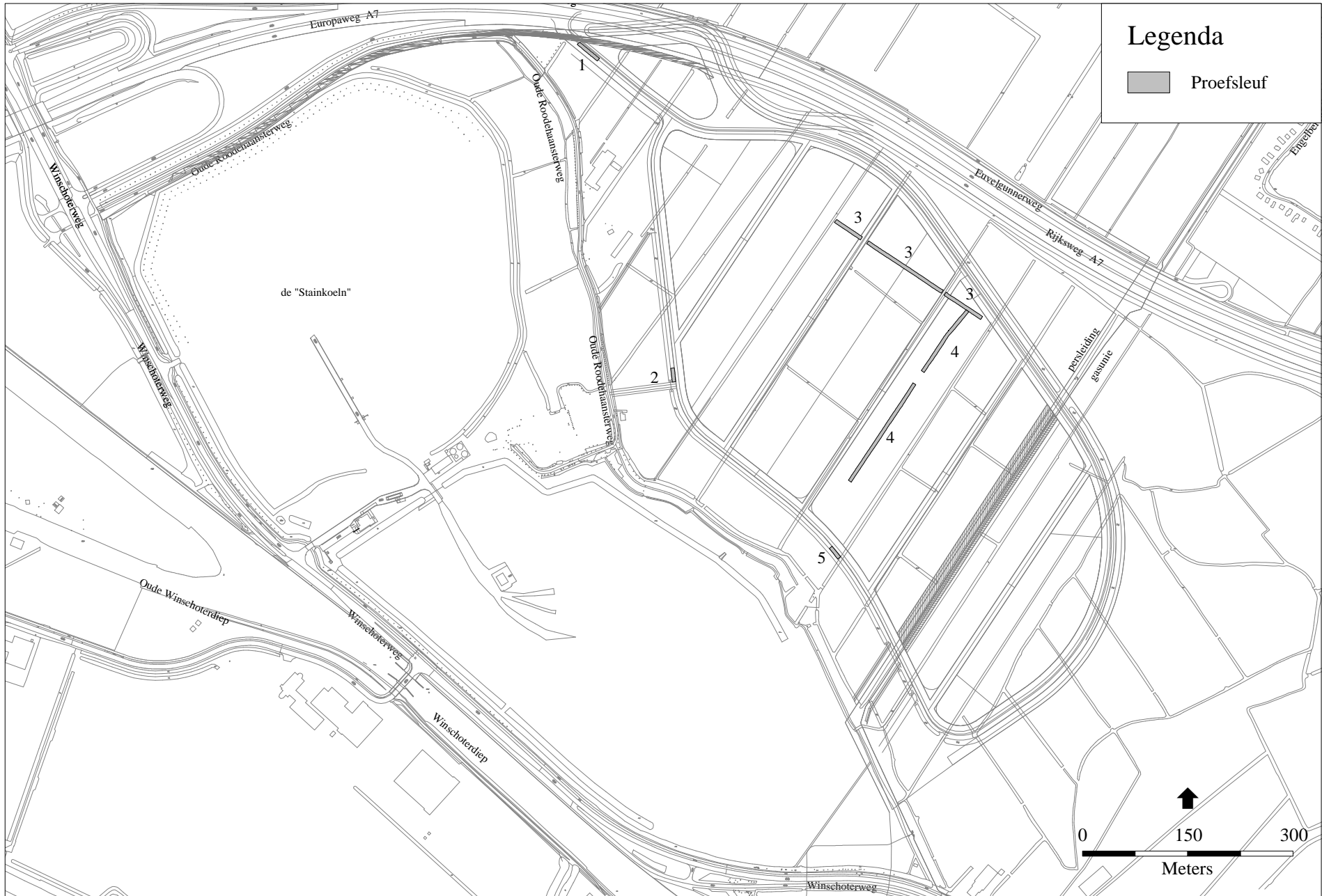


5 Aanbeveling

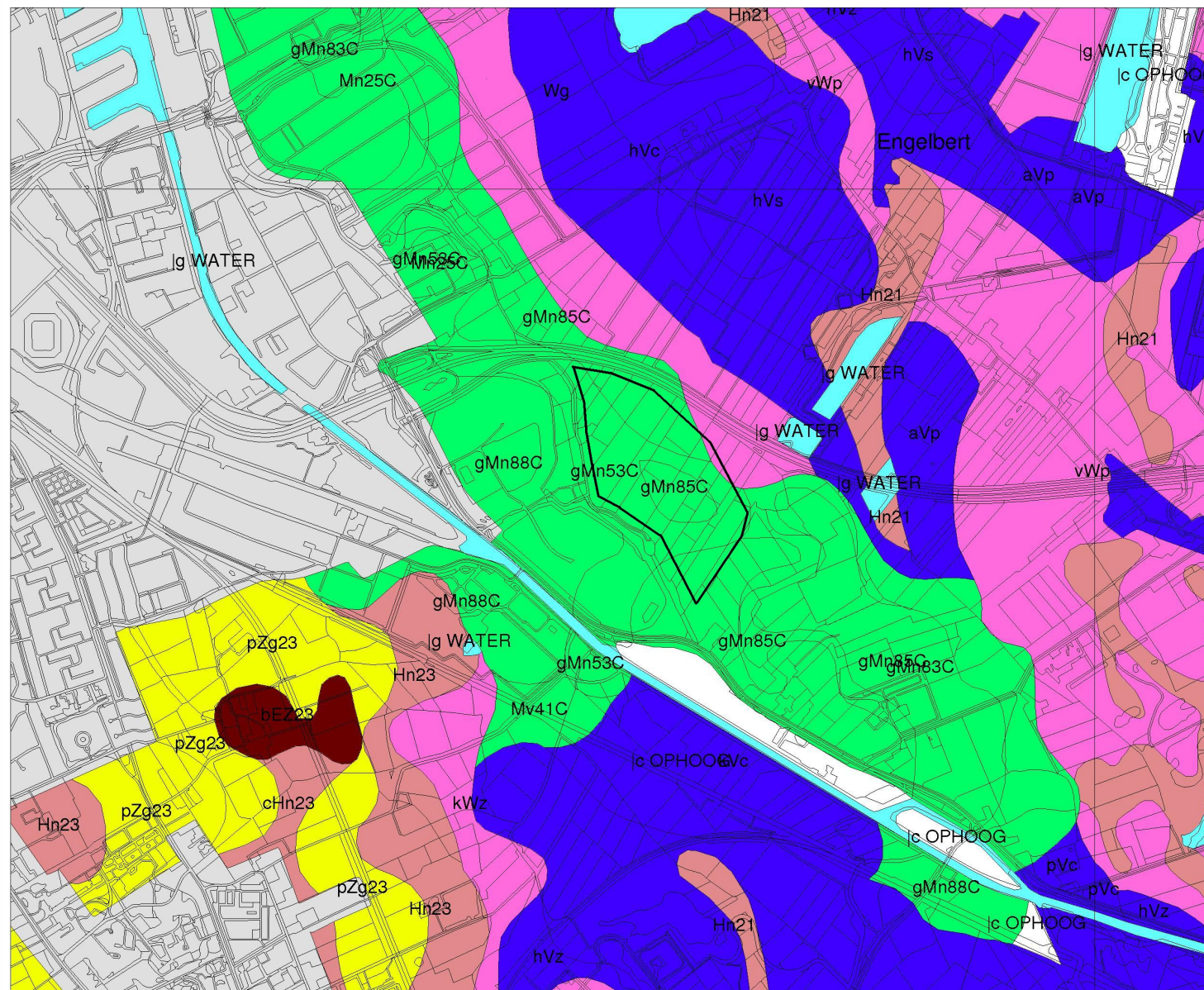
Met de data gegenereerd in het proefsleuvenonderzoek kon een vindplaats gewaardeerd worden. De vindplaats bestaat uit resten van *off-site* activiteiten uit de Nieuwe Tijd. De sporen bestaan uit verkavelingssloten, greppels, kuilen, paalgaten en een geul. De geul is een natuurlijk fenomeen welke is gevormd in het Pleistoceen. De archeologische resten kunnen niet als waardevol worden aangemerkt en derhalve is de waardering van de vindplaats niet behoudenswaardig. Op basis van het proefsleuvenonderzoek kan deze vindplaats worden vrijgegeven.

6 Samenvatting

Van 18 tot 30 februari 2008 is door ARC bv een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op de locatie Eemspoort Zuid. Het doel van dit onderzoek is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering) teneinde tot een waardestelling te kunnen komen. Op de locatie zijn verkavelingssloten, greppels, kuilen en paalgaten uit de Nieuwe Tijd aangetroffen en een geul waarvan bekend is dat deze zich in het Pleistoceen heeft gevormd. De sporen zijn te typeren als *off-site* sporen en archeologisch niet waardevol. De vindplaats is als niet-behoudenswaardig gewaardeerd.



Afbeelding 4 Overzicht van de werkputten. Kaart: B. Schomaker.



235336 / 577793

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
- Kalk lutumarme gronden
- Veengronden
- Moerige gronden
- Water, moeras
- Podzolgronden
- Kalkloze zandgronden
- Kalkhoudende zandgronden

PLAATSNAMEN

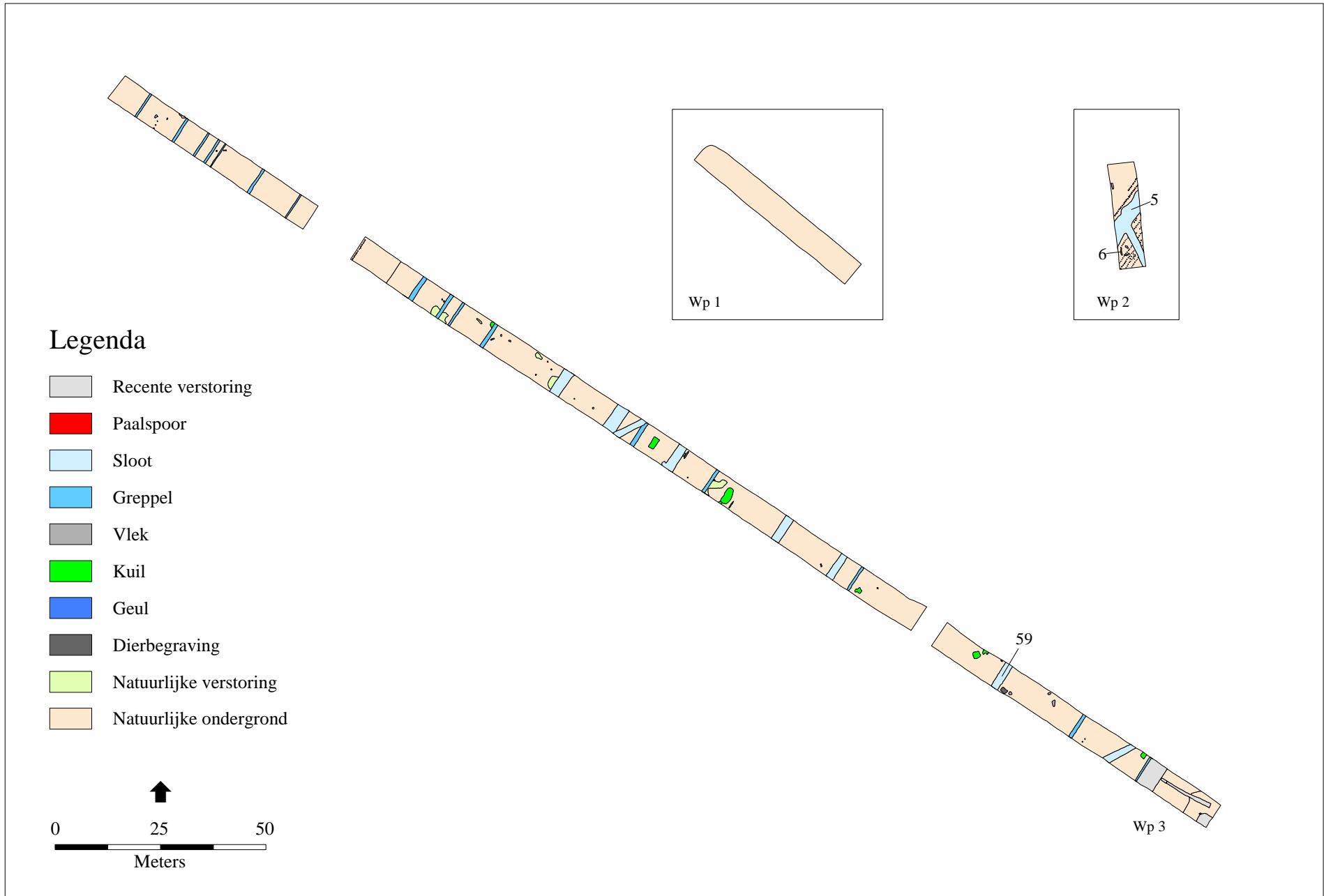
0 1 km

N

Archis2

rijksdienst voor
archeologie,
cultuurlandschap
en monumenten

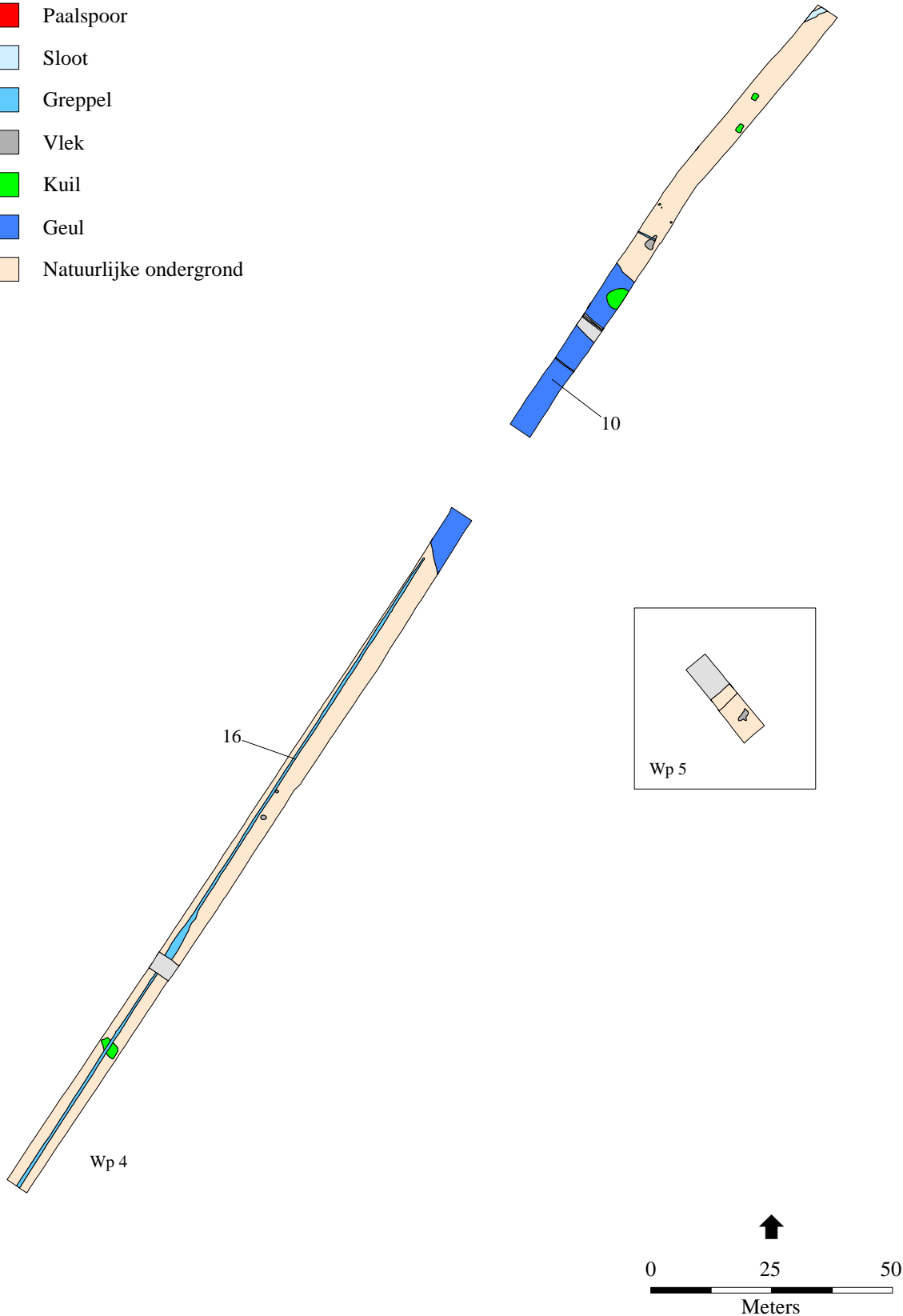
Afbeelding 5 Bodemtypen in de omgeving van Eemspoort Zuid. De onderzoekslocatie is zwart omkaderd. Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten/Archis 2, 19 februari 2008.



Afbeelding 6 Overzicht van de aangetroffen sporen in de werkputten 1, 2 en 3. Kaart: B. Schomaker.

Legenda

-  Recente verstoring
-  Paalspoor
-  Sloot
-  Greppel
-  Vlek
-  Kuil
-  Geul
-  Natuurlijke ondergrond



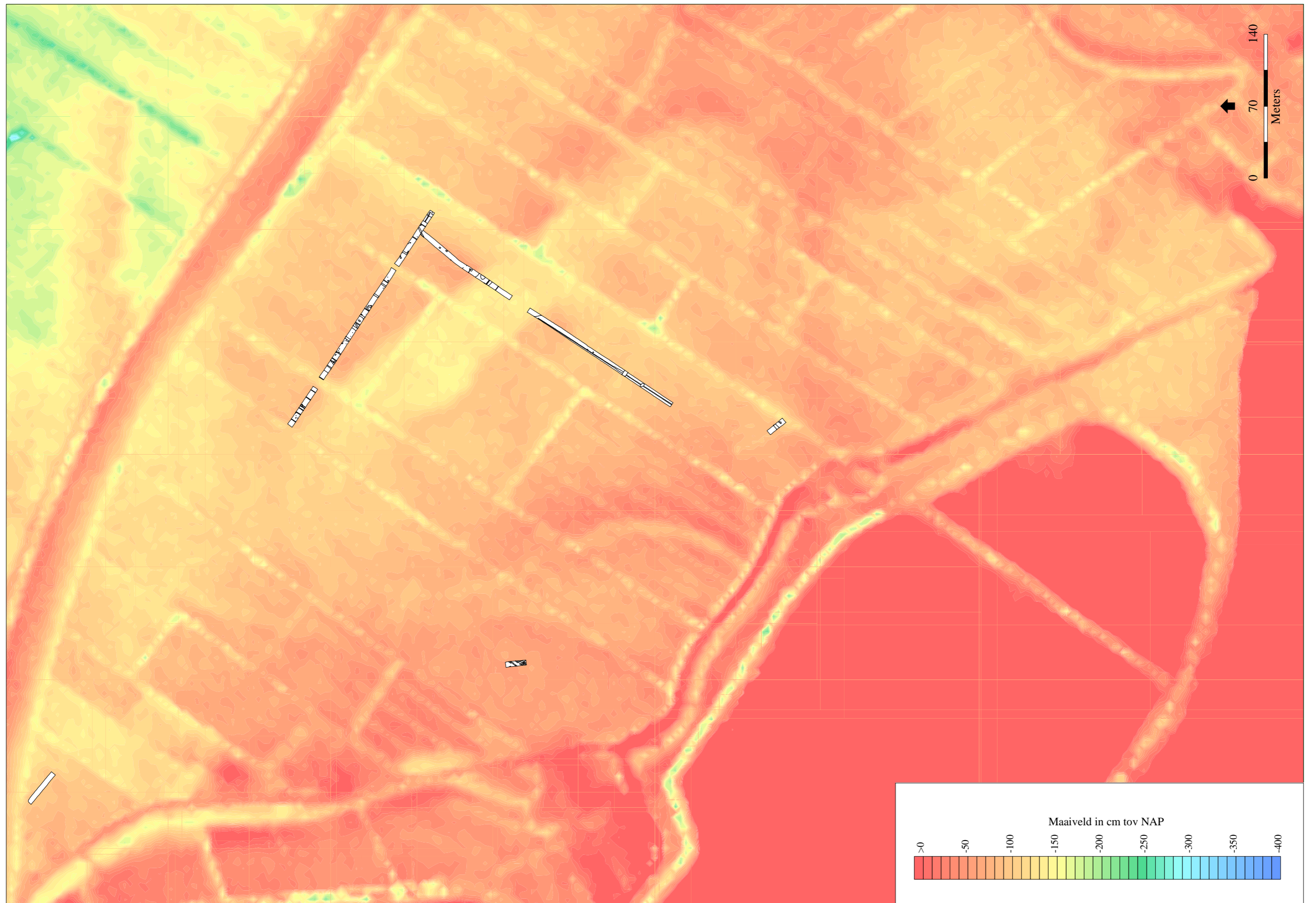
Afbeelding 7 Overzicht van de aangetroffen sporen in de werkputten 4 en 5. Kaart: B. Schomaker.

Literatuur

- Berendsen, H.J.A., 2005. *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*. Assen.
- Drenth, E. & H. Kars, 1990. Non-flint stone tools from two late neolithic sites at Kolhorn, province of North Holland, the Netherlands. *Palaeohistoria* 32, pp. 21–46.
- Fijma, P., 2003. *Archeologisch onderzoek Milieuboulevard II te Groningen*. Assen (Grontmij).
- Kortekaas, G.L.G.A., 2000. Euvelgunnerweg 28 en Eemspoort, opgraving. In: J.A.N. Leutscher-Bosker et al. (red.), *Hervonden Stad 2000*. Groningen, pp. 7–14 (Hervonden Stad).
- Kortekaas, G.L.G.A., 2002. Jeverweg zuidzijde, Eemspoort, opgraving. In: J.A.N. Leutscher-Bosker et al. (red.), *Hervonden Stad 2002*. Groningen, pp. 13–19.
- Kortekaas, G.L.G.A., A. Wieringa & J.Y. Huis in 't Veld, 2007. Rondom de stad. Gemeentelijke archeologie in ... Groningen. Doorgaan én volhouden in de Vroege IJzertijd, in de Euvelgunner klei. *Westerheem* 56 (2), pp. 68–78.
- Ligtendag, W.A., 1995. *De Wolden en het water. De landschaps- en waterstaatsontwikkeling in het lage land ten oosten van de stad Groningen vanaf de volle middeleeuwen tot ca. 1870*. Groningen (Regio- en Landschapsstudies 2).
- Praamstra, H., 1958. Sporen van laat-middeleeuwse tichelbedrijven aan het Selwerderdiepje bij Groningen. *Groningse Volksalmanak: historisch jaarboek voor Groningen*, 1958, pp. 127–144.
- Schrijer, E. & P.C. Vos, 2004. *Aanvullend Archeologisch Onderzoek aan de A7 Zuidelijke Ringweg Groningen, het Euvelgunne tracé*. Bunschoten (ADC-rapport 221).

Bijlage 1 Waarderingscriteria conform KNA 3.1

<i>Beleving</i>		opmerkingen
schoonheid	–	zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement; vorm en structuur; relatie met omgeving
herinneringswaarde	–	verbondenheid met feitelijk historische gebeurtenis; associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis
<i>Fysieke kwaliteit</i>		opmerkingen
gaafheid	1/2/3	aanwezigheid sporen; gaafheid sporen; ruimtelijke gaafheid; stratigrafie intact; mobilia in situ; ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling; ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen; aanwezigheid antropogeen biochemisch residu; stabiliteit van de natuurlijke omgeving
conservering	1/2/3	conservering artefacten (metaal/overig) conservering organisch materiaal
<i>Inhoudelijke kwaliteit</i>		opmerkingen
zeldzaamheid	1/2/3	het aantal vergelijkbare monumenten (monumenttypen) van goede kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld;
informatiewaarde	1/2/3	idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart opgraving/onderzoek van vergelijkbare monumenten binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel); recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio; recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode; passen binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, RACM of anderen
ensemblewaarde	1/2/3	synchrone context: voorkomen van monumenten uit dezelfde periode binnen de micro-regio; diachrone context: voorkomen van monumenten uit openvolgende perioden binnen de micro-regio; landschappelijke context: fysisch- en historisch-geografische gaafheid van het contemporaine landschap; aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving
representativiteit	–	kenmerken voor een bepaald gebied en/of periode; het aantal vergelijkbare monumenten van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd; idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart



Bijlage 2 Werkputten geplot op de AHN-kaart. Kaart: B. Schomaker.