

## **Archeologisch onderzoek Vliegveld Teuge 2007**

### **Uitbreiding luchthaven Teuge, omlegging De Zanden en Krommebeek**

**Auteur:** H.H.J.Lubberding, veldwerkleider AWN - gemeente Voorst

Bij het ontgraven van de cunetten van wegen, waterlopen en startbanen voor de uitbreiding van het vliegveld Teuge ontdekte de heer F. ten Bosch uit Twello archeologische sporen die hij aan AWN 18 meldde. We hebben dit doorgegeven aan de gemeente Voorst en aan Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM, tegenwoordig Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE)).

Na overleg met alle betrokkenen RACM voerde AWN-afdeling Zuid Salland – IJsselstreek – Oost Veluwezoom onder leiding van de heer Herman Lubberding archeologisch onderzoek uit.

Doordat de cunetten waren uitgegraven tot enkele decimeters onder de akkerlaag, tot op of net boven de grondwaterspiegel, zijn hoogstwaarschijnlijk veel ondiepe archeologische sporen verloren gegaan. De door ons aangetroffen resterende sporen zaten op de grens van nat en droog; de ongeroerde grond bestond uit dekzand met zeer veel ijzeroer. Het inschakelen van de mobiele kraan liep uit op een debacle, omdat de rupsbanden van de kraan de aangetroffen sporen vernielden en bovendien de “geschaafde” sporen onder water zette.

Wij waren dus genoodzaakt om te werken in een zeer geaccidenteerd vlak, waarbij het couperen van sporen extra werd bemoeilijkt door de hoge grondwaterstand.

Een flink aantal sporen is ingemeten, getekend en gecoupeerd. Het betreft bewoningssporen en kringgreppels.

Bij het ontgraven van de laatste fase van de cunetten kwam de aannemer in tijdnood. Dank zij de inzet van twee van onze vrijwilligers die die ochtend om 7.00 uur korte tijd in de gelegenheid waren om een aantal sporen razendsnel in te meten en te tekenen werden de gegevens van nog twee kringgreppels vastgelegd. Twee kringgreppels, een vermoedelijke meilerkuil en enkele andere sporen zijn waargenomen ( en gefotografeerd) maar voor verder onderzoek was er geen gelegenheid.

Van het houtskool, afkomstig van de kringgreppels en de vermoedelijke meilerkuil is met behulp van 14C-onderzoek de ouderdom vastgesteld. Dit 14C-onderzoek, uitgevoerd in Poznan (Polen), is door RACM gefinancierd.

Ondanks de toezegging door de directie om mij te berichten zodra met de laatste ontgravingsfase werd gestart, is dit nooit gebeurd. De wadi, met een oppervlak van meer dan 6000 m<sup>2</sup> is in juni 2007 ontgraven tot een diepte van 3.80+ NAP en vervolgens direct weer aangevuld tot 4.10 +NAP. Mogelijke bewoningssporen zijn, zonder dat wij de kans kregen om waarnemingen te doen, vernietigd.

### **Het onderzoek door leden van de AWN**

Vanaf 17 februari 2007 tot medio maart is zowel op werkdagen als 's zaterdags gezocht naar archeologische sporen. Veelal zijn op de zaterdagen, met een wisselend aantal AWN-leden (4 tot 10 personen, afhankelijk van de weersgesteldheid) de aangetroffen sporen ingemeten, ingetekend, gecoupeerd en de mobiele vondsten verzameld.

Doordat de akkerlaag (max. 30 cm dik) en een deel van het onderliggende gele grondlaag al waren vergraven en het feit dat grote delen van de cunetten onder de waterspiegel lagen is veel

archeologica verloren gegaan. De waargenomen sporen bevonden zich in het gele dekzand dat grote concentraties moerasijzererts bevatte.

#### **Locatie I**

Toponiem: Watergang

Code: LOK.I

Coördinaten: x 20065 y 47321 z 3.92 – 3.97 + NAP

Datum van onderzoek: 17-2-07

Deelnemers: Herman Lubberding (leiding), Adriaan Arkenstein, , Frits ten Bosch, Annemarie Brinkhorst, Huib de Kruijf, Chris Nieuwenhuize, Harry Schotman, Bert Toeter, Gerard Vrieling, Margriet Winter.

Weersgesteldheid: onbewolkt

Zie tekening Teuge, gem. Voorst. Tek. 1 Lok. I.

Aantal spoornummers: 23

Aantal vondstnummers: 11 (genummerd VoT 1 t/m VoT 11)

Aantal foto's : 22

Op 17-2-07, toen wij startten met ons onderzoek, lag alleen een deel van het uitgegraven tracé van de watergang boven het oppervlaktewater. Het naastliggende wegcunet was reeds zo diep uitgegraven dat dit gehele cunet onder water stond. Alleen het “droge” deel is onderzocht.

Conclusie van dit onderzoek: Aan de zuidkant in het cunet bevond zich een rij paalsporen die qua richting en diepte correspondeerde met paalsporen op 7.30 m evenwijdig ervan.

Het is mogelijk dat de paalsporen onderdeel van een veekraal vormden. Haaks op de paalsporen lag het restant van een greppel met vlakke bodem. Het restant was zo ondiep en het cunet zo ongelijkmatig uitgegraven, dat het niet is uitgesloten dat deze greppel tot voorbij de palenrijen heeft gelopen.

De mobiele vondsten uit de paalsporen en de greppel stammen uit de 11<sup>e</sup>, begin 12<sup>e</sup> eeuw.

In een afvalkuil, op enkele meters van de palenrijen zat onder meer 14<sup>e</sup> eeuws import-aardewerk uit het Rijnland en inheems aardewerk uit de 12<sup>e</sup>/13<sup>e</sup> eeuw. In een ondiep spoor aan de zuidzijde, tussen de rijen paalsporen in (spoor 22) werden met duimindrukken versierd inheems aardewerk aangetroffen uit de Préhistorie (onduidelijk of hier sprake is van aardewerk uit de Midden- of Late IJzertijd, dan wel uit de Inheems-Romeinse periode).

#### **Locatie II**

Toponiem: Watergang.

Code: LOK II

Coördinaten: x 20140 y 47311 z 4.27 + NAP

Datum van onderzoek 17-2-07

Deelnemers: Herman Lubberding (leiding), Frits ten Bosch, Annemarie Brinkhorst, Huib de Kruijf.

Weersgesteldheid: onbewolkt

Zie tekening Teuge, gem. Voorst Tek. 1 Lok. II

Aantal spoornummers: 10

Aantal vondstnummers: 2

Aantal foto's: geen

Ruim 300 m oostelijk van locatie I bevonden zich wederom paalsporen op een drooggevalen deel van het cunet. De sporen varieerden in diepte van 10 tot 35 cm, alle met een vlakke onderkant. Slechts twee sporen ( 39 en 40 ) bereikten een diepte van 40 diep. De sporen waren overwegend

diepzwart. Er zat geen structuur in de sporen en door het gebrek aan mobiele vondsten kon de ouderdom ervan niet worden bepaald.

### **Locatie III**

Toponiem: Watergang

Code: LOK III

Coördinaten: x 20082 y 47273 z 4.08 +NAP

Datum van onderzoek: 24-2-07

Deelnemers: Herman Lubberding (leiding), Adriaan Arkenstein, Bert Toeter, Bert Teule.

Weersgesteldheid: zwaar bewolkt, later enige tijd regen.

Zie tekening Teuge, gem. Voorst Tek. 1 Lok. III

Aantal spoornummers: 8

Aantal vondstnummers: 1

Aantal foto's: geen

De eerste kringgreppel.

De kringgreppel met een doorsnede van 8 m lag 42 cm lager dan het maaiveld, een lichte verhoging in het landschap.

De greppel had een vulling van bruingele grond met grote hoeveelheden houtskool. Binnen en buiten de greppel bestond de ongeroerde grond uit geel zand met veel ijzeroer. De greppel was gemiddeld 60 cm breed en had een onderbreking van 70 cm aan de westzijde.

Deze onderbreking werd geflankeerd door twee paalgaten die ongeveer 30 cm dieper waren uitgegraven dan de onderkant van de greppel. In de greppel bevonden zich geen mobiele vondsten. De houtskoolmonsters zijn door middel van 14 C-datering vastgesteld. Zij stammen uit de 18<sup>e</sup> eeuw (zie bijlage 14C rapport).

Vanwege het drassige terrein waarin deze en de reeks kringgreppels die later zijn aangetroffen zich bevonden, alsmede de vele boomwortelsporen in het onderzochte gebied, mag worden aangenomen dat de greppels waren uitgegraven rond houtskoolmeilers. De functie van de twee palen aan weerszijden van de onderbreking in de greppel, blijft onduidelijk.

### **Locatie IV**

Toponiem: Start- en landingsbaan.

Code: LOK IV.

Coördinaten: x 20083 y 47300 z 4.18 tot 4.59 + NAP

Datum van onderzoek: 24-2-07 en 3-3-07

Deelnemers: Herman Lubberding (leiding), Adriaan Arkenstein, Frits ten Bosch, Annemarie Brinkhorst, Hans van Doorn, Huib de Kruijff, Chris Nieuwenhuize, Harry Schotman, Bert Teule, Bert Toeter.

Weersgesteldheid: Zwaar bewolkt, later regen.

Zie tekening Teuge, gem. Voorst Tek. 2 Lok. IV.

Aantal spoornummers: 51

Aantal vondstnummers: 9

Aantal foto's: geen.

Het betreft een flink aantal ondiepe sporen.

In verband met de tijdsdruk en de weersverwachtingen was het niet mogelijk de sporen te couperen en de coupes in te tekenen. Volstaan is met alle sporen uit te spitten, de diepte ervan te bepalen en vast te stellen of de sporen een ronde- dan wel een vlakke bodem hadden.

De aangetroffen aardewerkfragmenten in de sporen zijn alle uit de Late IJzertijd.

Vier paalsporen in het oostelijk deel van de locatie duiden mogelijk op een spieker (afmetingen 1.60 x 2.20 m.). De grote en diepe sporen in het noordoostelijke deel, op de flank van de een kleine verhoging in het oorspronkelijke landschap ( huidig maaiveld van 4.60 tot 4.90 + NAP) zijn beslist paalsporen die toebehoren aan een groter geheel dat doorloopt onder het aangrenzende grasland. Het geheel aan vondsten duidt op (de periferie van) een kleine nederzetting uit de Late IJzertijd.

#### **Locatie V**

Toponiem: Start- en landingsbaan.

Code: LOK V

Coördinaten: x 20087 y 47296 z 4.35 + NAP

Datum van onderzoek: 3-3-07

Deelnemers: Herman Lubberding (leiding) , Frits ten Bosch, Annemarie Brinkhorst, Huib de Kruijf, Chris Nieuwenhuize, Bert Teule

Weersgesteldheid: Eerst motregen, later droog, koude wind.

Zie tekening Teuge, gem. Voorst Tek. 3 Lok. V

Aantal spoornummers: 7

Aantal vondstnummers: 2

Aantal foto's: 4

Na de periode van aanhoudende regen is het wegcunet één grote watervlakte. Op enkele plekken was het droog, maar daar stond het water tot aan het oppervlak. De aangetroffen sporen zijn bruin-zwart van kleur; de omgeving ervan bevat minder ijzeroer dan de andere, tot op dat moment onderzochte locaties.

In de sporen waren geen aanwijzingen van paalgaten. Hoewel het geringe aantal aardewerkvondsten uit de Late IJzertijd stamt, duidt de vorm van de sporen en de coupes op verkleuringen veroorzaakt door boomval. De aanwezigheid van veel sporen van verdwenen boomwortels staft deze veronderstelling.

#### **Locatie VI**

Toponiem: Start- en landingsbaan. Coördinaten: 20080/47290

Code: LOK VI

Coördinaten: x 20080 Y 47290 z 4.41 + NAP

Datum van onderzoek: 10-3-07

Deelnemers: Herman Lubberding (leiding), Peter Heukels, Michel Kluin, Huib de Kruijf, Bert Teule, Bert Toeter.

Weersgesteldheid: Droog en later zonnig.

Zie tekening Teuge, gem. Voorst Tek. 3 LOK. VI

Aantal spoornummers: 27

Aantal vondstnummers: 3

Aantal foto's: 4

Bij de voorgaande locaties zijn de coördinaten berekend aan de hand van de as- en verklikkerpiketten die in coördinaten bekend waren. Deze ontbraken hier. De coördinaten zijn hier bepaald aan de hand van hartpiketten van tracé's op grote afstand van deze locatie. In verband met de geaccidenteerdheid en toegankelijkheid van het terrein moet daarom een marge van een meter worden aangehouden.

Ook op deze locatie stond de waterspiegel gelijk aan het onderzocht vlak.

Er werd een groot aantal kleine ronde en zeer ondiepe, grondverkleuringen aangetroffen waarin weinig lijn te ontdekken valt. In het oostelijk deel van de locatie is enig ijzertijdaardewerk

aangetroffen; in het westelijk deel een aantal kleine ondiepe verkleuringen in cirkelvorm. De vrijwel vlakke bodems van de verkleuringen sluiten boomwortels uit.

#### **Locatie VII**

Toponiem: rondweg.

Code: LOK VII

Coördinaten: x 20111 y 47302 z ?

Datum van onderzoek: 23-3-07

Deelnemers: Huib de Kruijf (leiding), Frits ten Bosch.

Weersgesteldheid: droog, bewolkt

Zie tekening Teuge, gem. Voorst Tek. 4 LOK. VII

Aantal spoornummers: 1

Aantal vondstnummers: geen

Aantal foto's: 8

De tweede kringgreppel.

Doordat Frits ten Bosch de dag ervoor de graafmachine bezig zag met het graven van een nieuw cunet, waarbij de akkerlaag werd verwijderd en door tijdnood het gehele cunet de andere dag zou worden uitgegraven, nam hij direct contact op met andere leden van de afdeling. Alleen Huib de Kruijf was in de gelegenheid om op 23 maart om 7 uur 's morgens, samen met Frits ten Bosch de sporen in te meten en te couperen.

Deze kringgreppel had eenzelfde samenstelling als de onderzochte kringgreppel op Locatie III. De onderbreking van de greppel zat hier echter aan de noordkant en sporen van paalkuilen aan weerszijden van de onderbreking ontbraken. De greppel had een doorsnede van 7,50 m en uit het 14C onderzoek van de houtskool bleek dat ook deze greppel uit de 18<sup>e</sup> eeuw stamt.

#### **Locatie VIII**

Toponiem: Rondweg.

Code: LOK VIII

Coördinaten: x 20111 y 47305 z ?

Datum van onderzoek: 23-3-07

Deelnemers: Huib de Kruijf (leiding), Frits ten Bosch.

Weersgesteldheid: droog, bewolkt.

Zie tekening Teuge, gem. Voorst Tek. 4 LOK VIII

Aantal spoornummers: 9

Aantal vondstnummers: 1

Aantal foto's: 8

De derde kringgreppel had een doorsnede van 8.50 m.  
Beschrijving identiek aan LOK VII. Aanleg eveneens 18<sup>e</sup> eeuw

#### **Locatie IX**

Toponiem: rondweg

Coördinaten: x 20112 y 47297 z ?

Datum van waarneming: 24-3-07

Waarneming van Frits ten Bosch

Aantal foto's: 6

De vierde kringgreppel.

Deze kringgreppel is alleen waargenomen en gefotografeerd.

### **Locatie X**

Toponiem: tijdelijke weg.  
Coördinaten: x 20088 y 47278 z ?  
Datum van waarneming: 24-3-07  
Waarnemer: Frits ten Bosch  
Aantal foto's: 1

De vijfde kringgreppel.

Deze kringgreppel is waargenomen in de tijdelijke omlegging van weg- en watergang in verband met het plaatsen van een duiker.  
Verdere gegevens ontbreken.

### **Locatie XI**

Toponiem: onland  
Coördinaten: x 20085 y 47306 z ?  
Datum van waarneming 24-3-07  
Waarnemer: Frits ten Bosch  
Aantal foto's: 3

Waarschijnlijk voor het winnen van geel zand is door de aannemer een diepe en brede sleuf gegraven tussen de landingsbaan en de watergang.

In het noordelijk talud ontdekte Frits ten Bosch een brede band diepzwarte grond, gelardeerd met veel houtskool. Er is een houtskoolmonster genomen, maar doordat het talud onbegaanbaar was is volstaan met het maken van de foto's.

Uit het 14C-onderzoek blijkt dat hier sprake is van een meilerkuil uit de 5<sup>e</sup> of 6<sup>e</sup> eeuw.

### **Locatie XII**

Toponiem: watergang  
Coördinaten: x 20109 y 47303 z ?  
Datum van waarneming: 25-3-07  
Waarnemer: Frits ten Bosch  
Aantal foto's: 4

Bovenin het talud van de watergang tekende zich de contouren van een houtskoolconcentratie af. Mogelijk is dit een meilerkuil.

### **Lokatie XIII**

Toponiem: rondweg  
Coördinaten: x 20063 y 47322 z?  
Datum van onderzoek: 11-3-07  
Onderzoeker: Frits ten Bosch  
Aantal vondstnummers 1  
Aantal foto's: 4

In het wegcunet bevond zich een solitaire afvalkuil, niet ver van Locatie I verwijderd.

De kuil bevatte een grote hoeveelheid aardewerkfragmenten die zijn verzameld door Ten Bosch. De aardewerkvondsten zijn overwegend uit de 12<sup>e</sup> en 13<sup>e</sup> eeuw.

### **Armed mudballs.**

Een opmerkelijke vondst was een aantal (bolvormige) armed mudballs, ronde (kei)leemklompjes, met een beschermlaag van fijn steengruis en grind. Deze ballen zijn aan het eind van of direct na het Rissglaciaal met het smeltwater vanaf de stuwwal omlaag gerold.

### **Eindconclusie.**

Voordat werd overgegaan tot het bouwrijp maken van het terrein ten behoeve van het verlengen van de startbanen van vliegveld Teuge en het verleggen van bestaande wegen en waterlopen, is geen vooronderzoek gedaan naar mogelijke archeologische sporen. De drassige terreingesteldheid gaf hier ook geen aanleiding toe. Dat er tijdens de graafwerkzaamheden toch sporen van vroegere bewoning zijn aangetroffen was boven verwachting. Dank zij de oplettendheid van de amateur-archeoloog Frits ten Bosch, die de graafwerkzaamheden op de voet volgde, werden vroegere bewoningssporen ontdekt en kreeg de regionale afdeling van de AWN van RACM toestemming voor het doen van een archeologisch onderzoek.

Voor aanvang van de aanleg van de verlengde startbaan en de omlegging van wegen en waterlopen bestond het terrein uit bouw-, grasland en op één locatie (aan de zuidzijde) uit een bosperceel. De terreinhoogte was gemiddeld 4.30 +NAP. Het bouwlandperceel in de uiterste zuidoosthoek lag op 4.50 +NAP. Het terrein was licht geaccidenteerd.

De Kadastrale Minuut toont overwegend grasland met een gering aantal percelen bouwland die omzoomd waren door houtwallen en hier en daar kleine bospercelen. De kronkelende Kromme Beek, de voorloper van de huidige Grootte Wetering, doorsneed het gebied

De akkerlaag varieerde in dikte van 25 tot 40 cm. De ondergrond bestond uit geel, sterk oerhoudend, zand met hier en daar kluiten leem waarin het overvloedige oppervlaktewater nauwelijks in wegzakte. Dit bemoeilijkte in hoge mate ons onderzoek.

Nadat de akkerlaag in de cunetten was verwijderd, bleek dat alleen op de hoogste koppen vroegere bewoningssporen zijn aangetroffen. De prehistorische sporen lagen in het verlengde van de startbanen, de middeleeuwse sporen concentreerden zich aan de noordzijde en de 18<sup>e</sup> eeuwse meilers (?) aan de zuid-oostkant.

In het verleden is een veldverkenning gedaan op de hogere gronden rond de boerderij Het Slijkhuus en ook tijdens het bovenbeschreven onderzoek heeft Huib de Kruif ditzelfde terrein nog een keer afgelopen. In beide gevallen werd laat-middeleeuws tot recent aardewerk verzameld. Op nabijgelegen hogere gronden is, zover bekend, nooit een veldverkenning uitgevoerd. Onze waarnemingen en onderzoeken hebben aangetoond dat vroegere bewoning zich niet alleen concentreert op akkers die m.b.v. plaggen zijn bemest en opgehoogd, maar dat ook in het lager gelegen gebied in het verleden bewoning is geweest.