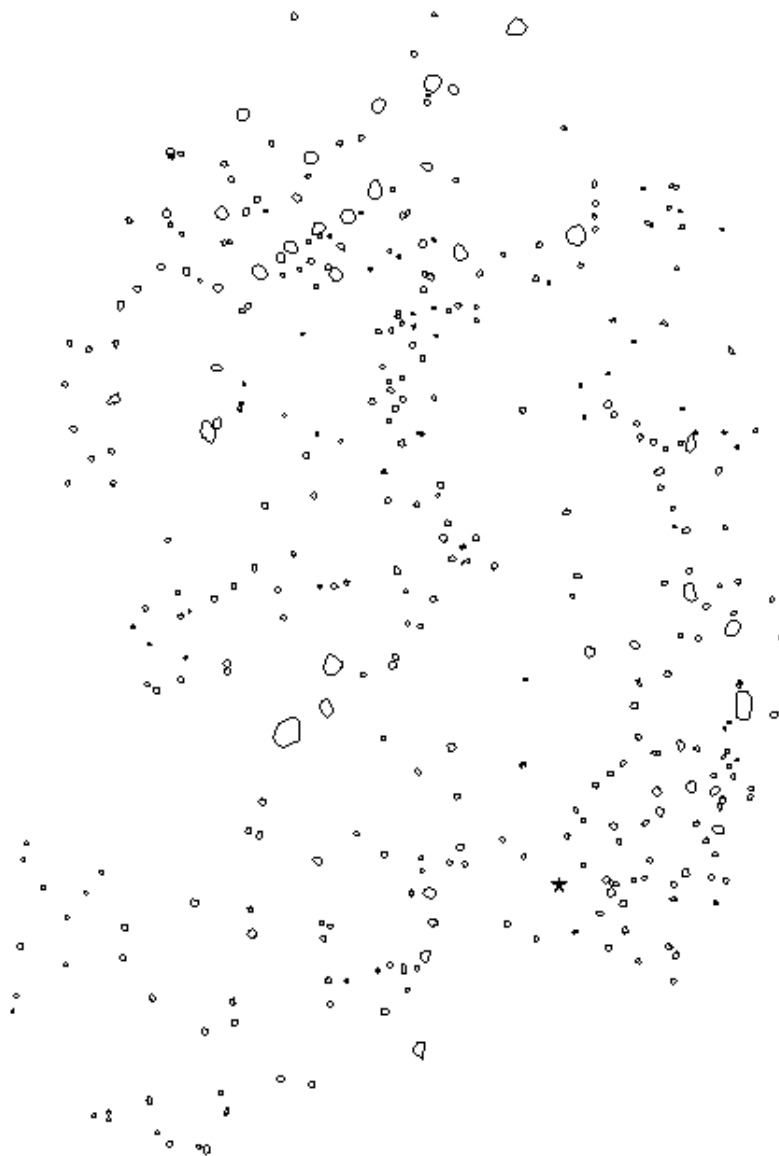


# Structuur interpretaties van de vroeg koloniale vindplaats Argyle, St. Vincent.

Vergelijkend onderzoek naar de analyse van paalsporen en het reconstrueren van  
structuren.



Twan van Dongen

# **Structuur interpretaties van de vroeg koloniale vindplaats Argyle, St. Vincent.**

**Vergelijkend onderzoek naar de analyse van paalsporen en het reconstrueren van  
structuren.**

Twan van Dongen  
S0559636

Bachelor scriptie

Begeleider: dr. A. Samson

Faculteit der Archeologie  
Universiteit Leiden

Leiden, 2012

## **Inhoudsopgave.**

1. Introductie en onderzoeksvragen.	pag. 5
2. Inleiding onderzoeksgebied.	pag. 7
2.1. Introductie tot Caribische gebied.	pag. 7
2.2. Archeologie in de Kleine Antillen.	pag. 8
2.3. Setting onderzoeksgebied.	pag. 8
2.3.1. Argyle, St. Vincent.	pag. 9
2.3.2. Anse à la Gourde, Guadeloupe.	pag. 11
2.3.3. Golden Rock, St. Eustatius.	pag. 12
3. Methodologie.	pag. 13
3.1. Data introductie.	pag. 13
3.2. Software.	pag. 13
3.3. Analyse.	pag. 14
3.3.1. Identificatie paalsporen.	pag. 14
3.3.2. Identificatie structuren.	pag. 15
3.3.3. Uitwerking Analyse.	pag. 16
3.4. Vergelijkingen datasets.	pag. 17
4. Analyse Argyle.	pag. 19
4.1.1. Structuur 1.	pag. 20
4.1.2. Structuur 2.	pag. 24
4.1.3. Structuur 3.	pag. 28
4.1.4. Structuur 4.	pag. 32
4.1.5. Structuur 5.	pag. 36
4.1.6. Structuur 6.	pag. 40
4.1.7. Structuur 7.	pag. 44
4.1.8. Structuur 8.	pag. 48
4.1.9. Structuur 9.	pag. 52
4.2. Discussie.	pag. 56

5. Vergelijkingen datasets.	pag. 58
5.1. Paalsporen Argyle.	pag. 58
5.2. Diepte van paalsporen .	pag. 59
5.3. Diameter van paalsporen.	pag. 61
5.4. Discussie.	pag. 62
6. Conclusies.	pag. 63
Samenvatting.	pag. 65
Lijst van figuren.	pag. 66
Lijst van tabellen.	pag. 67
Bibliografie.	
Bijlage.	

## 1. Introductie en onderzoeksvragen.

In 2008 ben ik persoonlijk betrokken geweest bij het NWO programma ‘Houses for the Living and the Dead’. Onderdeel van dit programma was het promotieonderzoek van Dr. Alice Samson. Dit onderzoek werd uitgevoerd op de archeologische vindplaats van El Cabo in het zuidoosten van de Dominicaanse Republiek in het Caribische gebied. Een groot deel van het onderzoek waar ik bij betrokken ben geweest, was het uitgraven en documenteren van de paalsporen op deze archeologische vindplaats, voor reconstructie van huisplattegronden, structuren en een nederzettingsoverzicht. Door dit onderzoek en de resultaten werd mijn interesse in Caribische nederzettingssporen gewekt.

De archeologische vindplaats Argyle, St. Vincent is recent ontdekt door een archeologisch onderzoek dat werd uitgevoerd in 2010 door prof. Dr. C.L. Hofman en Dr. M.L.P. Hoogland van de Universiteit Leiden. Tijdens dit onderzoek zijn er honderden sporen geïdentificeerd. Veel van deze sporen zijn in het veld geïdentificeerd als paalsporen. Vervolgens is er in het veld een interpretatie gegeven aan deze sporen. Van een aantal van deze sporen is er doormiddel van een visuele interpretatie beoordeeld dat ze samen vroeger een structuur hebben gevormd. Doormiddel van deze methode zijn er tijdens de opgraving een tiental structuren geïdentificeerd. Voor het onderzoek in deze BA scriptie maak ik gebruik van de beschikbaarheid van de dataset van de archeologische sporen van Argyle, St. Vincent. Naast de data van sporen van het nog ongepubliceerde onderzoek naar de archeologische vindplaats Argyle wordt er binnen dit onderzoek gebruik gemaakt van data van twee eerder gepubliceerde onderzoeken naar nederzettingssporen. Het gaat hier om de archeologische vindplaats Golden Rock op het eiland St. Eustatius en de archeologische vindplaats Anse à la Gourde op het eiland Guadeloupe. De data van Golden Rock en Anse à la Gourde wordt gebruikt omdat het ook onderzoek naar nederzettingen betreft in hetzelfde onderzoeksgebied namelijk de Kleine Antillen in het Caribische gebied (Fig. 1).



**Figuur 1:** Linker deel is een overzicht van het Caribisch gebied. Het rechter deel is een uitvergroting van de Kleine Antillen met de drie eilanden die voorkomen in dit onderzoek, 1: St. Vincent, 2: Guadeloupe, 3: St. Eustatius. Bron: (Hoogland *et al*, 2011).

Dit gaf aanleiding tot het formuleren van de volgende hoofdvragen:

- Zijn de paalsporen van de archeologische vindplaats Argyle zoals in het veld geïnterpreteerd, daadwerkelijk nog als paalgaten te interpreteren als deze getoetst worden volgens de criteria gebruikt bij de analyse van Anse à la Gourde en Golden Rock (diepte-diameter verhouding 1:1 en 2:1)?
- Welke invloed heeft de toepassing van deze criteria op de reconstructie van structuren?

Naast deze hoofdvraag gaat dit onderzoek een aantal subvragen beantwoorden. Deze subvragen zijn aan het zelfde onderwerp gerelateerd en moeten bijdragen aan het bieden van een breder perspectief qua inzicht in de paalsporen van Argyle, binnen de Kleine Antillen.

Door middel van het onderzoeken van de metrische gegevens, zoals verkregen uit het veldwerk in 2010, van de archeologische sporen wil ik kijken of er overeenkomsten of grote verschillen zijn tussen de onderlinge paalsporen op Argyle.

- Wat zijn typische metrische kenmerken van de paalsporen van de archeologische vindplaats Argyle, St. Vincent?

Door het hebben van drie datasets van verschillende opgravingen binnen de Kleine Antillen hoop ik met dit onderzoek een standaard aan te kunnen tonen in de diepte en breedte van de paalsporen. Deze standaard verwacht ik te vinden omdat de vindplaatsen in een beperkt onderzoeksgebied liggen waar beschikbare technieken en materiaal dezelfde zijn.

- Kan er een standaard worden geformuleerd waaraan paalsporen binnen de Kleine Antillen aan voldoen op basis van de drie beschikbare datasets en hun metrische gegevens?

Het tweede hoofdstuk van deze scriptie zal de pre-koloniale en vroeg koloniale geschiedenis van het Caribische gebied schetsen. De focus zal hierbij liggen op de drie eilanden van het onderzoeksgebied, St. Vincent, St. Eustatius en Guadeloupe. In hoofdstuk twee zal per eiland de geologie, geografie en de archeologische geschiedenis worden toegelicht. In het derde hoofdstuk zal de methodologie uitgelicht worden die wordt gebruikt bij het analyseren van de data. Te beginnen met informatie over de datasets die beschikbaar zijn en de manier waarop deze zijn gebruikt. Er zal in hoofdstuk drie ook aandacht gegeven worden aan de toe te passen analyse en de identificatie van paalsporen en structuren. Hoofdstuk vier zal door middel van afbeeldingen verschillende interpretaties van de structuuroverzichten geven. Hoofdstuk vijf houdt het vergelijkend onderzoek in tussen de sporen van de drie verschillende vindplaatsen. Het onderzoek in hoofdstuk vijf wordt toegelicht met behulp van enkele tabellen en grafieken, om vervolgens in het zesde hoofdstuk tot conclusies te komen.

## 2. Inleiding onderzoeksgebied.

Dit hoofdstuk is geschreven om een theoretisch kader van het culturele landschap binnen het onderzoeksgebied te geven. Ligging, taxonomie, geologie, archeologie en geschiedenis zullen voor het Caribische gebied dan wel voor het onderzoeksgebied worden toegelicht.

### 2.1. Introductie tot Caribische gebied.

Het Caribische gebied (Fig. 2) ligt tussen Noord-Amerika en Zuid-Amerika in. Het bevat delen van het vasteland, eilanden en de zee. Aan drie kanten wordt het Caribische gebied begrensd door het vasteland te weten, de noordkust van Zuid-Amerika, de oostkust van Midden-Amerika, en de zuidelijke kust van Florida.



**Figuur 2:** Caribische gebied. Bron: (Hoogland *et al*, 2011).

De eilanden worden onderverdeeld in de Grote Antillen en de Kleine Antillen. De Grote Antillen bestaan uit: Cuba, Jamaica, Hispaniola (Dominicaanse Republiek & Haïti) en Puerto Rico. De Kleine Antillen zijn een rij van eilanden in de vorm van een 850 kilometer lange boog. Deze boog begint in het zuiden bij Grenada en stopt in het noorden bij het eiland Sombrero en de Anegada Passage die de Kleine Antillen scheidt van de Grote Antillen. De eilanden zijn grotendeels ontstaan door vulkanisme boven een subductie zone. Subductie wil zeggen dat twee aardplaten over elkaar heen schuiven en dat de plaat met de hoogste soortgelijke massa naar beneden wordt gedrukt in de aardmantel (Berendsen, 2008). In de Caribische regio komt subductie voor waar de Atlantische Plaat onder de Caribische Plaat schuift (Wadge, 1994). Ongeveer 8.000 jaar geleden zijn de eersten mensen met hun kano's de Caribische eilanden gaan verkennen en bevolken. Dit gebeurde vanuit Centraal Amerika richting Cuba, en vanuit Zuid Amerika naar Trinidad, Aruba, Curaçao en Bonaire (Hofman, 2008, p. 9). Europa kent het Caribische gebied sinds de landing van Columbus in 1492 op de Bahama's.

## **2.2. Archeologie in de Kleine Antillen.**

Caribische archeologie is een jong onderzoeksgebied binnen de archeologie. Een van de eerste archeologen die de Caribische archeologie onder de aandacht bracht was J.W. Fewkes in het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw. Zijn eerste onderzoek spitste zich toe op Puerto Rico in de Grote Antillen. In de jaren die volgden waren het onder andere de onderzoekers Lovén, Rouse, Cruixent, en Bullen die van de Caribische archeologie een volwassen discipline maakten. Inzichten en theorieën uit die tijd zijn door latere onderzoekers aangepast en verbeterd maar het raamwerk was opgesteld. Probleemstellingen en onderzoeksvragen in de Caribische archeologie zijn voornamelijk gerelateerd aan onderwerpen als: de geografische oorsprong van de eilandbewoners, datering van de verschillende migraties en interactie netwerken. De Kleine Antillen zijn het onderwerp van deze vragen. De Universiteit van Leiden draagt daar in een grote mate aan bij, onder leiding van onderzoekers als Versteeg, Hofman, Hoogland en Boomert zijn er grote opgravingen geweest binnen het gebied van de Kleine Antillen die vele blinde vlekken in dit gebied hebben opgevuld met belangrijke onderzoeken en bevindingen. Golden Rock op St. Eustatius was het eerste grootschalige archeologische opgravingsproject naar nederzettingssporen in het Caribische gebied (Versteeg en Schinkel, 1992). Na deze belangrijke opgraving was een trend gezet en meer grote archeologische opgravingsprojecten op andere eilanden van de Kleine Antillen werden opgezet. Enkele belangrijke vindplaatsen zijn Silver Sands op Barbados (Drewett, 1991), Kelby's Ridge op Saba (Hoogland, 1996), Anse à la Gourde op Guadeloupe (Hofman *et al*, 2001) en Tutu op de Virgin Islands (Righter, 2002). Deze opgravingen waren vooral belangrijk vanwege hun focus op grondsporen van precolumbiaanse dorpen, in aanvulling op de traditionele focus op aardewerk en andere materiële cultuur. Ook genoemd moeten worden zijn de vele archeologische veldverkenningen in het Caribische gebied. Zulke studies concentreren zich op de identificatie van archeologische vindplaatsen, al reeds bekend bij amateurarcheologen of de lokale bevolking echter leiden ze vaak alleen maar tot de bevestiging van bestaande kennis (Waal de, 2006).

## **2.3. Setting onderzoeksgebied.**

Dit onderzoek richt zich op drie eilanden binnen het Caribische gebied, St. Vincent, Guadeloupe, St. Eustatius. Van deze drie eilanden is de data afkomstig die binnen dit onderzoek gebruikt wordt. De reden dat er voor deze drie eilanden is gekozen, naast de beschikbaarheid van relevante data voor dit onderzoek, is dat deze eilanden verspreid in het Caribische gebied liggen en de nederzettingen op de eilanden uit verschillende periode dateren.

St. Vincent, Guadeloupe en St. Eustatius behoren tot de Kleine Antillen, dit zijn eilanden die ongeveer 8000 jaar geleden voor het eerst bevolkt werden door jagers en verzamelaars. (Hofman, 2008, p. 9) (Wilson, 2007). Over een lange periode van aanwezigheid zijn er sporen achter gelaten door de bewoners van de eilanden. Tijdens archeologisch onderzoek in voornamelijk de laatste 20 jaar zijn deze sporen vervolgens blootgelegd. Voor dit onderzoek wordt er gebruik gemaakt van enkele honderden sporen van de archeologische vindplaatsen Argyle, Anse à la Gourde en Golden Rock.



De archeologische taxonomie die gebruikt wordt voor de Caribische prehistorie is anders dan de manier waarop de prehistorie in regio's zoals het Noord-Westen van Europa is ingedeeld. Er zijn verschillende theoretische kaders voor het definiëren van het Caribische gebied in archeologische chrono-ruimtelijke eenheden. Het meest breed gedragen taxonomie systeem is dat van Cruxent en Rouse (Cruxent & Rouse, 1958). Dit taxonomische kader is ontwikkeld in 1958/1959 en daarna nog aangepast en verbeterd door andere onderzoekers als Rouse en Allaire (Rouse & Allaire, 1978), Vescelius (Vescelius, 1980) en Rouse (Rouse, 1986). Cruxent en Rouse's theoretische kader voor het definiëren van het Caribische gebied in archeologische tijd en ruimte eenheden is afgeleid van het "Midwestern Taxonomic Method" (Mckern, 1939). Het taxonomische systeem van Cruxent en Rouse is hiërarchisch en onderscheidt vier archeologische eenheden: Complex, Sub-Series, Series en Macro-Series. Deze eenheden vormen samen een opeenvolgende reeks in termen van tijd en geografische verspreiding. Door middel van dit systeem zijn de volgende perioden onderscheiden: Lithische, Archaische en Ceramische cultuur. Met Series als Troumassoid, Ostionoid en Suazoid. (Boomert, 2000). De eerste eenheid is het "Complex", dat is de lokale chronologische eenheid en wordt vernoemd naar het type van de archeologische vindplaats. Een Complex wordt bepaald door het patroon van de diagnostische culturele kenmerken van een aantal daarmee verband houdende archeologische assemblages. Deze assemblages vertegenwoordigen de materiële cultuur van een groep mensen. De tweede eenheid is de "Sub-serie", deze vertegenwoordigt een groep verwante Complexen. Sub-series worden benoemd door het type vindplaats en het toevoegen van een achtervoegsel "an". De derde eenheid is "Serie", Series komen voort uit een aantal Sub-series die cultureel aan elkaar zijn gerelateerd. Ze zijn vernoemd naar een typisch complex van de serie plus de toevoeging van het achtervoegsel "oid" aan de naam van dit complex. Het vierde deel van dit theoretische kader wordt Macro-Serie genoemd. Een Macro-Serie bestaat uit een aantal samenhangende series (Boomert, 2000).

Binnen dit onderzoek wordt er gerefereerd aan Series. In het vervolg van dit hoofdstuk wordt per vindplaats verduidelijkt tot welke Serie die betreffende vindplaats hoort en uit welke tijdsperiode deze vindplaats stamt.

### **2.3.1. Argyle, St. Vincent.**

St. Vincent (Fig. 3) behoort tot een van de eilanden met nog steeds actief waarneembaar vulkanisme. Het eiland is ongeveer 344 km<sup>2</sup> en geologisch gezien bestaat het eiland uit Pliocene (5 Ma) en jongere afzettingen van vulkanisch gesteente. Daarnaast bevinden zich ook kleine delen van een omhoog gestuwd kalkstenen plateau uit een oudere vulkanische boog aan het oppervlak. Het hoogste punt van het eiland is de top van de vulkaan "Soufriere" ongeveer 1200 m hoog en voor het laatst actief in 1979. Het bergachtige centrale gedeelte bestaat uit een groot nevelwoud en in het noord westen is er ook nog regenwoud aanwezig. Op het eiland bevinden zich ook vele rivieren en stromen (Callaghan, 2007). De archeologische vindplaats Argyle is gelegen op een strategische locatie op een plateau, met uitzicht op de Atlantische Oceaan, naast de monding van de rivier Yambou (Fig. 4).



**Figuur 4:** St. Vincent (rode stip duidt Argyle aan). Google Maps 29-4-2012.



**Figuur 3:** Uitvergroting van vindplaats Argyle (Hoogland *et al*, 2011).

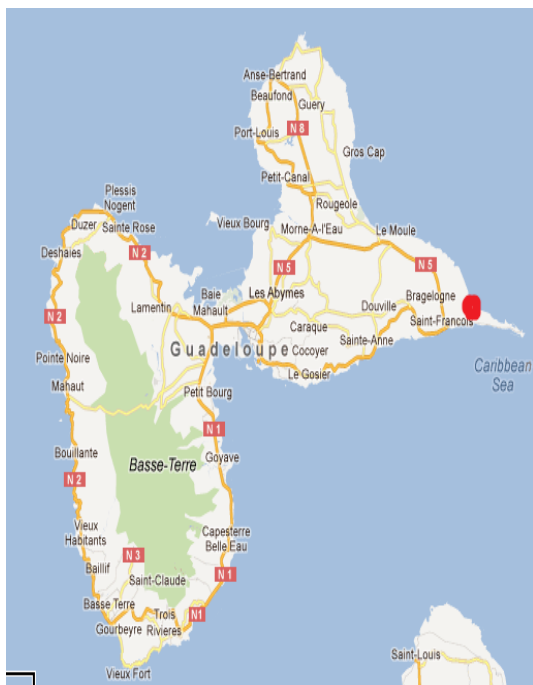
Het eerste archeologische onderzoek op St. Vincent stamt uit 1913 toen Fewkes er een survey uitvoerde en hierover in 1922 rapporteerde (Fewkes, 1922). Verder werd de archeologie van St. Vincent al besproken door Lovén (Lovén, 1935) en werd er een survey gedaan door E. Kirby en het Archeologisch & Historisch Genootschap van St. Vincent (Kirby, 1969). De Bullens (Bullen en Bullen, 1972) voerden intensief onderzoek uit op St. Vincent dat uiteindelijk heeft geleid tot een van de meest uitgebreide archeologische publicaties over St. Vincent. Vanaf de jaren negentig heeft Dr. Allaire onderzoek gedaan naar archeologische vindplaatsen met als doel het vinden en identificeren van ‘*Island Carib*’ aardewerk (Allaire en Duval, 1995). Hoewel er melding wordt gemaakt van de aanwezigheid van Pre-ceramische culturen op St. Vincent (Hackenberger, 1991), voordat de eerste bewoners kwamen met aardewerk en een bestaans economie hadden waarbij ze stukken land verbouwden, is het bewijs voor zulke bewoning niet onomstotelijk (Keegan, 1994). De chronologie op het eiland van St. Vincent die hier wordt aangehouden is die zoals vastgesteld door Bradford (Bradford, 2001 in Callaghan, 2007) De culturele chronologie op St. Vincent bestaat uit drie verschillende periodes, Saladoïde (500 B.C. – 500 A.D.), Troumassoid (500 A.D. – 1000 A.D.) en Suazoid (1000 A.D. – 1500 A.D.). St. Vincent is een van de laatste vrije eilanden geweest voor de oorspronkelijke bewoners van het Caribische gebied. Tegenwoordig is St. Vincent onderdeel van het staatskundige St. Vincent & the Grenadines, wat sinds 1979 onafhankelijk is.

De vindplaats Argyle is gedateerd aan de hand van gevonden Cayo aardewerk en koloniale vondsten. Dit aardewerk in combinatie met gevonden koloniale overblijfselen dateren de bewoning van de vindplaats in het einde van de 16<sup>e</sup> eeuw en begin van de 17<sup>e</sup> eeuw. Speciaal aan deze vindplaats is dat het de eerste in zijn soort is. Dit komt omdat er nog nooit eerder duidelijke sporen van

bewoning zijn gevonden in de vorm van huisplattegronden in combinatie met Cayo aardewerk van de ‘*Island Caribs*’ (Hoogland *et al*, 2011).

### 2.3.2. Anse à la Gourde, Guadeloupe.

Guadeloupe (Fig. 5) bestaat uit twee delen, Basse-Terre en Grande-Terre. Basse-Terre ligt in dezelfde boog als St. Vincent en St. Eustatius en voor dit gedeelte van het eiland geldt dus ook dat het uit Pliocene afzettingen en jong vulkanisch gesteente bestaat. Grande-Terre daarentegen bestaat uit stollingsgesteente uit het Eoceen (48 Ma) tot Oligoceen (34 Ma), met een toplaag uit het Mioceen (23 Ma) en jonger kalksteen (Roobol en Smith, 2004). De vindplaats Anse à la Gourde ligt in het noordoosten van Grande-Terre. De vindplaats Anse à la Gourde ligt in een zanderige baai die beschermt is door een rif. De vindplaats loopt tot ongeveer 300 meter landinwaarts (Bright, 2003, p. 8).



**Figuur 5:** Guadeloupe (rode stip duidt Anse à la Gourde aan) Google Maps 29-4-2012.

In recente jaren zijn er meerdere opgravingen geweest op Guadeloupe. Tijdens een aantal van deze opgravingen zijn er net als bij Anse à la Gourde nederzettingssporen gevonden. De archeologische vindplaats Fromager, in 2002 opgegraven, leverde negen geïnterpreteerde huisstructuren op (Morsink, 2006, p. 10). In 2008 werd de archeologische vindplaats La Pointe de Grande Anse, Trois-Rivières opgegraven, deze vindplaats bevatte één duidelijke huisstructuur en een aantal waarschijnlijke huisstructuren (Bel en Romon, 2010, p. 2).

De vindplaats Anse à la Gourde bevat honderden sporen geïnterpreteerd als paalsporen. Daarnaast zijn er een aantal structuurinterpretaties gemaakt. Bewoning van deze vindplaats wordt gedateerd in de laat ceramische periode van 1.000 A.D. tot 1.350 A.D (Hofman en Hoogland, 2011).

### 2.3.3. Golden Rock, St. Eustatius.

St. Eustatius (Fig. 6) bevindt zich in hetzelfde gedeelte van de boog als St. Vincent en bestaat dus ook uit Pliocene afzettingen en jong vulkanisch gesteente. Het eiland is ongeveer 21 km<sup>2</sup> met een vulkaan, The Quill, van ongeveer 600 meter boven de zeespiegel als grootste kenmerk in het zuiden. In het centrale gedeelte van het eiland ligt de cultuurvlakte en in het noorden de noordelijke heuvels (Versteeg en Schinkel, 1992, p. 16).



**Figuur 6:** St. Eustatius (rode stip duidt Golden Rock aan) Google Maps 29-4-2012.

Het eerste grote archeologische onderzoeksprogramma op St. Eustatius is uitgevoerd door J.P.B. de Josselin de Jong in 1923 (Josseling de Jong, 1947). In 1975 is de kustvindplaats Godet ontdekt door Figueredo (Figueredo, 1975) en daarna is er pas weer een onderzoek geweest in 1981 door J.B. Haviser (Haviser, 1985). De onderzoeken van zowel Josseling de Jong als van Haviser hadden als doel een complete eiland verkenning. Tijdens deze veldverkenningen zijn er vele archeologische vindplaatsen opgemerkt. Vanaf 1984 tot en met 1989 is men bezig geweest met een vijfjarig opgravingsproject van de vindplaats Golden Rock onder leiding van Versteeg (Versteeg en Schinkel, 1992). Deze opgraving is tot heden (2012) de meest compleet opgegraven archeologische vindplaats op St. Eustatius.

Bewoning van de vindplaats Golden Rock wordt gedateerd in de laat Saladoïde periode in de 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, en 9<sup>e</sup> eeuw (Versteeg en Schinkel, 1992, p. 229).

### **3. Methodologie.**

Dit hoofdstuk zal de methode toelichten die gebruikt wordt om de data te analyseren. Er zal een globaal beeld van de data worden gegeven en er wordt verduidelijkt wat dit onderzoek inhoud en hoe het wordt uitgewerkt. In hoofdstuk vier wordt er een analyse gemaakt van de sporen van Argyle. Hoofdstuk vijf beslaat het onderzoek naar overeenkomsten tussen sporen en een inter-vindplaats onderzoek naar sporen. Voor de analyses die in hoofdstukken vier en vijf worden gedaan wordt in dit hoofdstuk de methode toegelicht.

#### **3.1. Data introductie.**

Het grootste deel van dit onderzoek heeft betrekking op data van de archeologische vindplaats Argyle op St. Vincent. Deze data is voortgekomen uit het onderzoek van 2010 onder leiding van prof. dr. C.L. Hofman en dr. M.L.P. Hoogland van de universiteit Leiden. Binnen deze opgraving zijn er 409 spoorformulieren ingevuld. De sporen zijn geïnterpreteerd als zijnde paalsporen, afvalputten, natuurlijke sporen en onbekende sporen. De data die beschikbaar is gesteld betreft alle sporenformulieren en een aantal Autocad kaarten van deze opgraving. Aan de hand van alle sporenformulieren heeft de auteur een database kunnen maken met hierin opgenomen alle metrische gegevens van de sporen zoals op het formulier genoteerd. De metrische kenmerken zullen de kernwaarden zijn voor het interpreteren en onderscheiden van de nederzettingssporen. De database wordt vervolgens gebruikt voor het verder uitwerken van dit onderzoek.

Naast de data van Argyle wordt er voor het inter-vindplaats onderzoek gebruik gemaakt van data van Anse à la Gourde. Bij de archeologische opgraving van Anse à la Gourde zijn er 793 archeologische sporen geïnterpreteerd als paalsporen. (Jansen *et al.* 2001, p. 68 in Bright, 2003, p. 11). De data gebruikt in dit onderzoek is omvangrijker dan alleen de 793 in het veld geïnterpreteerde paalsporen. Uit de sporendatabase van Anse à la Gourde die beschikbaar is gesteld door dr. A. Bright heeft de auteur een selectie van 1050 sporen gebruikt voor dit onderzoek.

De Golden Rock data komt uit de publicatie van Versteeg en Schinkel (Versteeg en Schinkel, 1992). De archeologische vindplaats The Golden Rock bevat 900 sporen. Deze archeologische sporen zijn onderverdeeld in 5 categorieën, paalgaten, afvalputten, begravingen en haarden. Voor dit onderzoek wordt alleen gebruik gemaakt van de 772 archeologische sporen die geïnterpreteerd zijn als paalsporen.

#### **3.2. Software.**

Dit onderzoek heeft gebruik gemaakt van de volgende computer programma's: Microsoft Word en Excel, AutoCAD en MapInfo. De database die voortgekomen is uit de data van de vindplaats Argyle is in Microsoft Excel gemaakt. Dit is gedaan vanwege de gebruiksvriendelijkheid voor dit onderzoek en

vanwege het feit dat Excel voor eventueel verder onderzoek ook eenvoudig te gebruiken is. Daarnaast is er de mogelijkheid om in Excel grafieken, diagrammen en tabellen te maken. Voor dit onderzoek is dat van belang voor de visuele bijdrage. De database is dus te gebruiken voor het verder categoriseren van de archeologische sporen, als digitaal naslag werk en voor verder vervolg onderzoek naar de archeologische sporen van Argyle. De database verkregen van dr. A. Bright is ook in Excel gemaakt. Voor de data van The Golden Rock vindplaats is de publicatie van deze opgraving door Versteeg & Schinkel gebruikt (Versteeg en Schinkel, 1992). Deze data is vanuit de publicatie gedigitaliseerd naar Excel. Alle ruwe data is in het zelfde programma gezet, zodat de omgang met de data eenduidig is. Vanuit de Universiteit Leiden zijn de sporen digitaal aangeleverd in AutoCAD. Deze kaart is vervolgens door de auteur omgezet naar MapInfo. Dit is gedaan omdat er vanuit MapInfo betere archeologische kaarten kunnen worden gemaakt waarop de sporen makkelijker zijn aan te geven en te onderscheiden.

### **3.3. Analyse.**

Dit onderzoek werkt met de data verkregen uit het veldwerk. Naast de data zijn ook de interpretaties uit het veld van belang. Dit onderzoek wil de structuurinterpretaties zoals gemaakt in het veld testen, vergelijken en zo mogelijk verbeteren. De analyse van de sporen wordt gemaakt door de visuele interpretatie uit het veld te vergelijken met een interpretatie die ontstaat door het gebruik van de metrische gegevens. Op deze manier kan er vergeleken worden of sporen die in het veld gekwalificeerd werden als paalsporen, ook paalsporen zijn volgens de metrische criteria. Hoofdstuk vier gaat deze interpretaties testen en analyseren. Om tot de analyse te komen zijn er een aantal stappen nodig. De eerste stap is de identificatie van paalsporen. Welke sporen voldoen wel en welke sporen voldoen niet. De tweede stap is de identificatie van structuren. Welke sporen behoren tot een structuur en welke sporen niet. Stap drie is een samenvoeging van de veldinterpretatie en de interpretatie van de auteur tot één interpretatie.

#### **3.3.1. Uitwerking analyse.**

De analyse in hoofdstuk 4 zal worden uitgewerkt aan de hand van vijf plattegronden per structuur. Voor de analyse wordt gebruik gemaakt van een tweetal methoden (1:1 en 2:1 methode) die in paragraaf 3.3.2 worden toegelicht.

1. Veldinterpretatie. De eerste plattegrond is een weergave van de structuur zoals deze is geïnterpreteerd in het veld. In een bijbehorende tabel worden alle spoornummers en hun diepte getoond. Vervolgens wordt er uitgelegd wat de vorm voorstelt volgens de veldinterpretatie. Om een beter beeld van de grote van de structuren te scheppen is ook de diameter en de omtrek van de structuur gemeten.

2. Locatie van de structuur in overzichtstekening Argyle. De tweede plattegrond laat zien waar de structuur zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische opgravingsvindplaats Argyle.
3. Veldinterpretatie en alle omliggende sporen binnen 2 meter getoetst volgens de 1:1 methode. De derde plattegrond laat alle sporen zien die aan de criteria voldoen van de 1:1 methode binnen een straal van 2 meter van de veldinterpretatie. Het betreft hier zowel gebruikte sporen van de veldinterpretatie, als ongebruikte sporen zolang ze voldoen aan de 1:1 criteria. Voor de duidelijkheid is wel gebruik gemaakt van twee verschillende kleuren voor het aanduiden van de sporen.
4. Veldinterpretatie en alle omliggende sporen binnen 2 meter getoetst volgens de 2:1 methode. De vierde plattegrond laat alle sporen zien die aan de criteria voldoen van de 2:1 methode binnen een straal van 2 meter van de veldinterpretatie. Het betreft hier zowel gebruikte sporen van de veldinterpretatie, als ongebruikte sporen zolang ze voldoen aan de 2:1 criteria. Voor de duidelijkheid is er wel gebruik gemaakt van twee verschillende kleuren voor het aanduiden van de sporen.
5. Structuur interpretatie volgens de auteur. De vijfde plattegrond is de structuur interpretatie volgens de auteur. Deze interpretatie is tot stand gekomen door naar de sporen te kijken die voldoen aan de criteria van de 2:1 en 1:1 methode om paalsporen te identificeren. Om vervolgens deze sporen doormiddel van ruimtelijk inzicht te identificeren als een structuur.

### **3.3.2. Identificatie paalsporen.**

Zoals eerder vernoemd is de identificatie van paalsporen de eerste stap. Dit wordt op twee manieren gedaan. De eerste manier is visuele interpretatie in het veld. Deze archeologische sporen zijn niet door mij persoonlijk geïnterpreteerd als paalspoor maar zijn zo beoordeeld door de onderzoekers die betrokken waren bij het veldwerk, onder leiding van prof. dr. C.L. Hofman en dr. M.L.P. Hoogland. Elk archeologisch spoor is gedocumenteerd en op de documentatie is aangegeven of het een paalspoor betreft of dat het een andere vorm van een spoor is. De tweede manier is volgens de metrische gegevens van de sporen. Dit onderzoek gebruikt voor de identificatie van paalsporen een tweetal methoden voor interpretatie. Beide methoden gebruiken de metrische gegevens van de sporen. Alle andere vormen van bewijs met betrekking tot paalsporen, zoals de aanwezigheid of afwezigheid van gereedschapssporen, vorm van de bodem van een spoor, of het hebben van funderingsstenen in een spoor worden beschouwd als ondergeschikt aan de metrische kenmerken voor dit onderzoek.

De twee methoden die voor dit onderzoek gebruikt worden zijn de 2:1 methode van Versteeg en Schinkel (Versteeg en Schinkel, 1992, p. 148) en de 1:1 methode van Hoogland (Hoogland, 1996). De 2:1 methode werd gebruikt voor het identificeren van een paalspoor op Golden Rock, St. Eustatius.

*Gereconstrueerde diepte : gereconstrueerde diameter = > 2:1*

Deze ratio betekent dat elk archeologisch spoor pas als een paalspoor geïdentificeerd wordt als de gereconstrueerde diepte twee keer zo groot is als de gereconstrueerde diameter. Volgens deze methode voldoen er van de 900 archeologische sporen 772 aan de vereiste criteria. Op de archeologische vindplaats van Anse à la Gourde heeft de onderzoeker de ratio 1:1 gebruikt (Hoogland, 1996).

*Gereconstrueerde diepte : gereconstrueerde diameter = > 1:1*

Deze ratio betekent dat elk archeologisch spoor pas als een paalspoor geïdentificeerd wordt als de gereconstrueerde diepte minimaal net zo groot is als de gereconstrueerde diameter. Deze ratio is binnen het onderzoek van Hoogland toegepast om een zo groot mogelijk bestand van paalsporen te creëren zonder het risico van er één te missen.

Dit onderzoek zal alle sporen van de vindplaats Argyle testen volgens de twee bovengenoemde methoden. Per in het veld geïnterpreteerde structuur worden er een viertal plattegronden weergegeven waarvan plattegrond 2 een voorstelling is van de sporen die voldoen aan de criteria van de 1:1 methode. Plattegrond 3 is een voorstelling van de sporen die voldoen aan de criteria van de 2:1 methode.

### **3.3.3. Identificatie structuren.**

Samson (Samson, 2010, p. 151) spreekt voor haar studie van huisplattegronden op de Dominicaanse Republiek over drie factoren die van primair belang zijn bij het identificeren van structuren:

1. Het visuele zicht van de ruimtelijke relatie tussen kenmerken in het veld en later op de vlaktekening.
2. Diameter en diepte-informatie van elk grondspoor dat aanwezig is.
3. De identificatie van unieke eigenschappen als sleutel voor het identificeren van andere structuren.

Deze methode is specifiek gebruikt voor de Dominicaanse Republiek, wat behoort tot de Grote Antillen. Echter is de auteur van mening dat dit ook deels toepasbaar is voor dit onderzoek wat zich richt op archeologische vindplaatsen in de Kleine Antillen. Tijdens de opgraving van Argyle, St. Vincent in 2010 zijn er interpretaties van structuren gemaakt. Deze interpretaties zijn gedaan aan de hand van het visuele zicht van de ruimtelijke relatie tussen kenmerken in het veld. Dit komt gedeeltelijk overeen met stap één van Samson (Samson, 2010, p. 151). De auteur komt tot zijn eigen interpretaties door alle sporen, die binnen een straal 2 meter van de interpretatie in het veld liggen, te toetsen aan de 2:1 en 1:1 methode. Voldoen de sporen aan de criteria voor 2:1 of 1:1 dan komen ze in aanmerking om een onderdeel te zijn van de geïnterpreteerde structuur. Een plattegrond met enkel de sporen die voldoen aan de criteria samen met ruimtelijk inzicht moeten leiden tot een interpretatie. Deze interpretatie hoeft niet tot een structuur te leiden. Het kan voorkomen dat de bruikbare sporen



geen aanleiding geven tot een interpretatie van een bewoningsstructuur. Waarom sporen wel of niet samen een structuur vormen wordt bij de uitleg van de interpretatie onderbouwd. De interpretatie van de auteur is in dit geval stap twee van Samson (Samson, 2010, p. 151). Hierna volgt stap drie van Samson, als het ruimtelijke herkennen en het bekijken van de metrische gegevens behandeld zijn kan het voorkomen dat men kan constateren dat een aantal elementen vaker in een en dezelfde combinatie voorkomen in vergelijking tot andere elementen. Deze veelvoorkomende elementen in het onderzoek worden ook wel "template configuraties" of "diagnostische delen van constructiewerken" genoemd (Samson, 2010, p. 151). Voor verdere identificatie van soortgelijke structuren kan dan gebruik gemaakt worden van deze diagnostische delen om als verklikker te dienen. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van twee grotere grondsporen, specifieke waarneming bij een entree van een structuur, om structuren te herkennen die via punt één en twee niet te herkennen waren als structuur. Mochten er naar aanleiding van het onderzoek naar de metrische gegevens van Argyle, duidelijk van deze identificatie sporen aanwezig zijn, wordt hier uiteraard verder naar gekeken. Door het proces van stap 1 en 2 van Samson steeds te herhalen, voor alle 9 te onderzoeken veldinterpretaties, moet er voor elke structuur een interpretatie uit komen. Er wordt gekeken of de structuren nog steeds een duidelijke vorm hebben of dat enkele structuren misschien op basis van de metrische gegevens toch aangepast moeten worden. Dit kan betekenen dat ze kleiner worden, groter worden, een andere vorm krijgen of als structuur worden verworpen.

### **3.4. Vergelijkingen data.**

Voor elk van de drie archeologische vindplaatsen is een analyse gemaakt op basis van de beschikbare metrische gegevens. Dit zijn namelijk numerieke gegevens die zodoende met elkaar kunnen worden vergeleken, en daarmee kunnen ook de eventuele onderlinge relaties worden aangetoond. Er wordt onderzoek gedaan naar overeenkomsten en verschillen tussen de verschillende vindplaatsen op basis van de diepte en de diameter van de paalsporen. Het eerste deel van dit onderzoek richt zich op de sporen van Argyle. Zowel voor de diepte als voor de diameter wordt er een tabel weergegeven met daarin de sporen verdeeld per klasse. Er is voor een klasse indeling van tien centimeter gekozen, zowel voor de diameter van de paalsporen als voor de diepte van de paalsporen. In eerder onderzoek door dr. Bright (Bright, 2003, p. 11) werd er gebruik gemaakt van klassen van 15 cm. Versteeg en Schinkel (Versteeg en Schinkel, 1992, p. 151) gebruiken voor de diepte een klasse afscheiding van 25 cm. Voor dit onderzoek dat betrekking heeft op Argyle, St Vincent is tien cm een beter geschikte grootte. Dit komt omdat bij de twee eerder genoemde onderzoeken het aantal paalgaten en de marge tussen de grootste en de kleinste een stuk groter was als bij deze dataset. Als deze grotere marges ook hier worden toegepast zijn er te weinig klassen om een duidelijk inzicht te kunnen verkrijgen. Aan de hand van de verdeling van het aantal sporen per klasse wordt er gesteld of er een standaard paalspoor is of dat er te veel verschillen zitten in de klassen.

Volgend deel binnen dit onderzoek betreft een intra-vindplaats onderzoek. Voor de vindplaatsen van Anse à la Gourde en Golden Rock worden de sporen ook in tabellen en klassen verdeeld. Zowel de diepte als de diameter worden binnen dit onderzoek behandeld. Om een vergelijking te kunnen maken tussen de verschillende vindplaatsen is het van belang om de databases op de zelfde grootte klassen te sorteren. Voor Golden Rock is er helaas geen beschikbare complete database en moeten dus de klassen worden aangepast vanuit de publicatie over deze vindplaats. Vervolgens wordt een vergelijk tussen de zelfde klassen van de verschillende vindplaatsen gemaakt. Een standaard paalspoor valt te definiëren als er 1 klasse is die voor alle drie de vindplaatsen overheersend aanwezig is. Dit geldt voor zowel de diepte als de diameter. Hier uit kan blijken of de opbouw van de sporen over een breed gebied, zowel geografisch als chronologisch binnen de Kleine Antillen, gelijk of verschillend zijn. Dit kan leiden tot nieuwe inzichten in de bouw van huizen in het Caribische gebied.

#### 4. Sporen analyse Argyle.

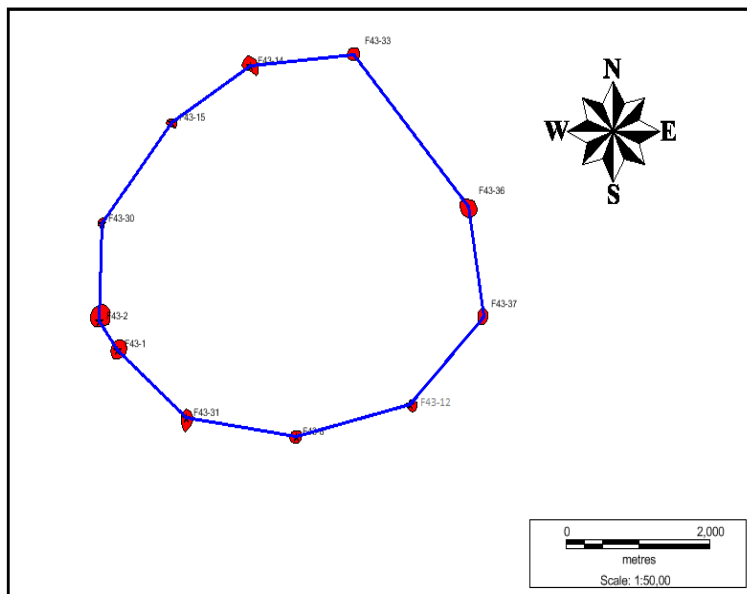
Dit hoofdstuk zal zich toelagen op het uitwerken van de archeologische sporen. Deze sporen zijn voortgekomen uit het archeologische veldwerkonderzoek in 2010 op de archeologische vindplaats Argyle te St. Vincent. Tijdens de opgraving op Argyle is er op het spoorformulier een interpretatie gegeven van alle grondsporen. De meeste grondsporen zijn geïnterpreteerd als paalsporen, vervolgens is een combinatie van meerdere van deze paalsporen samen geïnterpreteerd als zijnde een plattegrond van een structuur (Figuur 7). De meeste structuren zijn geïnterpreteerd als Indiaanse huisstructuren. In totaal zijn er bij dit onderzoek tien structuren onderscheiden in het veld, waarbij van één structuur gezegd kan worden dat het uit de koloniale periode is (Hoogland *et al*, 2011).

Dit onderzoek behandelt alleen de negen niet-koloniale structuren. Een desk-base analyse van de ruimtelijke patronen en metrische gegevens moeten deze preliminaire interpretaties van de veldarcheoloog ondersteunen of in twijfel trekken. Van elk van deze negen structuren zal er een plattegrond getoond worden van de vorm van de structuur zoals deze in het veld geïnterpreteerd is. Naast de plattegrond is er ook een bijbehorende tabel met de corresponderende spoornummers met de diepte en de diameter gegevens. Vervolgens wordt ook een overzichtsplattegrond getoond van de opgraving Argyle en de locatie van de structuur in deze archeologische vindplaats. Hierna worden er twee plattegronden getoond die sporen tonen die getest zijn volgens twee vuistregels. Deze twee vuistregels betreffen de 2:1 methode van Versteeg en Schinkel en de 1:1 methode van Hoogland zoals eerder in het hoofdstuk methodiek beschreven. Als laatste van de vijf afbeeldingen per structuur zal er een plattegrond getoond worden van de structuur volgens de interpretatie van de auteur.



**Figuur 7:** Foto van de veldinterpretatie van structuur 6 op archeologische vindplaats Argyle. Een wit touw maakt verbinding tussen een aantal sporen om de veldinterpretatie van de structuur te verduidelijken. Foto: M.L.P Hoogland.

### 4.1.1. Structuur 1.

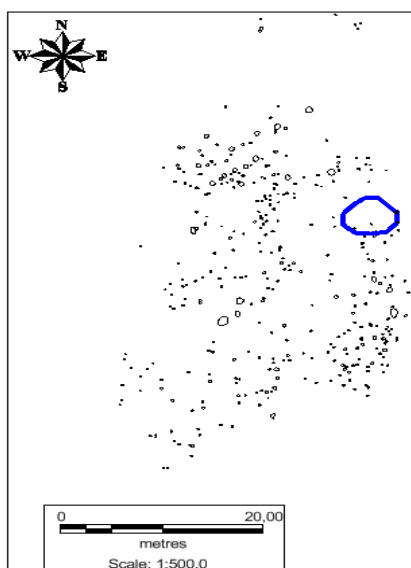


**Figuur 8:** Veldinterpretatie van structuur 1.

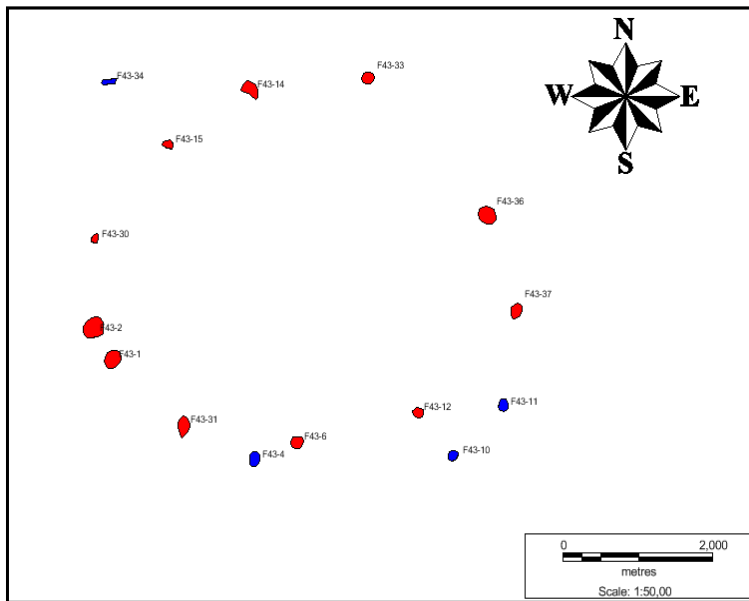
Spoomnummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F43/01	24	49
F43/02	10	32
F43/06	17	58
F43/12	17	45
F43/14	10	47
F43/15	15	32
F43/30	10	30
F43/31	18	49
F43/33	14	60
F43/36	21	38
F43/37	12	33

**Tabel 1:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 1.

Figuur 8 stelt structuur 1 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 11 paalsporen (rood) en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur weer. Structuur 1 is als een cirkel vormige huisplattengrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). De omtrek van structuur 1 is 16 meter met een breedste diameter van 5,6 meter tussen de sporen F43-2 en F43-37. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen geobserveerd in het veld. Tabel 1 geeft de spoomnummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 8. Figuur 9 laat met een blauwe cirkel zien, waar de locatie van structuur 1 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 9:** Weergave van structuur 1 in de overzichtstekening van Argyle.



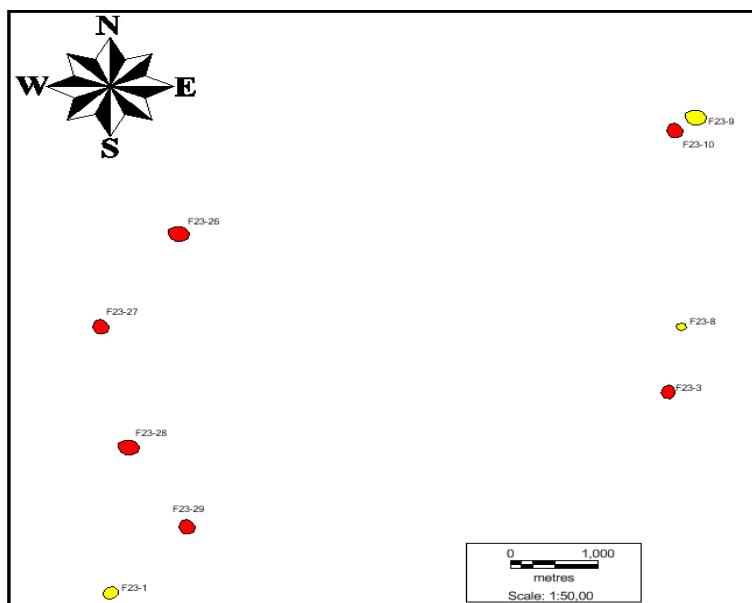
**Figuur 10:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F43/01	24	49
F43/02	10	32
F43/06	17	58
F43/12	17	45
F43/14	10	47
F43/15	15	32
F43/30	10	30
F43/31	18	49
F43/33	14	60
F43/36	21	38
F43/37	12	33
F43/34	15	29
F43/4	11	30
F43/10	9	31
F43/11	18	46

Figuur 10 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 10 geïnterpreteerd als

paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 1 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 1 heeft 11 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Volgens deze methode zijn er nog 4 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 1 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 2 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 10.

**Tabel 2:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 3.

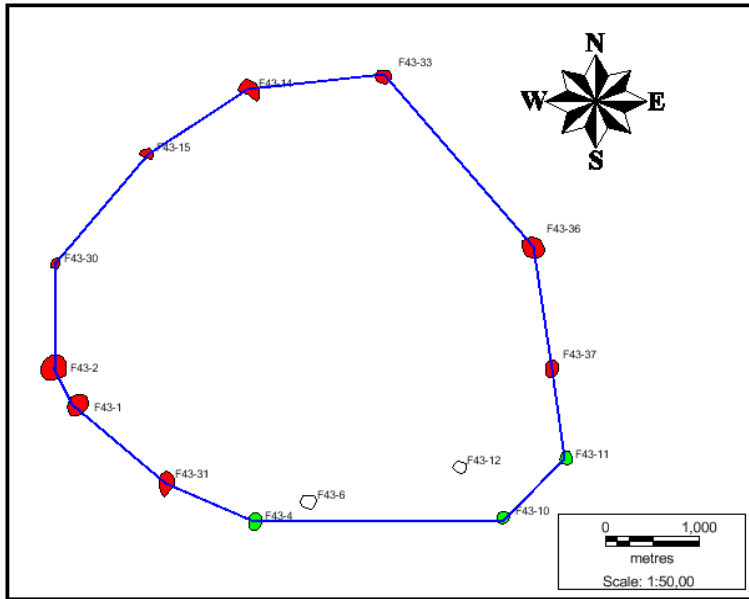


**Figuur 11:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F43/01	24	49
F43/02	10	32
F43/06	17	58
F43/12	17	45
F43/14	10	47
F43/15	15	32
F43/30	10	30
F43/31	18	49
F43/33	14	60
F43/37	12	33
F43/4	11	30
F43/10	9	31
F43/11	18	46

**Tabel 3:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 4.

Figuur 11 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 11 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 1 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 1 heeft 10 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat één spoor van de veldinterpretatie niet voldoet aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 3 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 1 (de gele sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 3 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 11.



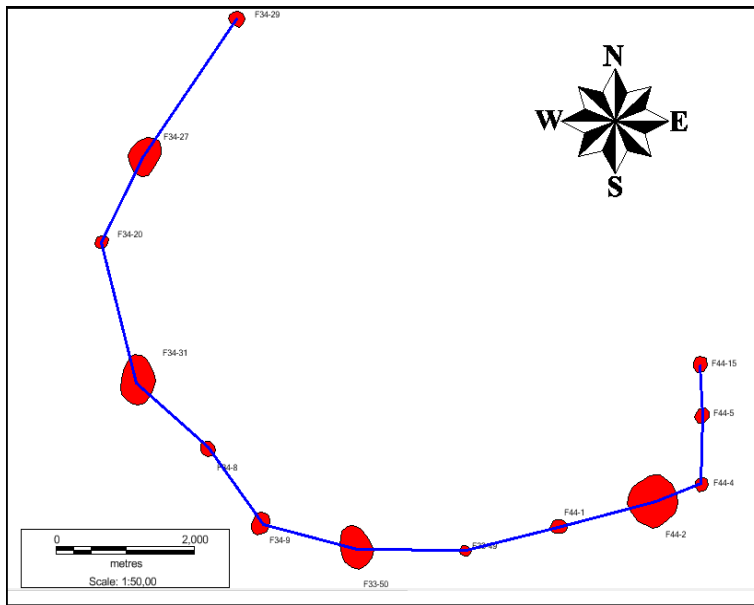
**Figuur 12:** Overzicht van structuur 1 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F43/01	24	49
F43/02	10	32
F43/14	10	47
F43/15	15	32
F43/30	10	30
F43/31	18	49
F43/33	14	60
F43/36	21	38
F43/37	12	33
F43/4	11	30
F43/10	9	31
F43/11	18	46

**Tabel 4:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 5.

Figuur 12 geeft structuur 1 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 9 overeenkomende sporen voor structuur 1. Witte sporen worden wel bij de veldinterpretatie gebruikt maar niet door de auteur. Bij structuur 1 wordt er gebruik gemaakt van 75% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor deze paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 1 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 1. De omtrek van structuur 1 is 16,7 meter met een breedste diameter van 5,6 meter tussen de sporen F43-2 en F43-37. Tabel 4 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 1 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 12.

#### 4.1.2. Structuur 2.

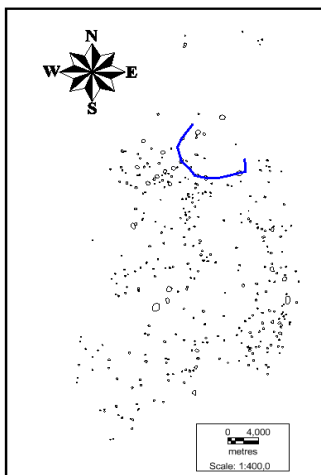


**Figuur 13:** Veldinterpretatie structuur 2.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F34/29	10	30
F34/27	114	41
F34/20	18	30
F34/31	55	43
F34/08	20	52
F34/09	34	61,5
F33/50	15	37
F33/49	16	37
F44/01	23	42
F44/02	134	38
F44/04	16	39
F44/05	18	42
F44/15	18	45

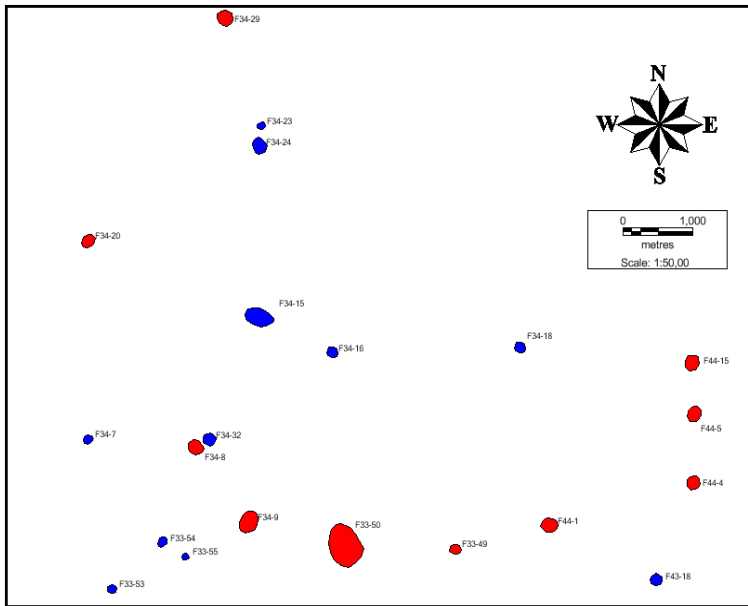
**Tabel 5:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 6.

Figuur 13 stelt structuur 2 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 13 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 2 is als een gedeelte van een cirkel vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Het gedeelte dat geïnterpreteerd is als structuur 2 heeft een omtrek van 16,6 meter met een breedste diameter van 9 meter tussen de sporen F34-29 en F44-2. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen geobserveerd in het veld. Tabel 5 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 13. Figuur 14 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 2 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 14:** Weergave van structuur 2 in de overzichtstekening van Argyle.



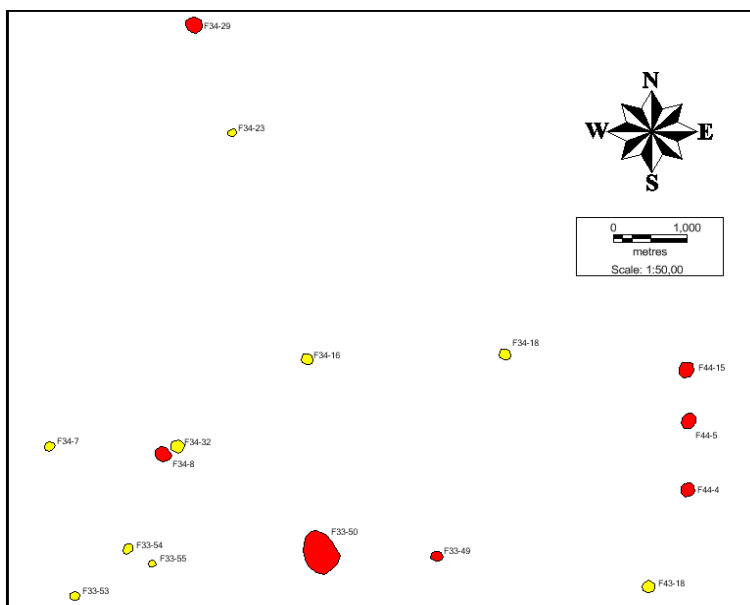


**Figuur 15:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Figuur 15 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 15 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 2 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 2 heeft 10 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 1:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 11 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 2 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 6 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 15.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F34/29	10	30
F34/20	18	30
F34/08	20	52
F34/09	34	61,5
F33/50	15	37
F33/49	16	37
F44/01	23	42
F44/04	16	39
F44/05	18	42
F44/15	18	45
F34/15	28	47
F34/16	15,5	36,5
F44/18	17	43
F34/24	21	34
F33/54	15	33
F33/55	13	32
F33/53	10	34
F43/18	16	42
F34/32	15	39
F34/23	14	46
F34/07	19	28

**Tabel 6:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 8.

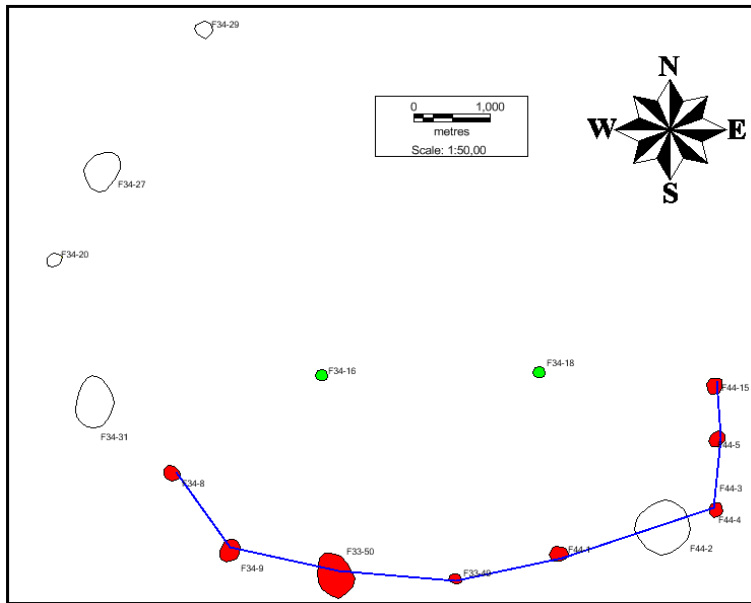


**Figuur 16:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F34/29	10	30
F34/08	20	52
F33/50	15	37
F33/49	16	37
F44/04	16	39
F44/05	18	42
F44/15	18	45
F34/16	15,5	36,5
F34/18	17	43
F33/54	15	33
F33/55	13	32
F33/53	10	34
F43/18	16	42
F34/32	15	39
F34/23	14	46
F34/07	19	28

**Tabel 7:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 9.

Figuur 16 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 16 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 2 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 2 heeft 7 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 9 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 2 (de gele sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 7 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 16.



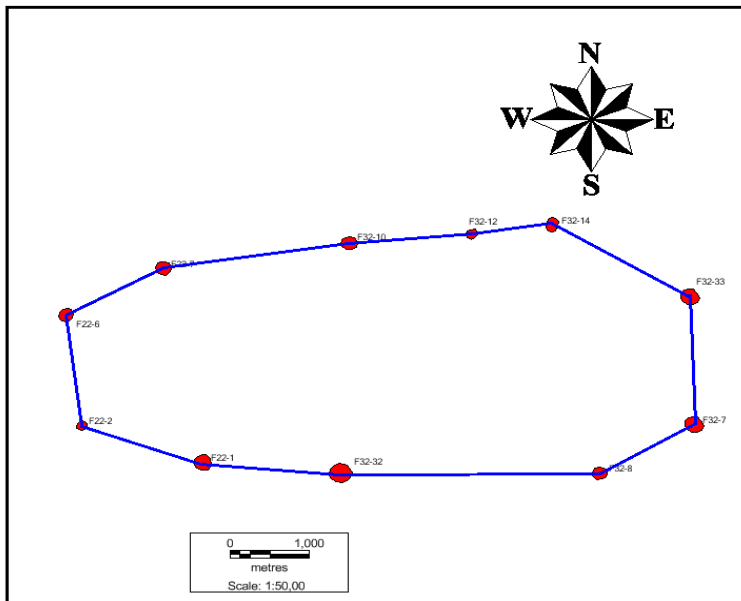
**Figuur 17:** Overzicht van structuur 2 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F34/08	20	52
F34/09	34	61,5
F33/50	15	37
F33/49	16	37
F44/01	23	42
F44/04	16	39
F44/05	18	42
F44/15	18	45
F34/16	15,5	36,5
F34/18	17	43

**Tabel 8:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 10.

Figuur 17 geeft structuur 2 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 8 overeenkomende sporen voor structuur 2. Witte sporen worden wel bij de veldinterpretatie gebruikt maar niet door de auteur. Bij structuur 2 wordt er gebruik gemaakt van 80% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Bij de interpretatie van de auteur is er gekozen voor twee sporen die binnen in de structuur liggen. Deze sporen zijn gekozen omdat ze vrijwel identiek aan elkaar zijn en gecentreerd in de structuur liggen. Ze kunnen gebruikt zijn als steunpilaren voor het dak of als standers voor een hangmat. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook de sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor deze paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 2 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 2. De omtrek van structuur 2 is 9,4 meter met een breedste diameter van 7,2 meter tussen de sporen F34-8 en F44-15. Tabel 8 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 2 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 17.

### 4.1.3. Structuur 3.

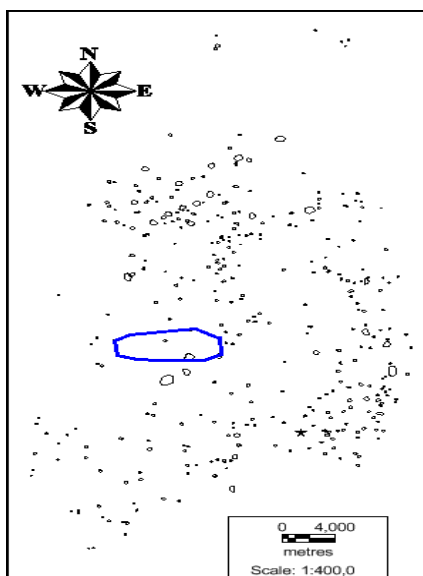


**Figuur 18:** Veldinterpretatie van structuur 3.

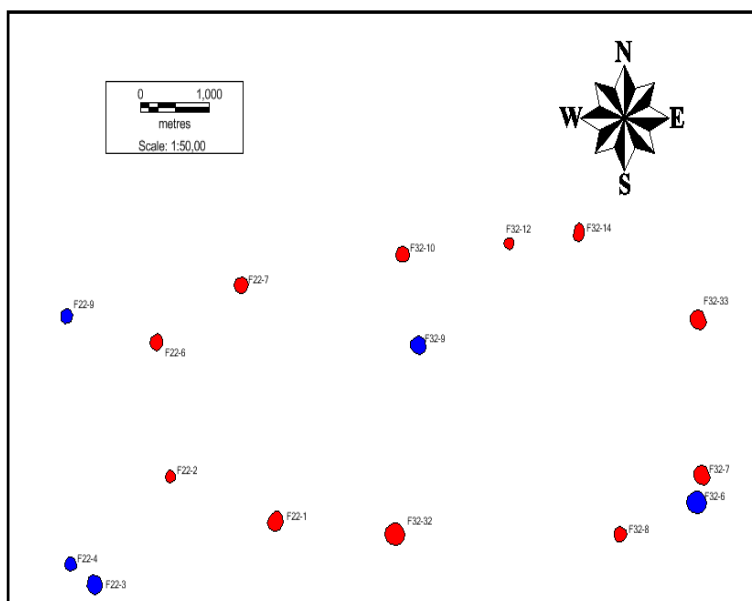
Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F32/33	20	50
F32/07	20	46
F32/08	18	44
F32/32	30	35
F22/01	24	41
F22/02	14	41
F22/06	20	43
F22/07	20	38,5
F32/10	18	39
F32/12	13,5	33
F32/14	20	53

**Tabel 9:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 11.

Figuur 18 stelt structuur 3 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 11 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 3 is als een ovaal vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Táboiii* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 239). Structuur 3 heeft een omtrek van 19,7 meter met een breedste diameter van 8 meter tussen de sporen F22-6 en F32-7. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen geobserveerd in het veld. Tabel 9 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 18. Figuur 19 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 3 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 19:** Weergave van structuur 3 in de overzichtstekening van Argyle.

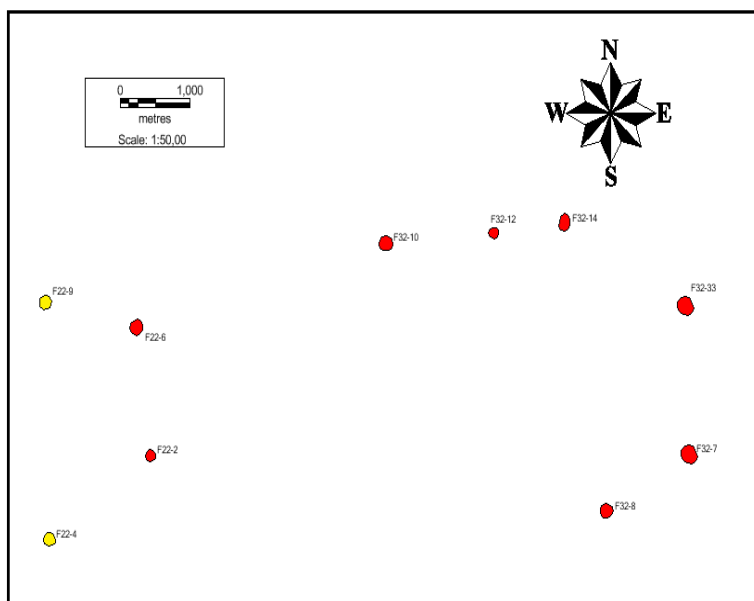


**Figuur 20:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F32/33	20	50
F32/07	20	46
F32/08	18	44
F32/32	30	35
F22/01	24	41
F22/02	14	41
F22/06	20	43
F22/07	20	38,5
F32/10	18	39
F32/12	13,5	33
F32/14	20	53
F32/06	26	38
F32/09	16	32
F22/09	17	50
F22/04	16	37
F22/03	24	44

**Tabel 10:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 13.

Figuur 20 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 20 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 3 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 3 heeft 11 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Volgens deze methode zijn er nog 5 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 3 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 10 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 20.

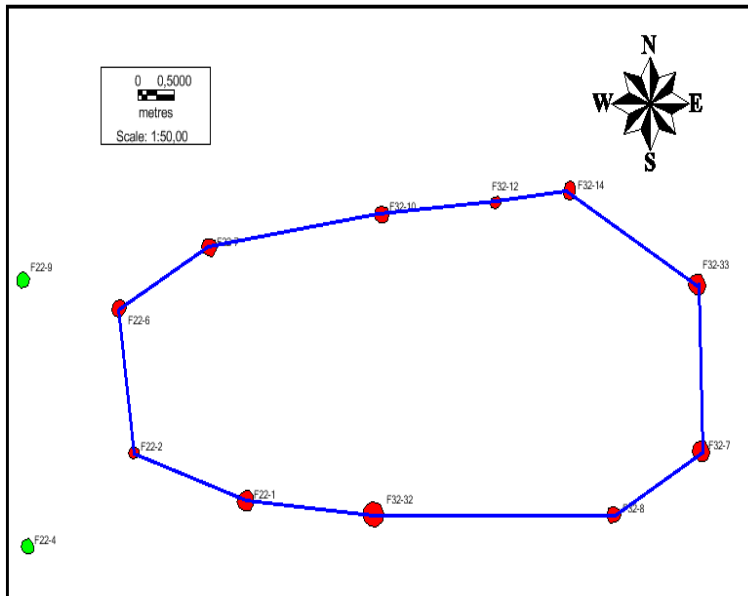


**Figuur 21:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F32/33	20	50
F32/07	20	46
F32/08	18	44
F22/02	14	41
F22/06	20	43
F32/10	18	39
F32/12	13,5	33
F32/14	20	53
F22/09	17	50
F22/04	16	37

**Tabel 11:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 14.

Figuur 21 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 21 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 3 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 3 heeft 8 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 2 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 3 (de gele sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 11 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 21.



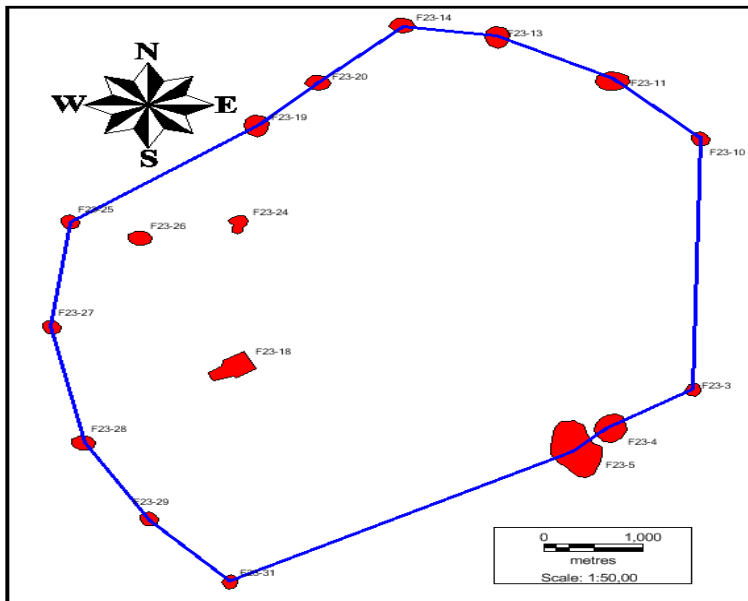
**Figuur 22:** Overzicht van structuur 3 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F32/33	20	50
F32/07	20	46
F32/08	18	44
F32/32	30	35
F22/01	24	41
F22/02	14	41
F22/06	20	43
F22/07	20	38,5
F32/10	18	39
F32/12	13,5	33
F32/14	20	53
F22/09	17	50
F22/04	16	37

**Tabel 12:** : Metrische gegevens van alle sporen in figuur 15.

Figuur 22 geeft structuur 3 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 11 overeenkomende sporen voor structuur 3. Bij structuur 3 wordt er gebruik gemaakt van 100% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Bij de interpretatie door de auteur is er gekozen voor twee sporen die buiten de structuur liggen. Deze sporen zijn gekozen omdat ze vrijwel identiek aan elkaar zijn en even ver buiten de structuur liggen. Ze kunnen gebruikt zijn als steunpilaren voor het aflopende dak. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veld interpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook de sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor deze paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 3 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 3. De omtrek van structuur 2 is 19,7 meter met een breedste diameter van 8 meter tussen de sporen F22-6 en F32-7. Tabel 12 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 3 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 22.

#### 4.1.4. Structuur 4.

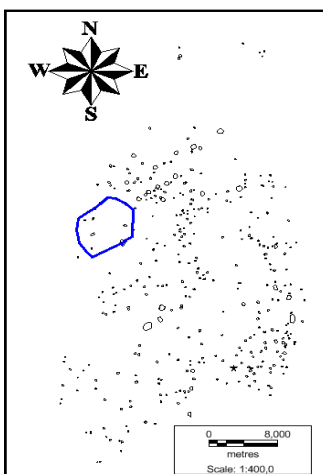


**Figuur 23:** Veldinterpretatie van structuur 4.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F23/14	18,5	36
F23/13	23	42
F23/11	32	43
F23/10	17	47
F23/03	19	47
F23/04	51	47
F23/05	64	28
F23/31	15	29
F23/29	16	43
F23/24	20	29
F23/25	21	42
F23/26	22	49
F23/27	17	37
F23/28	23	63
F23/18	40	25
F23/19	27	53
F23/20	24	38

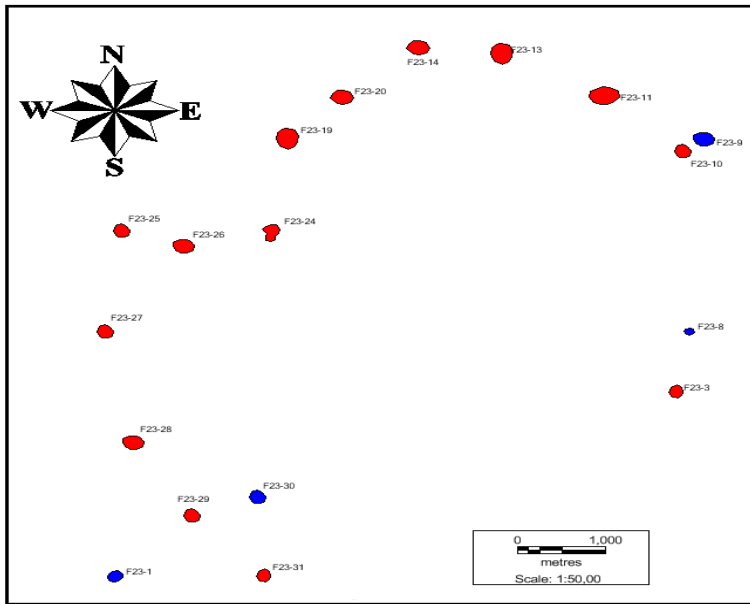
**Tabel 13:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 16.

Figuur 23 stelt structuur 4 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 17 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 4 is als een cirkel vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Structuur 4 heeft een omtrek van 22,7 meter met een breedste diameter van 8,3 meter tussen de sporen F23-31 en F23-13. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen zoals geobserveerd in het veld. Tabel 13 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 23. Figuur 24 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 3 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 24:** Weergave van structuur 4 in de overzichtstekening van Argyle.



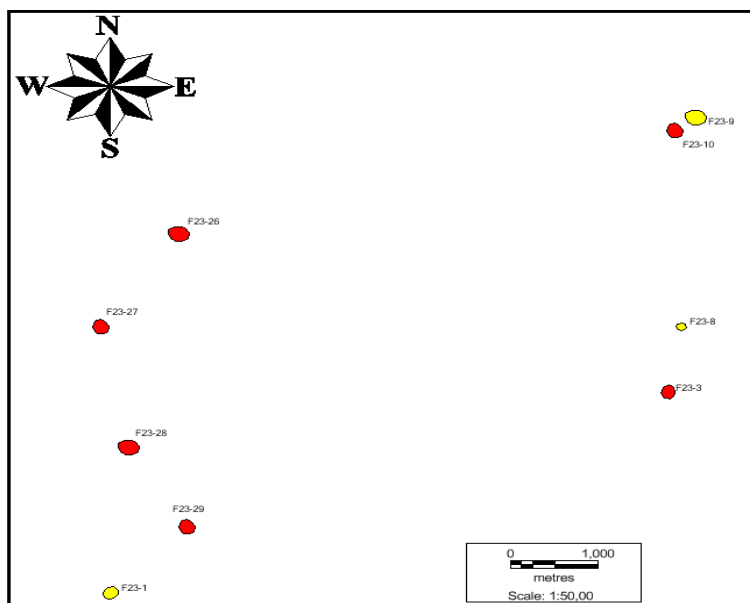


**Figuur 25:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F23/14	18,5	36
F23/13	23	42
F23/11	32	43
F23/10	17	47
F23/03	19	47
F23/31	15	29
F23/29	16	43
F23/24	20	29
F23/25	21	42
F23/26	22	49
F23/27	17	37
F23/28	23	63
F23/19	27	53
F23/20	24	38
F23/09	23	50
F23/01	17,5	42,5
F23/30	20	29
F23/08	11	30

**Tabel 14:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 18.

Figuur 25 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 25 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 4 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 4 heeft 14 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 1:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 4 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 4 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 14 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 25.

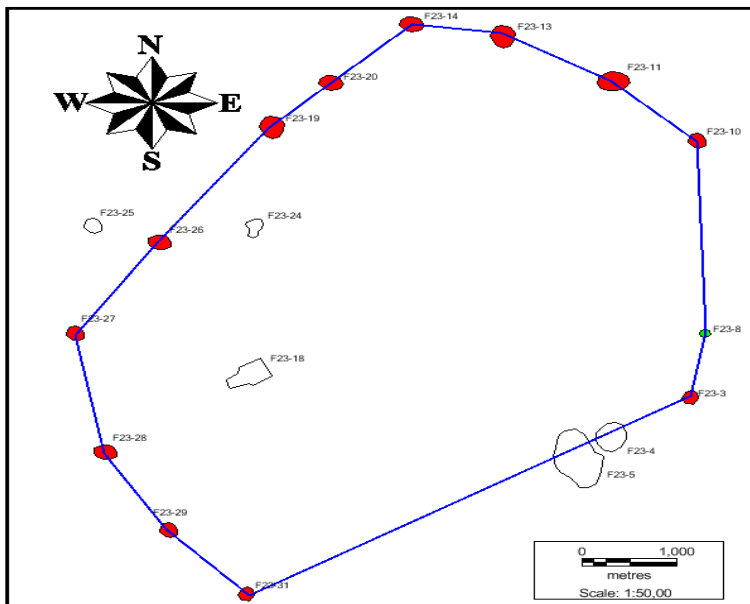


**Figuur 26:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Figuur 26 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 26 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 4 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 4 heeft 6 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 3 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 4 (de gele sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 15 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 26.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F23/10	17	47
F23/03	19	47
F23/29	16	43
F23/26	22	49
F23/27	17	37
F23/28	23	63
F23/09	23	50
F23/01	17,5	42,5
F23/08	11	30

**Tabel 15:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 19.



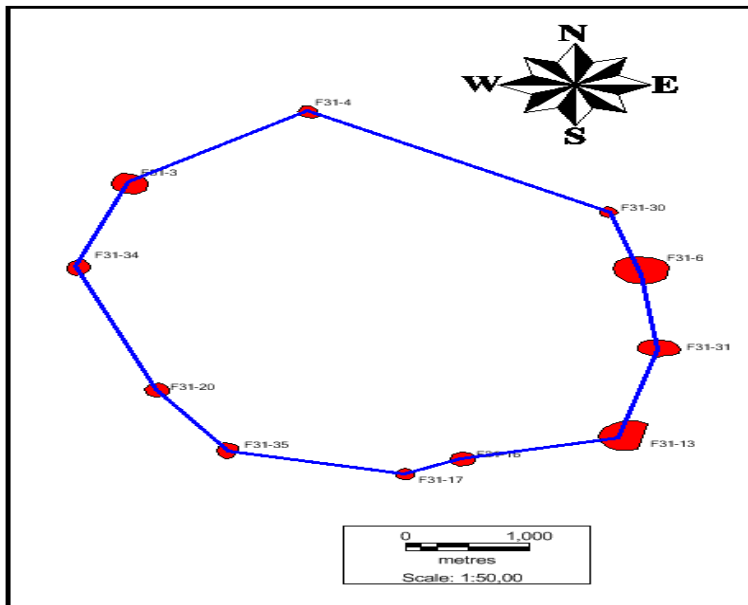
**Figuur 27:** Overzicht van structuur 4 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F23/14	18,5	36
F23/13	23	42
F23/11	32	43
F23/10	17	47
F23/03	19	47
F23/31	15	29
F23/29	16	43
F23/26	22	49
F23/27	17	37
F23/28	23	63
F23/19	27	53
F23/20	24	38
F23/08	11	30

**Tabel 16:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 20.

Figuur 27 geeft structuur 4 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 12 overeenkomende sporen voor structuur 4. Witte sporen worden wel bij de veldinterpretatie gebruikt maar niet door de auteur. Bij structuur 4 wordt er gebruik gemaakt van 92% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor de aanwezigheid van de ongebruikte paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 4 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 4. De omtrek van structuur 4 is 22,3 meter met een breedste diameter van 8,3 meter tussen de sporen F23-31 en F23-13. Tabel 16 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 4 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 27.

#### 4.1.5. Structuur 5.

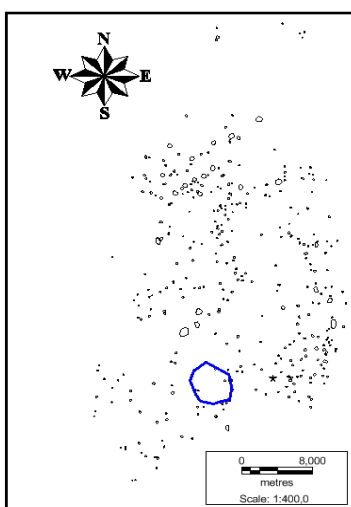


**Figuur 28:** Veldinterpretatie van structuur 5.

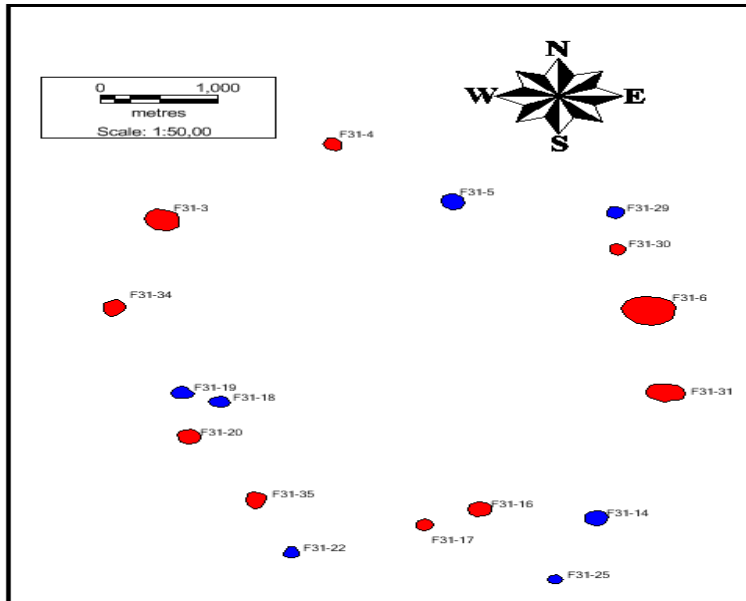
Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/06	46	72
F31/31	20	60
F31/13	51	42
F31/16	21	46
F31/17	15,5	36
F31/35	19	55
F31/20	24	46
F31/34	28	31
F31/03	26	42
F31/04	22	58
F31/30	20	36

**Tabel 17:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 21.

Figuur 28 stelt structuur 5 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 11 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 5 is als een cirkel vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Structuur 5 heeft een omtrek van 15,2 meter met een breedste diameter van 5,2 meter tussen de sporen F31-4 en F31-13. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen zoals geobserveerd in het veld. Tabel 17 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 28. Figuur 29 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 3 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische opgravingsvindplaats Argyle.



**Figuur 29:** Weergave van structuur 5 in de overzichtstekening van Argyle.



**Figuur 30:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

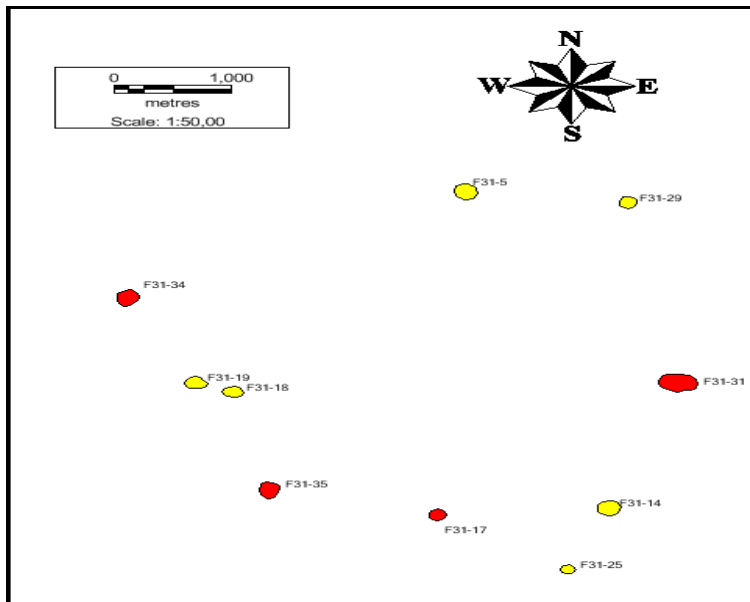
Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/06	46	72
F31/31	20	60
F31/16	21	46
F31/17	15,5	36
F31/35	19	55
F31/20	24	46
F31/34	28	31
F31/03	26	42
F31/04	22	58
F31/30	20	36
F31/05	26	52
F31/29	14	40
F31/14	26	64
F31/25	14	49
F31/22	22	37
F31/18	13	51
F31/19	16	49

Figuur 30 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de

1:1 methode worden de sporen in figuur 30 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 5 plus alle

omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 5 heeft 10 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat één spoor van de veldinterpretatie niet voldoet aan de 1:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 7 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 5 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 18 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 30.

**Tabel 18:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 23.

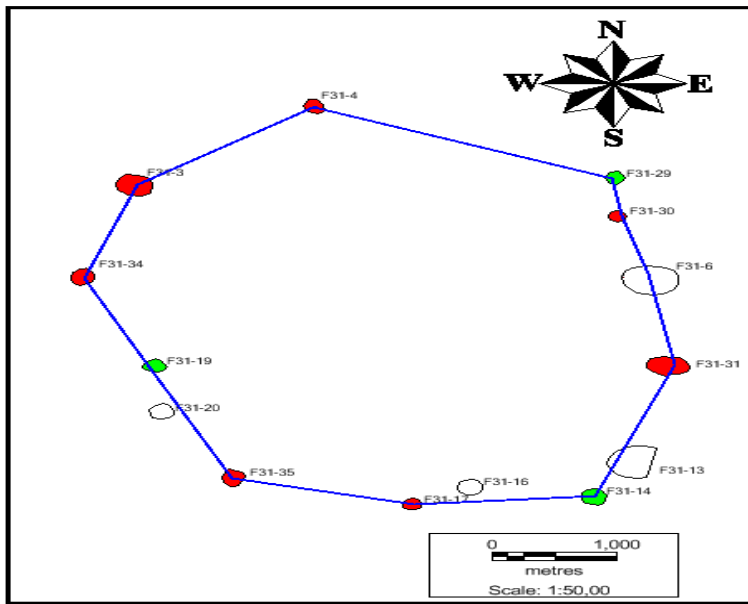


**Figuur 31:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/31	20	60
F31/17	15,5	36
F31/35	19	55
F31/04	22	58
F31/05	26	52
F31/29	14	40
F31/14	26	64
F31/25	14	49
F31/18	13	51
F31/19	16	49

**Tabel 19:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 24.

Figuur 31 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 31 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 5 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 5 heeft 4 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 6 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 5 (de gele sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 19 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 31.



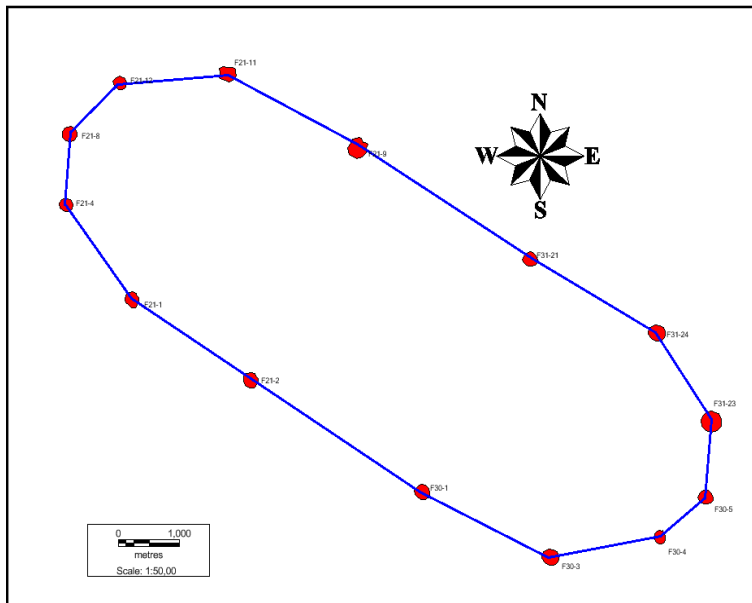
Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/31	20	60
F31/17	15,5	36
F31/35	19	55
F31/34	28	31
F31/03	26	42
F31/04	22	58
F31/30	20	36
F31/29	14	40
F31/14	26	64
F31/19	16	49

**Tabel 20:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 25.

**Figuur 32:** Overzicht van structuur 5 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Figuur 32 geeft structuur 5 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 8 overeenkomende sporen voor structuur 5. Witte sporen worden wel bij de veldinterpretatie gebruikt maar niet door de auteur. Bij structuur 5 wordt er gebruik gemaakt van 70% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor de aanwezigheid van de ongebruikte paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 5 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 5. De omtrek van structuur 5 is 15,5 meter met een breedste diameter van 5,2 meter tussen de sporen F31-4 en F31-13. Tabel 20 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 5 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 32.

#### 4.1.6. Structuur 6.

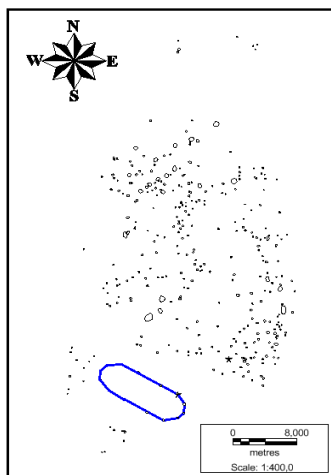


**Figuur 33:** Veldinterpretatie van structuur 6.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/23	13	33,5
F30/03	33	67
F30/04	25	72
F30/05	33	76
F30/01	26	77
F21/01	33	67
F21/02	31	76
F21/04	22	67,5
F21/08	24	66
F21/11	25	59
F21/12	21	61
F21/09	36	72
F31/21	22	67
F31/24	24	56

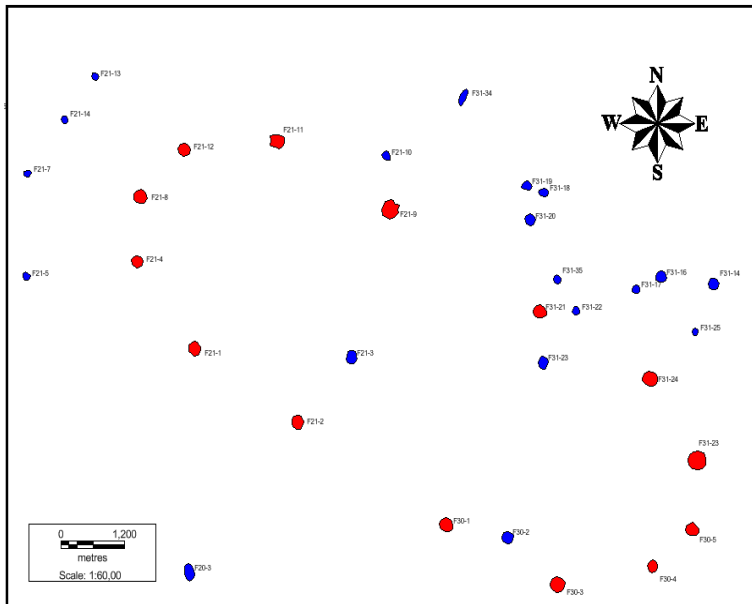
**Tabel 21:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 26.

Figuur 26 stelt structuur 6 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 14 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 6 is als een ovaal vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Táboiï* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 239). Structuur 6 heeft een omtrek van 27,5 meter met een breedste diameter van 11,8 meter tussen de sporen F21-8 en F30-5. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen geobserveerd in het veld. Tabel 21 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 26. Figuur 27 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 6 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 34:** Weergave van structuur 6 in de overzichtstekening van Argyle.



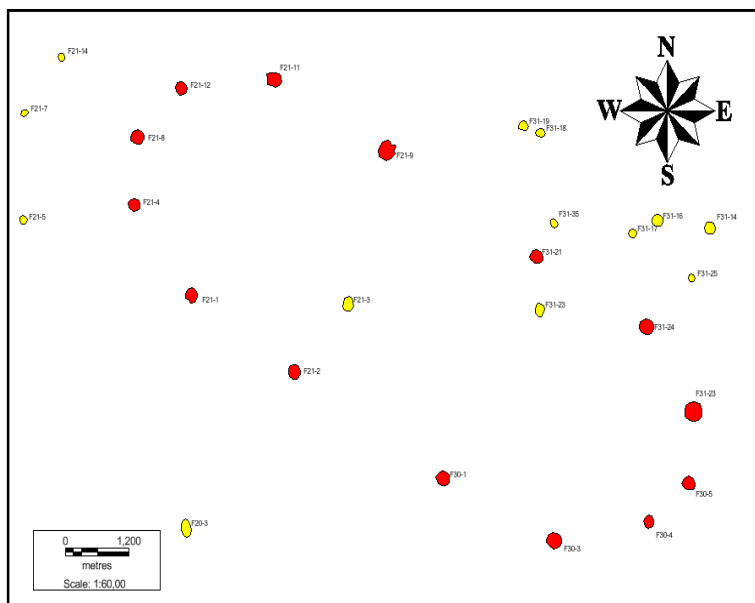


**Figuur 35:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Figuur 35 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 35 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 6 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 6 heeft 14 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Volgens deze methode zijn er nog 18 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 6 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 22 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 35.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/23	13	33,5
F30/03	33	67
F30/04	25	72
F30/05	33	76
F30/01	26	77
F21/01	33	67
F21/02	31	76
F21/04	22	67,5
F21/08	24	66
F21/11	25	59
F21/12	21	61
F21/09	36	72
F31/21	22	67
F31/24	24	56
F21/13	21	34
F21/14	16	40
F21/07	20	40
F21/05	12	33
F20/03	22	55
F30/02	22	36
F21/03	15	32
F31/25	14	49
F31/22	22	37
F31/17	15,5	36
F31/35	19	55
F31/14	26	64
F31/16	21	46
F31/18	13	51
F31/19	16	49
F31/20	24	46
F31/34	28	31
F21/10	18	29

**Tabel 22:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 28.

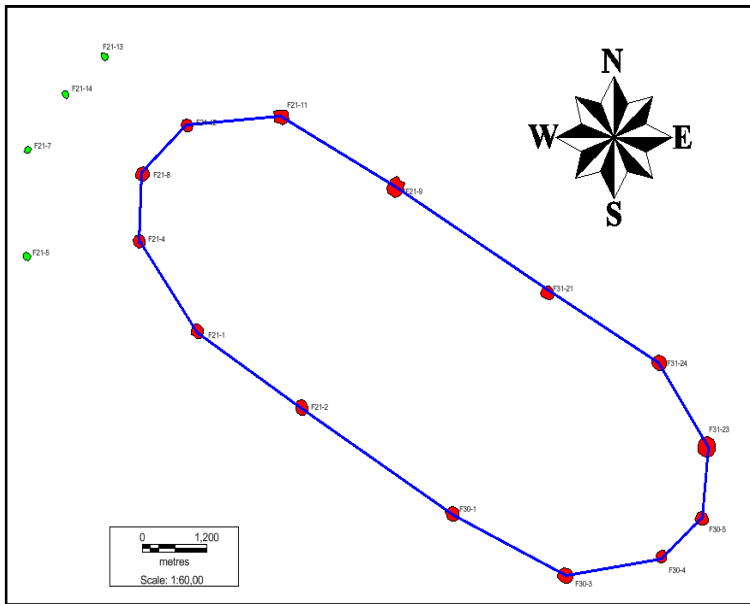


**Figuur 36:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Figuur 36 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 36 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 6 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 6 heeft 14 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Volgens deze methode zijn er nog 14 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 6 (de gele sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 23 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 36.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/23	13	33,5
F30/03	33	67
F30/04	25	72
F30/05	33	76
F30/01	26	77
F21/01	33	67
F21/02	31	76
F21/04	22	67,5
F21/08	24	66
F21/11	25	59
F21/12	21	61
F21/09	36	72
F31/21	22	67
F31/24	24	56
F21/14	16	40
F21/07	20	40
F21/05	12	33
F20/04	17	36
F20/13	16	35
F20/03	22	55
F21/03	15	32
F31/25	14	49
F31/17	15,5	36
F31/35	19	55
F31/14	26	64
F31/16	21	46
F31/18	13	51
F31/19	16	49

**Tabel 23:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 29.



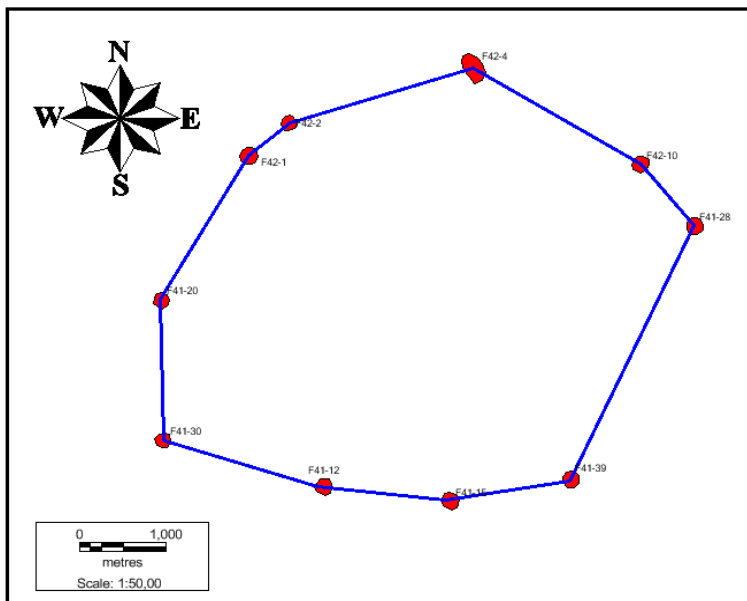
**Figuur 37:** Overzicht van structuur 6 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F31/23	13	33,5
F30/03	33	67
F30/04	25	72
F30/05	33	76
F30/01	26	77
F21/01	33	67
F21/02	31	76
F21/04	22	67,5
F21/08	24	66
F21/11	25	59
F21/12	21	61
F21/09	36	72
F31/21	22	67
F31/24	24	56
F21/14	16	40
F21/13	21	34
F21/07	20	40
F21/05	12	33

**Tabel 24:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 30.

Figuur 37 geeft structuur 6 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 14 overeenkomende sporen voor structuur 6. Bij structuur 6 wordt er gebruik gemaakt van 100% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Bij de interpretatie door de auteur is er gekozen voor vier sporen die buiten de structuur liggen. Deze sporen zijn gekozen omdat ze vrijwel identiek aan elkaar zijn en even ver buiten de structuur liggen. Ze kunnen gebruikt zijn als steunpilaren voor het aflopende dak. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor de aanwezigheid van de ongebruikte paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 6 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 6. De omtrek van structuur 6 is 27,5 meter met een breedste diameter van 11,8 meter tussen de sporen F21-8 en F30-5. Tabel 24 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 6 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 37.

#### 4.1.7. Structuur 7.

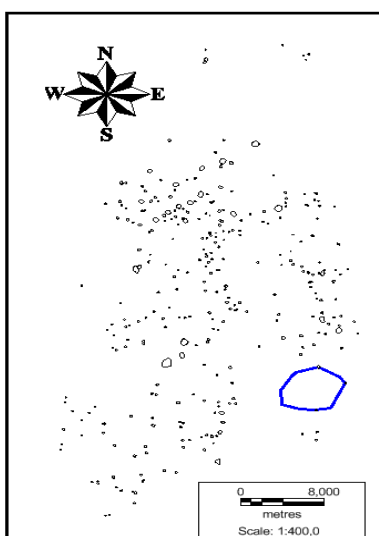


**Figuur 38:** Veldinterpretatie van structuur 7.

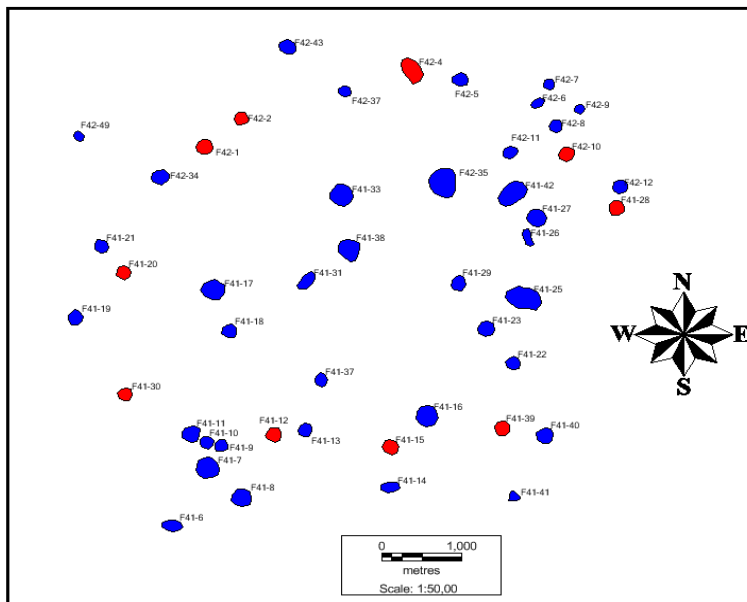
Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/01	24	38
F42/02	30	46
F42/04	15	46
F42/10	14	45
F41/28	23	44
F41/39	18,5	35
F41/15	22	46
F41/12	18	37
F41/30	17	37
F41/20	20	46

**Tabel 25:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 31.

Figuur 38 stelt structuur 7 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 10 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 7 is als een cirkel vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Structuur 7 heeft een omtrek van 17,8 meter met een breedste diameter van 6,6 meter tussen de sporen F41-30 en F41-28. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen geobserveerd in het veld. Tabel 25 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 38. Figuur 39 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 7 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 39:** Weergave van structuur 7 in de overzichtstekening van Argyle.

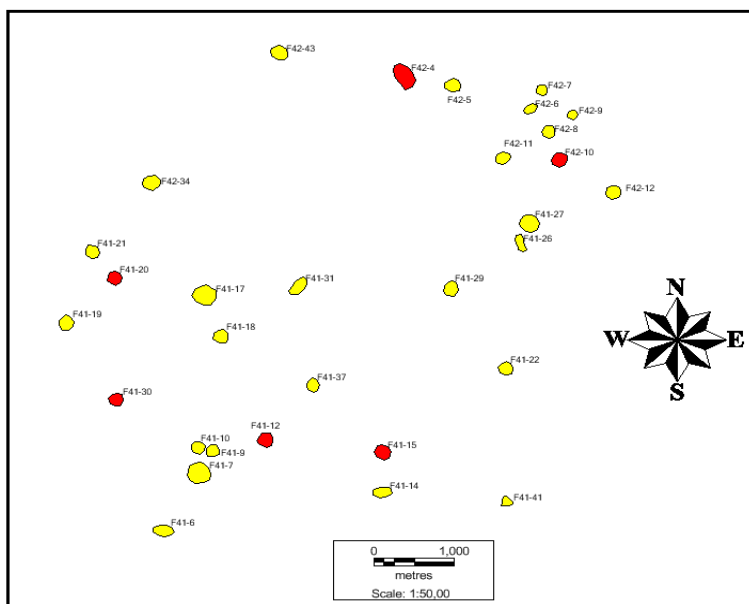


**Figuur 40:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Figuur 40 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 40 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 7 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 7 heeft 10 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Volgens deze methode zijn er nog 18 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 7 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 26 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 40.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/01	24	38
F42/02	30	46
F42/04	15	46
F42/10	14	45
F41/28	23	44
F41/39	18,5	35
F41/15	22	46
F41/12	18	37
F41/30	17	37
F41/20	20	46
F42/43	24	66
F42/37	23	42
F42/05	15	43,5
F42/07	14	52
F42/08	20	49
F42/09	15	39,5
F42/06	14	54
F42/11	17	39
F42/35	33	47
F41/42	27	49
F42/12	19	48
F41/26	7,5	29,5
F41/27	20	61
F41/22	17	47
F41/23	22	37
F41/25	36	41,5
F41/29	16	48
F41/16	28	45
F41/40	20	36
F41/41	23	52
F41/14	14	32
F41/06	16	34
F41/07	24	51
F41/08	26	34
F41/09	19	50
F41/10	17	35
F41/11	22	37
F41/17	20	53
F41/18	23	50
F41/19	7	33
F41/37	13	50
F41/33	20,5	31
F41/31	19	47
F41/38	20	35
F42/34	22	52
F42/49	20	32
F41/13	19	35
F41/21	11	41,5

**Tabel 26:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 33.



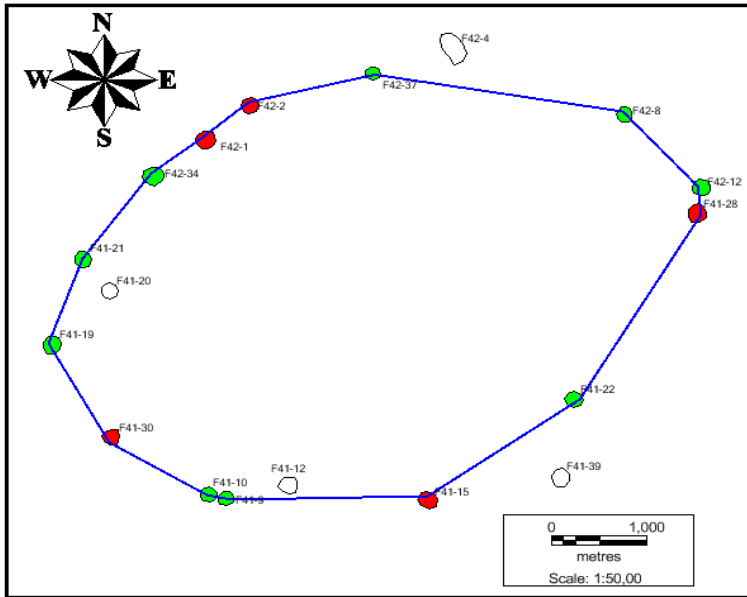
**Figuur 41:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Figuur 41 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 41 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 7 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 7 heeft 6 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 25 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 7 (de gele sporen).

Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 27 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 41.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/04	15	46
F42/10	14	45
F41/15	22	46
F41/12	18	37
F41/30	17	37
F41/20	20	46
F42/43	24	66
F42/05	15	43,5
F42/07	14	52
F42/08	20	49
F42/09	15	39,5
F42/06	14	54
F42/11	17	39
F42/12	19	48
F41/26	7,5	29,5
F41/27	20	61
F41/22	17	47
F41/29	16	48
F41/41	23	52
F41/14	14	32
F41/06	16	34
F41/07	24	51
F41/09	19	50
F41/10	17	35
F41/17	20	53
F41/18	23	50
F41/19	7	33
F41/37	13	50
F41/31	19	47
F42/34	22	52
F41/21	11	41,5

**Tabel 27:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 34.



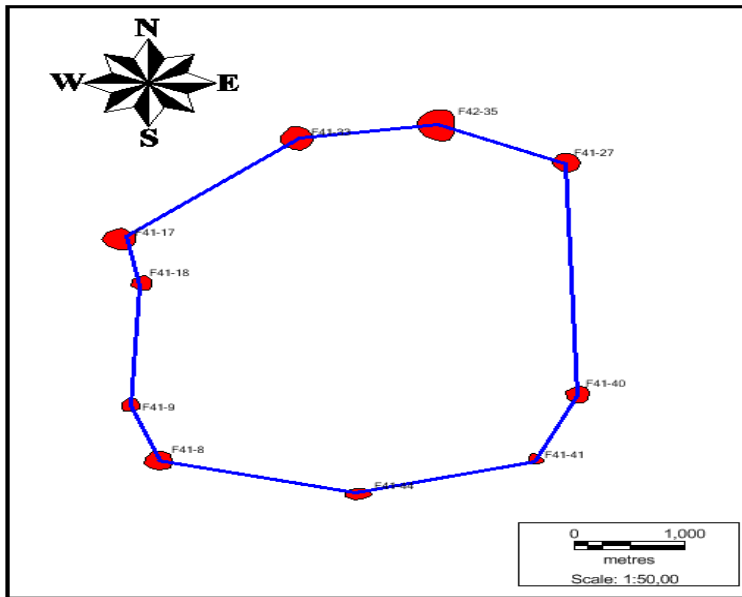
**Figuur 42:** Overzicht van structuur 7 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/01	24	38
F42/02	30	46
F41/28	23	44
F41/15	22	46
F41/30	17	37
F42/37	23	42
F42/08	20	49
F42/12	19	48
F41/22	17	47
F41/09	19	50
F41/10	17	35
F41/19	7	33
F41/21	11	41,5
F42/34	22	52

**Tabel 28:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 35.

Figuur 42 geeft structuur 7 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 5 overeenkomende sporen voor structuur 7. Witte sporen worden wel bij de veldinterpretatie gebruikt maar niet door de auteur. Bij structuur 7 wordt er gebruik gemaakt van 36% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor de aanwezigheid van de ongebruikte paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 7 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 7. De omtrek van structuur 7 is 18,2 meter met een breedste diameter van 7 meter tussen de sporen F41-19 en F42-12. Tabel 28 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 7 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 42.

#### 4.1.8. Structuur 8.

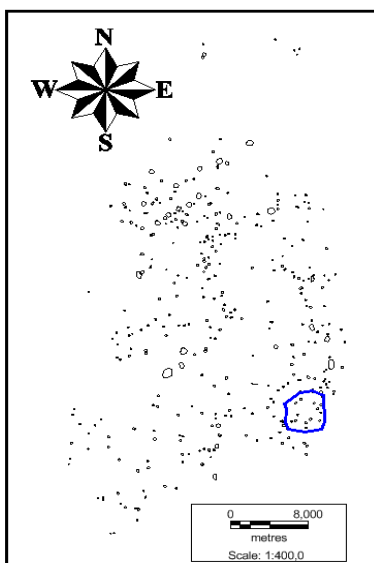


**Figuur 43:** Veldinterpretatie van structuur 8.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/35	33	47
F41/27	20	61
F41/40	20	36
F41/41	23	52
F41/44	25	31
F41/08	26	34
F41/09	19	50
F41/17	20	53
F41/18	23	50
F41/33	20,5	31

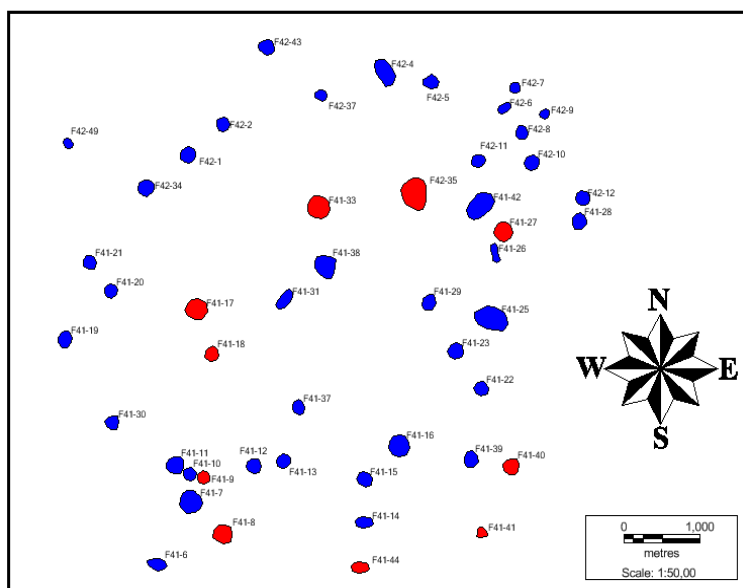
**Tabel 29:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 36.

Figuur 43 stelt structuur 8 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 10 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 8 is als een cirkel vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Structuur 8 heeft een omtrek van 14,9 meter met een breedste diameter van 5,3 meter tussen de sporen F41-8 en F41-27. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen geobserveerd in het veld. Tabel 29 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 43. Figuur 44 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 8 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 44:** Weergave van structuur 8 in de overzichtstekening van Argyle.



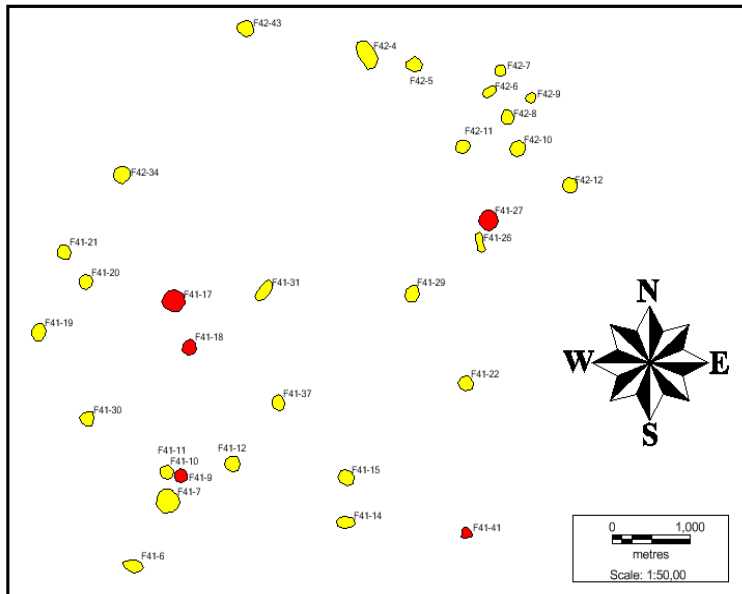


**Figuur 45:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Figuur 45 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 45 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 8 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 8 heeft 10 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Volgens deze methode zijn er nog 39 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 8 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 30 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 45.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/35	33	47
F41/27	20	61
F41/40	20	36
F41/41	23	52
F41/44	25	31
F41/08	26	34
F41/09	19	50
F41/17	20	53
F41/18	23	50
F41/33	20,5	31
F42/43	24	66
F42/04	15	46
F42/37	23	42
F42/05	15	43,5
F42/06	14	54
F42/07	14	52
F42/08	20	49
F42/09	15	39,5
F42/10	14	45
F42/11	17	39
F42/12	19	48
F42/01	24	38
F42/02	30	46
F42/34	22	52
F42/49	20	32
F41/42	27	49
F41/28	23	44
F41/26	7,5	29,5
F41/21	11	41,5
F41/38	20	35
F41/20	20	46
F41/31	19	47
F41/29	16	48
F41/25	36	41,5
F41/19	7	33
F41/23	22	37
F41/22	17	47
F41/30	17	37
F41/37	13	50
F41/10	17	35
F41/11	22	37
F41/12	18	37
F41/13	19	35
F41/14	14	32
F41/15	22	46
F41/16	28	45
F41/39	18,5	35
F41/06	16	34
F41/07	24	51

**Tabel 30:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 38.



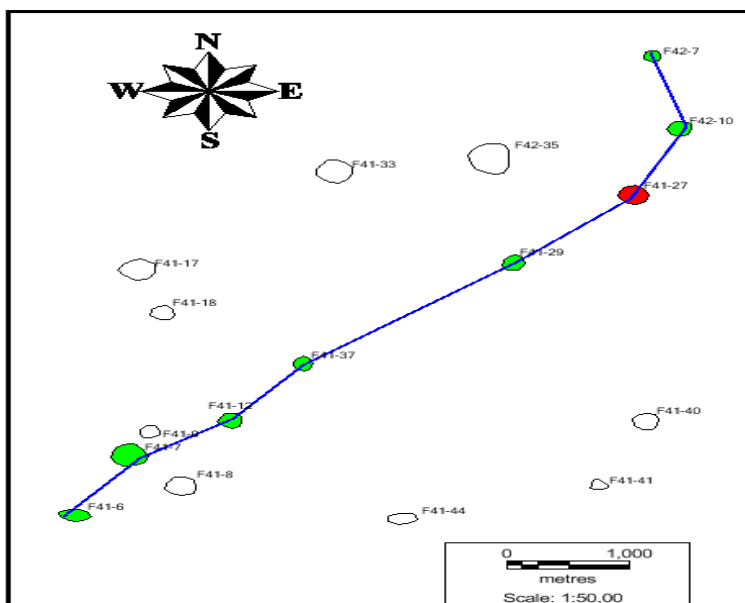
**Figuur 46:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Figuur 46 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 46 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 8 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 8 heeft 5 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 26 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 8 (de gele sporen).

Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 31 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 46.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F41/27	20	61
F41/41	23	52
F41/09	19	50
F41/17	20	53
F41/18	23	50
F42/43	24	66
F42/04	15	46
F42/05	15	43,5
F42/06	14	54
F42/07	14	52
F42/08	20	49
F42/09	15	39,5
F42/10	14	45
F42/11	17	39
F42/12	19	48
F42/34	22	52
F41/26	7,5	29,5
F41/21	11	41,5
F41/20	20	46
F41/31	19	47
F41/29	16	48
F41/19	7	33
F41/22	17	47
F41/30	17	37
F41/37	13	50
F41/10	17	35
F41/12	18	37
F41/14	14	32
F41/15	22	46
F41/06	16	34
F41/07	24	51

**Tabel 31:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 39.



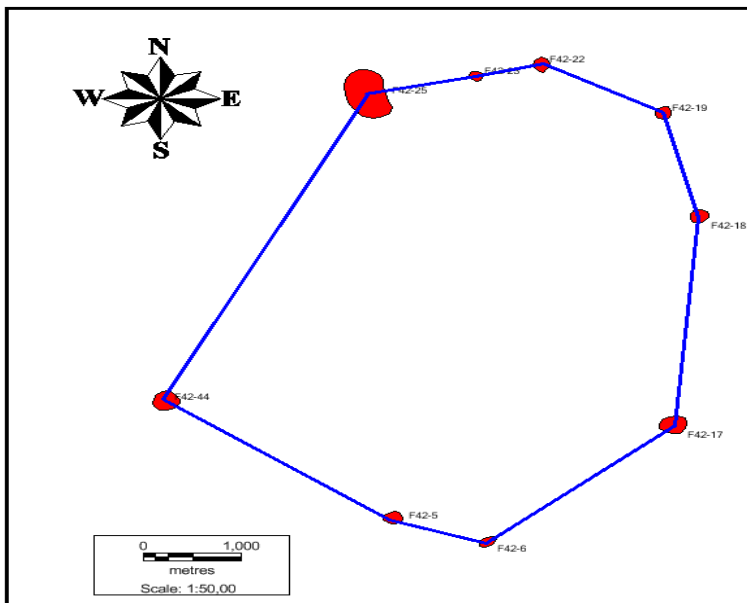
**Figuur 47:** Overzicht van structuur 8 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F41/27	20	61
F42/07	14	52
F41/29	16	48
F41/37	13	50
F41/12	18	37
F41/07	24	51
F41/06	16	34
F42/10	14	45

**Tabel 32:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 40.

Figuur 47 geeft structuur 8 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit is 1 overeenkomend spoor voor structuur 8. Witte sporen worden wel bij de veldinterpretatie gebruikt maar niet door de auteur. Bij structuur 8 wordt er gebruik gemaakt van 12,5% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Bij structuur 8 is er geen sprake meer van een duidelijke bewoningsstructuur zoals als bij de andere structuren. Structuur 8 kan beter geïnterpreteerd als een vorm van een muur of schutting aangezien het een rechte lijn betreft. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor de aanwezigheid van de ongebruikte paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 8 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 8. De lengte van structuur 8 is 7,6 meter. In verband met de vorm valt er niet te spreken over een diameter. Tabel 32 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 8 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 47.

#### 4.1.9. Structuur 9.

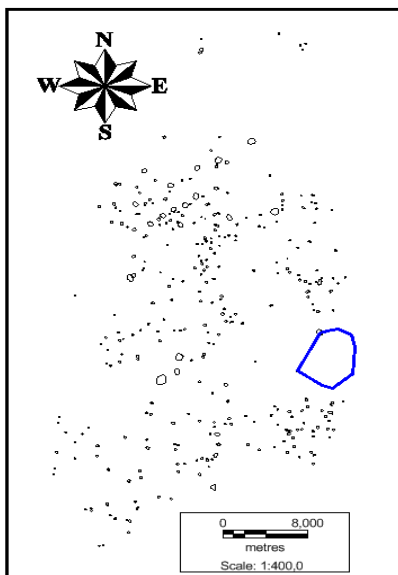


**Figuur 48:** Veldinterpretatie van structuur 9.

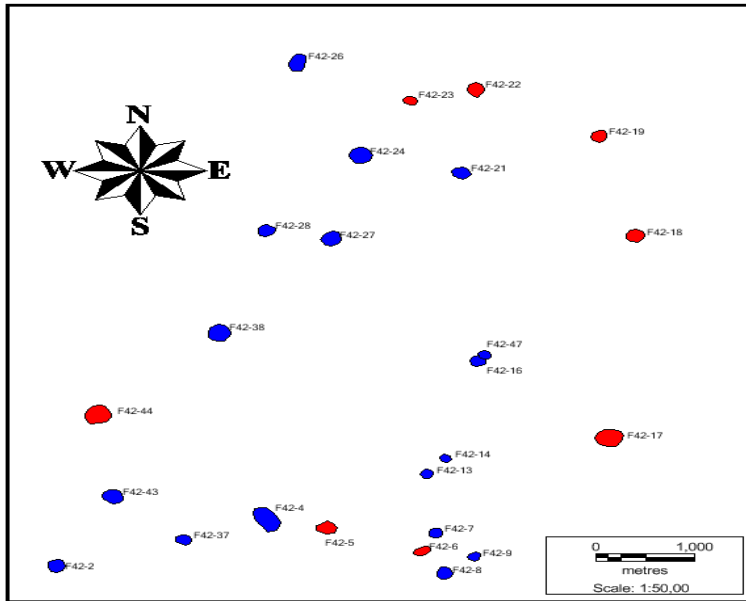
Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/17	28	48
F42/18	22	40
F42/19	20	42
F42/22	23	48
F42/23	14	39
F42/25	67	44
F42/44	26	42
F42/05	15	43,5
F42/06	14	54

**Tabel 33:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 41.

Figuur 48 stelt structuur 9 voor zoals deze in het veld is geïnterpreteerd tijdens het archeologische onderzoek in 2010 op Argyle. Deze structuur bestaat uit 9 paalsporen (rood), en de blauwe lijn geeft de vorm van de structuur interpretatie weer. Structuur 9 is als een cirkel vormige huisplattegrond geïnterpreteerd (Hoogland *et al*, 2011) en wordt daarom geïdentificeerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Structuur 9 heeft een omtrek van 18,6 meter met een breedste diameter van 6,6 meter tussen de sporen F42-6 en 42-22. Deze interpretatie is gebaseerd op het ruimtelijke patroon van de sporen geobserveerd in het veld. Tabel 33 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen in figuur 48. Figuur 49 laat met een blauwe lijn zien, waar de locatie van structuur 9 zich bevindt ten opzichte van het complete onderzoeksgebied van de archeologische vindplaats Argyle.



**Figuur 49:** Weergave van structuur 9 in de overzichtstekening van Argyle.



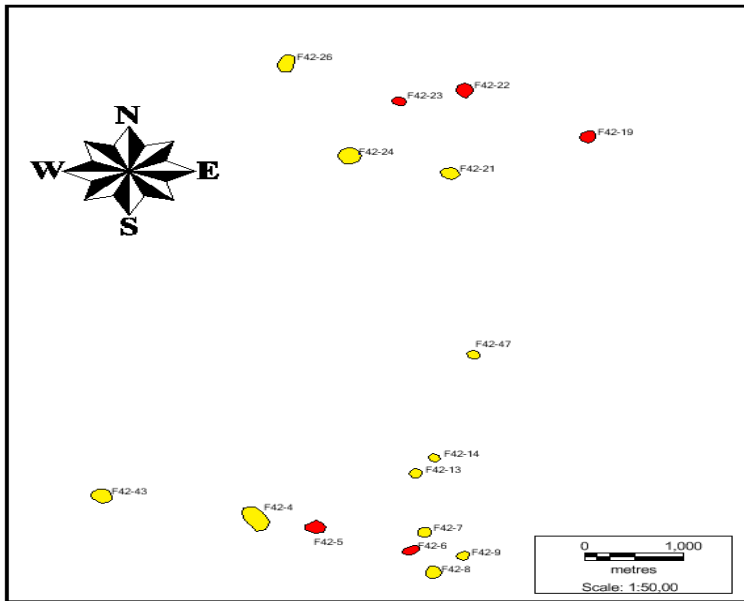
**Figuur 50:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.

Figuur 50 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 1:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal even breed als diep zijn. Volgens de 1:1 methode worden de sporen in figuur 50 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 9 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 9 heeft 8 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 1:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat één spoor van de veldinterpretatie niet voldoet aan de 1:1 criteria voor paalsporen.

Volgens deze methode zijn er nog 17 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 9 (de blauwe sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 34 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 50.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/17	28	48
F42/18	22	40
F42/19	20	42
F42/22	23	48
F42/23	14	39
F42/44	26	42
F42/05	15	43,5
F42/06	14	54
F42/26	18	62
F42/24	24	53
F42/21	12	39
F42/27	23	45
F42/28	19	33
F42/38	25,5	38
F42/43	24	66
F42/02	30	46
F42/04	15	46
F42/37	23	42
F42/07	14	52
F42/08	20	49
F42/09	15	39,5
F42/13	13	29
F42/14	9	27
F42/16	31	52
F42/47	10	35

**Tabel 34:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 43.



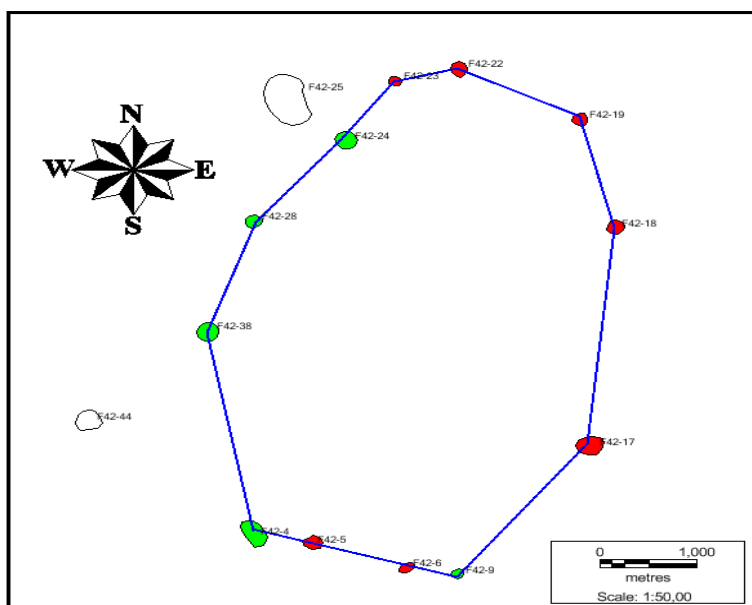
**Figuur 51:** Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/19	20	42
F42/22	23	48
F42/23	14	39
F42/05	15	43,5
F42/06	14	54
F42/26	18	62
F42/24	24	53
F42/21	12	39
F42/43	24	66
F42/04	15	46
F42/07	14	52
F42/08	20	49
F42/09	15	39,5
F42/13	13	29
F42/14	9	27
F42/47	10	35

Figuur 51 geeft alle sporen weer die voldoen aan de 2:1 methode. Dit betekent dat deze sporen minimaal twee keer zo diep zijn als ze breed

**Tabel 35:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 44.

zijn. Volgens de 2:1 methode worden de sporen in figuur 51 geïnterpreteerd als paalsporen. Alle sporen van de veldinterpretatie van structuur 9 plus alle omliggende sporen binnen een straal van twee meter zijn voor dit onderzoek bekeken. Structuur 9 heeft 5 sporen die in het veld geïnterpreteerd zijn als paalspoor, en die ook volgens de 2:1 methode een paalspoor zijn (de rode sporen). Dit betekent dat een aantal sporen van de veldinterpretatie niet voldoen aan de 2:1 criteria voor paalsporen. Volgens deze methode zijn er nog 11 extra sporen die in aanmerking komen voor associatie met structuur 9 (de gele sporen). Deze zijn echter niet meegenomen in de veldinterpretatie. Tabel 35 geeft de spoornummers weer en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van figuur 51.



**Figuur 52:** Overzicht van structuur 9 zoals geïnterpreteerd door de auteur.

Spoornummer	Diameter (cm)	Diepte (cm)
F42/17	28	48
F42/18	22	40
F42/19	20	42
F42/22	23	48
F42/23	14	39
F42/05	15	43,5
F42/06	14	54
F42/24	24	53
F42/28	19	33
F42/38	25,5	38
F42/04	15	46
F42/09	15	39,5

**Tabel 36:** Metrische gegevens van alle sporen in figuur 45.

Figuur 52 geeft structuur 9 weer zoals geïnterpreteerd door de auteur van dit onderzoek. Deze interpretatie is gedaan door naar de veldinterpretatie te kijken in combinatie met de sporen die volgens de 1:1 en of de 2:1 methode paalsporen zijn. De rode sporen geven paalsporen weer die overeenkomen met paalsporen die bij de veldinterpretatie gebruikt zijn. Dit zijn 7 overeenkomende sporen voor structuur 9. Witte sporen worden wel bij de veldinterpretatie gebruikt maar niet door de auteur. Bij structuur 9 wordt er gebruik gemaakt van 58% overeenkomende sporen. De groene sporen zijn paalsporen die zijn toegevoegd aan de hand van de metrische gegevens en een logische kijk op het eventuele nut van deze sporen ten opzichte van de structuur. Dat er voor een aantal andere sporen gekozen is ten opzichte van de veldinterpretatie wil niet zeggen dat de veldinterpretatie niet correct is. Ook sporen die de auteur niet gebruikt, maar wel voldoen volgens de 2:1 en 1:1 methode als paalspoor, worden niet per definitie afgeschreven. Een verklaring voor de aanwezigheid van de ongebruikte paalsporen kan zijn dat ze in een eerdere of latere fase voor structuur 9 gebruikt zijn. Een tweede verklaring kan zijn dat deze paalsporen ontstaan zijn na enige vorm van reparatie van structuur 9. De omtrek van structuur 9 is 17,4 meter met een breedste diameter van 6,6 meter tussen de sporen F42-9 en F42-22. Tabel 36 geeft de spoornummers aan en de betreffende diepte en diameter van de corresponderende sporen van structuur 9 zoals door de auteur geïnterpreteerd in figuur 52.

## 4.2. Discussie.

Door de structuurinterpretaties van de onderzoeker in het veld met die van de auteur te vergelijken zijn er duidelijke verschillen aangetoond. Deze verschillen zijn er omdat de onderzoeker een eerste interpretatie heeft gegeven zoals in het veld wordt geobserveerd en de auteur heeft zich alleen gericht op metrische gegevens van de sporen. Wel moet er benadrukt worden dat beide manieren tot het komen van een interpretatie slechts verschillende methodes zijn. Dit onderzoek is niet gedaan om de methode van de onderzoeker (visualisatie) of die van de auteur (metrische data) aan te wijzen als de enige en juiste manier. Er zal voornamelijk worden gekeken wat de kwaliteit van de interpretatie is en of deze overtuigend is. Eerst zullen de meest overtuigende structuren beschreven worden en geëindigd wordt met de minst overtuigende interpretaties.

Structuren 3 en 6 zijn beide in het veld geïnterpreteerd als een *Táboiii* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 239). Beide structuren worden ook als zodanig geïdentificeerd aan de hand van de metrische gegevens van de sporen die onderdeel zijn van deze structuren. De overeenkomsten tussen de sporen gebruikt voor interpretatie in het veld en de gebruikte sporen door de auteur komen voor beide structuren voor 100% overeen. Er wordt gesteld dat deze structuren zeer overtuigend zijn.

Structuur 1 is in het veld geïnterpreteerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). De interpretatie van de auteur wijst ook op een *Mánna*. De structuur is cirkelvormig en over de totale omtrek zijn er goed bruikbare sporen. De sporen die volgens de metrische gegevens voldoen als paalspoor komen voor 75% overeen met de sporen gebruikt in het veld. Dat geeft structuur 1 veel overeenkomsten tussen de interpretaties vanuit het veld en de interpretaties vanuit dit onderzoek. De waarschijnlijkheid van een correcte interpretatie als *Mánna* is hierdoor zeer groot.

Structuur 5 is in het veld geïnterpreteerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). De interpretatie van de auteur lijkt ook op een *Mánna*. De sporen die de auteur gebruikt komen voor 70% overeen met de gebruikte sporen in het veld. Dat geeft structuur 5 veel overeenkomsten tussen de interpretaties vanuit het veld en de interpretaties vanuit dit onderzoek. De waarschijnlijkheid van een correcte interpretatie als *Mánna* is hierdoor groot.

Structuur 9 is in het veld geïnterpreteerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Binnen dit onderzoek is structuur 9 ook als een *Mánna* geïnterpreteerd. In totaal wordt er gebruik gemaakt van 58% overeenkomstige sporen tussen de veldinterpretatie en de interpretatie aan de hand van de metrische gegevens. Voor de interpretatie van de auteur wordt er veel gebruik gemaakt van sporen aan de hand van hun metrische gegevens. De veldinterpretatie van een *Mánna* was niet overtuigend, dit in tegenstelling tot de interpretatie van de auteur die de vorm van een *Mánna* beter benadert. Structuur 9 is dus redelijk overtuigend een *Mánna*.

Structuur 4 is in het veld geïnterpreteerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). De interpretatie door de auteur lijkt ook op een *Mánna*. De sporen die de auteur gebruikt komen voor 92% overeen met de gebruikte sporen in het veld. Dit lijkt dus een zeer goede interpretatie van een *Mánna*. Echter ontbreken er in het zuidoostelijke deel van de structuur duidelijke sporen die



wijzen op gebruik. Door het ontbreken van deze sporen is de waarschijnlijkheid van een juiste interpretatie kleiner dan bij structuur 1. Er kan gesteld worden dat de interpretatie van structuur 4 niet geheel overtuigend is.

Structuur 2 is in het veld geïnterpreteerd als een driekwart omtrek van een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). De interpretatie van de auteur komt niet overeen met de veldinterpretatie, deze interpretatie komt tot een halve *Mánna*. Er wordt wel gebruik gemaakt van 80% overeenkomstige sporen maar dit zijn alleen de sporen in het zuidelijke deel van de structuur. Doordat zowel in noordelijke deel als het westelijke en oostelijk deel duidelijke sporen ontbreken kan er van een duidelijke structuur interpretatie geen sprake zijn. Structuur 2 is geen overtuigende structuur interpretatie.

Structuur 7 en 8 zijn beide in het veld geïnterpreteerd als een *Mánna* zoals beschreven door Breton (Breton 1999, 176). Beide structuren liggen echter op de zelfde locatie in een cluster met veel sporen. Dit onderzoek heeft beide interpretaties vanuit het veld vergeleken met de interpretaties aan de hand van de metrische gegevens. Het resultaat dat hieruit gekomen is laat zien dat structuur 7 zeer goed mogelijk een *Mánna* kan geweest zijn. Echter structuur 8 vormt in geen geval een cirkelvormige structuur. Mijn conclusie is dan ook dat de structuren 7 en 8 niet als twee aparte structuren moeten worden gezien. Twee belangrijke redenen om tot deze redenering te komen zijn:

- Structuur 7 kan verschillende bewoningsfasen hebben gehad waardoor de zelfde sporen meerdere keren gebruikt zijn, en de structuur niet op precies de zelfde wijze is herbouwt.
- Structuur 7 kan een binnenring en buitenring als onderdeel van de structuur hebben gehad wat de grote hoeveelheid sporen tot gevolg heeft.

Voor de interpretatie van de auteur voor structuur 7 is gebruik gemaakt van 36% overeenkomende sporen. 36% is een vrij laag percentage dat gebruikt wordt maar de vorm geeft wel duidelijk een cirkelvormige structuur aan. Structuur 7 kan ook met grote zekerheid geïnterpreteerd worden als een *Mánna*. Structuur 8 is geïnterpreteerd aan de hand van nog niet eerder gebruikte sporen en hun metrische gegevens. Dit heeft geleid tot een afwijkende vorm (rechte lijn). Structuur 8 kan niet worden geïnterpreteerd als een op zich zelf staande structuur en wordt dus niet als *Mánna* beschouwd. Samengevat leveren de conclusies in dit hoofdstuk de volgende tabel op:

Structuur	Categorie
1	Overtuigend
2	Zwak
3	Overtuigend
4	Zwak
5	Overtuigend
6	Overtuigend
7	Redelijk
8	Zwak
9	Redelijk

**Tabel 37:** Geloofwaardigheid categorieën structuren Argyle.

## 5. Vergelijkingen datasets.

In dit hoofdstuk zal een vergelijking worden gemaakt tussen drie verschillende archeologische datasets van vindplaatsen op de Kleine Antillen:

- Argyle, St. Vincent.
- Anse à la Gourde, Guadeloupe.
- Golden Rock, St. Eustatius.

De datasets van Anse à la Gourde (Bright, 2003) en Golden Rock (Versteeg en Schinkel, 1992) zijn reeds eerder gepubliceerd. De dataset van Argyle betreft ongepubliceerd materiaal. Dit onderzoek richt zich op metrische gegevens van sporen gevonden op de drie eerder genoemde archeologische vindplaatsen. Van de archeologische vindplaats Anse à la Gourde is de complete database beschikbaar gesteld door dr. A. Bright. Hierdoor is er een compleet overzicht van de metrische gegevens van de paalsporen. Van de archeologische vindplaats Golden Rock is alleen de publicatie beschikbaar en niet de complete digitale database. Van deze vindplaats is er alleen de beschikbaarheid over de diepte van de sporen en een aantal diameters van sporen. Van Argyle is de complete data beschikbaar gesteld in de vorm van alle spoorformulieren door dr. M.L.P. Hoogland en voor Argyle is er de beschikking over zowel de diameter als de diepte van de sporen.

In dit hoofdstuk komen overeenkomsten of verschillen tussen de onderlinge paalsporen op Argyle aan de orde. De analyse wordt gemaakt aan de hand van de metrische gegevens van de archeologische sporen zoals verkregen uit het veldwerk in 2010. Er wordt onderzocht of er typische metrische kenmerken zijn van de paalsporen van de archeologische vindplaats Argyle, St. Vincent. Daarnaast wordt het onderzoek in een breder perspectief geplaatst door een vergelijk te maken met de data van Anse à la Gourde en Golden Rock, twee andere archeologische vindplaatsen binnen de Kleine Antillen. Hiermee wordt onderzocht of er een standaard kan worden ontdekt bij het gebruik van paalsporen binnen de Kleine Antillen.

### 5.1. Paalsporen Argyle.

Tijdens het archeologische onderzoek in 2010 van de Universiteit Leiden zijn er 409 archeologische sporen in het veld herkend en gedocumenteerd. Voor elk spoor is er een spoorformulier ingevuld. Helaas zijn deze lang niet altijd volledig ingevuld en ontbreken er een aantal in zijn geheel. Daarnaast zijn er spoorformulieren ingevuld voor natuurlijke sporen die voor dit archeologische onderzoek niet van waarde zijn. Een aantal sporen zijn overduidelijk geen paalsporen maar afvalkuilen, deze worden dan ook buiten beschouwing gelaten binnen dit onderzoek. Na het afvallen van sporen volgens de hiervoor genoemde redenen blijven er 303 paalsporen over voor gebruik. Voor dit onderzoek zijn de diepte en de diameter van de paalsporen onderzocht zie tabel 38 en 39.

Paalsporen Argyle		
Diepte (cm)	Aantal	%
01 - 10	77	25,41
11 - 20	103	33,99
21 - 30	72	23,76
31 - 40	22	7,26
41 - 50	15	4,95
>50	6	1,98
Onbekend	8	2,64
<b>Totaal</b>	<b>303</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 38:** Diepte verdeling van de sporen van Argyle.

Paalsporen Argyle		
Diameter (cm)	Aantal	%
01 – 10	17	5,61
11 – 20	162	53,47
21 – 30	89	29,37
31 – 40	18	5,94
41 – 50	10	3,30
>50	7	2,31
Onbekend	0	0,00
<b>Totaal</b>	<b>303</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 39:** Diameter verdeling van de sporen van Argyle.

Op basis van de tabellen 38 en 39 kan de volgende vraag worden beantwoord:

*Wat zijn typische metrische kenmerken van de paalsporen van de archeologische vindplaats Argyle, St. Vincent?*

Uit tabel 38 kan worden opgemaakt dat 83,16% van de sporen in één van de eerste drie klasse zitten. Deze eerste drie klasse ontlopen elkaar ook niet meer dan 10% qua aandeel en zijn dus redelijk gelijk verdeeld. Er kan gesteld worden dat een paalspoor gevonden op de archeologische vindplaats Argyle een zeer waarschijnlijke diepte heeft van 1 tot 30 cm, met een gemiddelde van 15 cm.

Uit tabel 39 kan worden opgemaakt dat 82,84% van de sporen in de tweede en derde klasse zitten. De tweede klasse bevat iets meer dan de helft van alle sporen en de derde klasse bijna één derde van alle sporen. Er kan gesteld worden dat een paalspoor, gevonden op de archeologische vindplaats Argyle, zich in een van deze twee klasse bevindt en dus een diameter tussen de 11 en 30 cm heeft met een gemiddelde van 19 cm.

## 5.2. Diepte van paalsporen.

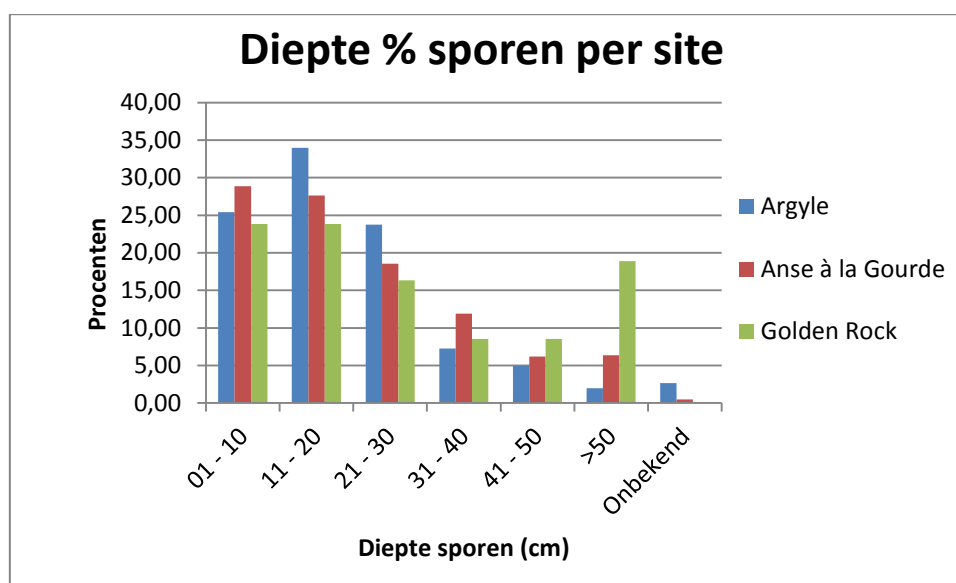
Door het analyseren van drie datasets van verschillende opgravingen binnen de Kleine Antillen hoop ik met dit onderzoek een standaard aan te kunnen tonen in de diepte van de paalsporen. Deze standaard verwacht ik te vinden omdat de vindplaatsen in een beperkt onderzoeksgebied liggen waar beschikbare technieken en materiaal het zelfde zijn. Om tot een vergelijk te komen wordt er gebruik gemaakt van de door de auteur gemaakte database van Argyle, de beschikbaar gestelde database van dr. A. Bright. en de publicatie van Versteeg en Schinkel (Versteeg en Schinkel, 1992). Aan de hand van de database van dr. A. Bright is tabel 40 gemaakt. Tabel 40 geeft de diepte van paalsporen weer van de vindplaats Anse à la Gourde (onderverdeeld in verschillende klasse). Tabel 41 is overgenomen uit de publicatie van Versteeg en Schinkel en heeft daarom een andere klasse indeling. Tabel 38, 40 en 41 vormen de basis voor tabel 42.

Anse à la Gourde		
Diepte (cm)	Aantal	%
01 - 10	303	28,86
11 - 20	290	27,62
21 - 30	195	18,57
31 - 40	125	11,90
41 - 50	65	6,19
>50	67	6,38
Onbekend	5	0,48
<b>Totaal</b>	<b>1050</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 40:** Diepte verdeling van de sporen van Anse à la Gourde.

Golden Rock		
Diepte (cm)	Aantal	%
01 - 10	184	23,83
11 - 20	184	23,83
21 - 30	126	16,32
31 - 40	66	8,55
41 - 50	66	8,55
>50	146	18,91
Onbekend	0	0,00
<b>Totaal</b>	<b>772</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 41:** Diepte verdeling van de sporen van Golden Rock. Naar: (Versteeg en Schinkel, 1992, p. 151)



**Tabel 42:** Overzicht van diepte van sporen uitgedrukt in percentages per onderzochte vindplaats.

Tabel 42 laat een duidelijk beeld zien van de opbouw van de diepte van sporen per vindplaats. Argyle, Anse à la Gourde en Golden Rock vertonen een vrij identieke verdeling van de spoordiepte. Het merendeel van de sporen bevindt zich in de twee ondiepste klassen. Met een grote uitschieter van Golden Rock in de dieper dan 50 cm klasse. Als kanttekening moet wel vermeld worden dat de klasse indeling van Golden Rock een aangepaste versie is. Dit is omdat Versteeg en Schinkel een andere klasse indeling hanteren. De sporen van Golden Rock zijn echter evenredig verdeeld over de klassen die overlappen met die gemaakt door de auteur. Er kan gesteld worden dat er voor de bouw van de structuren op de archeologische vindplaats Golden Rock aanzienlijk meer diepere palen zijn gebruikt dan op de archeologische vindplaatsen van Argyle en Anse à la Gourde. Voor de andere klassen is er wel een overeenkomstige verdeling.

### 5.3. Diameter van paalsporen.

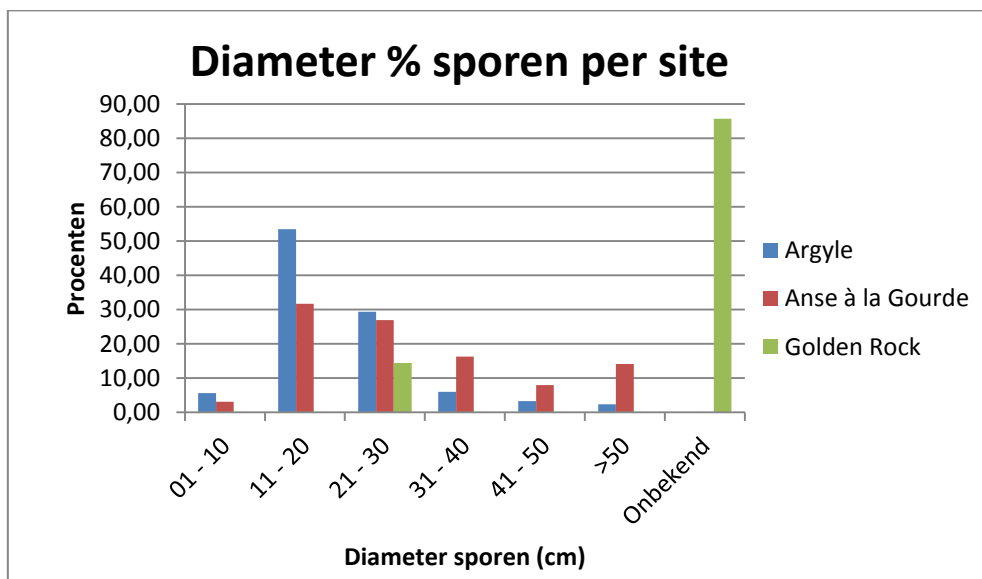
Door het analyseren van drie datasets van verschillende opgravingen binnen de Kleine Antillen hoop ik met dit onderzoek een ook standaard aan te kunnen tonen in de diameter van de paalsporen. Deze standaard verwacht ik te vinden omdat de vindplaatsen in een beperkt onderzoeksgebied liggen waar beschikbare technieken en materiaal het zelfde zijn. Om tot een vergelijk te komen wordt er gebruik gemaakt van de door de auteur gemaakte database van Argyle, de beschikbaar gestelde database van dr. A. Bright. en de publicatie van Versteeg en Schinkel (Versteeg en Schinkel, 1992). Aan de hand van de database van dr. A. Bright is tabel 41 gemaakt. Tabel 41 geeft de diameter van paalsporen weer van de vindplaats Anse à la Gourde (onderverdeeld in verschillende klasse). Tabel 42 is afgeleid van tabel 14 uit de publicatie van Versteeg en Schinkel (Versteeg en Schinkel, 1992, p. 152). Deze tabel 14 geeft enkel voor de structuren 1, 4 en 5 een gemiddelde diameter van de sporen. Structuur 1 bevat 19 sporen, structuur 4 bevat 41 sporen en structuur 5 bevat 51 sporen. Dit geeft een totaal van 111 sporen waarvan de gemiddelde diameter bekend is. Deze gemiddelde diameters zijn door de auteur gebruikt in tabel 44. Tabel 39, 43 en 44 vormen de basis voor tabel 45.

Anse à la Gourde		
Diameter (cm)	Aantal	%
01 - 10	32	3,05
11 - 20	333	31,71
21 - 30	283	26,95
31 - 40	171	16,29
41 - 50	83	7,90
>50	148	14,10
Onbekend	0	0,00
<b>Totaal</b>	<b>1050</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 43:** Diameter verdeling van de sporen van Anse à la Gourde.

Golden Rock		
Diameter (cm)	Aantal	%
01 - 10		0,00
11 - 20		0,00
21 - 30	111	14,38
31 - 40		0,00
41 - 50		0,00
>50		0,00
Onbekend	661	85,62
<b>Totaal</b>	<b>772</b>	<b>100,00</b>

**Tabel 44:** Diameter verdeling van de sporen van Golden Rock.



**Tabel 45:** Overzicht van diameter van sporen uitgedrukt in percentages per onderzochte vindplaats.

Tabel 45 geeft een beeld weer van de diameter opbouw, van sporen per vindplaats. De percentages zitten niet heel dicht bij elkaar. Er kan dus niet duidelijk een trend worden waargenomen qua diameter van de sporen ten opzichte van alle drie de vindplaatsen. Wel kan er voor Argyle en Anse à la Gourde een aflopende tendens worden waargenomen vanaf de tweede klasse. Golden Rock is voor het onderzoek naar de diameter echter niet relevant voor een onderling vergelijk door het ontbreken van data.

#### **5.4. Discussie.**

Als er naar de paalsporen van Argyle gekeken wordt is er duidelijk sprake van een brede middenklasse waarbinnen zowel de diepte als de diameter van de sporen vallen. Voor de diepte is dat 1-30 cm en voor de diameter 11-30 cm. Er kan met een grote mate van zekerheid worden gezegd dat een spoor op de archeologische vindplaats Argyle een paalspoor betreft als het binnen deze diepte en diameter valt. De bouwers van de structuren hebben dus veelal palen met eenzelfde diameter en diepte gebruikt bij het bouwen van huizen.

Op basis van de tabellen 42 en 45 kan er geen duidelijk standaard voor een paalspoor worden aangewezen. Echter als er alleen naar de diepte van de paalsporen wordt gekeken dan is er wel degelijk sprake van een standaard gebruik van de maten op de onderzochte vindplaatsen. Dit in tegenstelling tot de diameter van de sporen. Deze zijn te verschillend om te spreken van een gestandaardiseerde diameter. Verder valt op te merken dat de vindplaats Golden Rock veel meer sporen heeft in de diepste categorie. Dit kan betekenen dat er langere palen nodig waren om tot een stevige constructie te komen.

Als laatste moet worden vermeld dat het verschil in paalgaten een cultureel verschijnsel kan zijn. De vindplaats Golden Rock is bewoond geweest ten tijden van de Saladoïde periode (Versteeg en Schinkel, 1992, p. 228) terwijl de vindplaats Anse à la Gourde uit de Troumassoid periode stamt (Morsink, 2006) en Argyle is gedateerd in de Cayoid periode (Hoogland *et al*, 2011). In dit onderzoek komt naar voren dat de Saladoïde vindplaats Golden Rock op St. Eustatius voornamelijk afwijkt op de grotere percentages diepere paalsporen in tegen stelling tot de Troumassoid en Cayoid vindplaatsen op Guadeloupe en St. Vincent die redelijk overeen komen volgens de analyse.

## 6. Conclusies.

Het hoofddoel van dit onderzoek is geweest om aan de hand van een metrische analyse van de grondsporen te toetsen of de structuurinterpretaties uit het veld realistisch zijn. In Hoofdstuk vier is deze analyse uitgevoerd volgens de 1:1 & 2:1 methode die in hoofdstuk drie is besproken. Hierbij is gekeken of de diepte-diameter verhouding voldoet aan de twee opgestelde criteria van 1:1 en 2:1. Door de verschillende overzichtsplattegronden van elke structuur te bekijken, is te zien dat er grote verschillen zitten in welke paalsporen voldoen en welke niet. Sporen gebruikt in het veld die niet voldoen aan de criteria worden dan ook niet gebruikt door de auteur. De analyse van metrische gegevens onderbouwd de interpretaties van grondsporen en maakt intra- en inter-site vergelijkingen mogelijk.

Het gebruik van deze twee methoden heeft invloed op de reconstructie van de huisstructuren. Dit onderzoek toont aan dat als er alleen een visuele veldinterpretatie wordt gemaakt een structuur niet altijd optimaal wordt gereconstrueerd. Naar aanleiding van dit onderzoek kan worden geconstateerd dat de veldinterpretatie van de structuren 1, 3, 5 en 6 goed overeenkomen met de interpretatie naar aanleiding van de metrische gegevens. De gekozen sporen en de vorm komen voor een heel groot gedeelte overeen. Dit onderzoek wijst uit dat de veldinterpretatie van de structuren 7 en 9 vergelijkingen tonen met de interpretatie vanuit de metrische gegevens. Echter ben ik van mening dat er voor een reconstructie van deze structuren beter voor andere en of extra paalgaten gekozen kan worden die samen een betere vorm opleveren voor de interpretatie van een structuur. Voor structuur 2, 4 en 8 geldt dat er na het analyseren van de metrische gegevens geen duidelijke vorm van een structuur overblijft. Structuren 2, 4, 8 komen dan ook volgens dit onderzoek te vervallen.

Het onderzoek dat in hoofdstuk vijf gedaan is heeft als doel gehad om de paalsporen van Argyle te analyseren. Er is gekeken of een metrische eenheid in de paalsporen terug te vinden is gelet op de diepte en de diameter van de sporen. Uitkomst van deze analyse is dat er voor zo wel de diepte als de diameter van de paalsporen een duidelijke klasse indeling is. Voor de diepte is dat 1 – 30 cm en voor de diameter is dat 11 – 30 cm.

Vervolgens is de analyse van Argyle vergeleken met de data van Anse à la Gourde en Golden Rock om dit onderzoek in een breder perspectief te plaatsen. Volgens deze vergelijking is er geen duidelijk overeenkomstig paalspoor. Als er alleen naar de diepte van de paalsporen wordt gekeken dan is er wel degelijk sprake van een standaard gebruik van maten op de onderzochte vindplaatsen. Dit in tegenstelling tot de diameter van de sporen. Deze zijn te verschillend om te spreken van een gestandaardiseerde diameter.

Enkele hypothese die het ontbreken van één duidelijk paalspoor kunnen verklaren zijn bijvoorbeeld de verschillende perioden van bewoning. Argyle is bewoond geweest in de 16<sup>e</sup> en 17<sup>e</sup> eeuw, Anse à la Gourde 11<sup>e</sup> t/m 14<sup>e</sup> eeuw en Golden Rock 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup> en 9<sup>e</sup> eeuw. Deze verschillende perioden houden verschillende culturen in. Culturen die elkaar qua tijdslijn wel opvolgden maar

misschien andere ideeën hadden over het bouwen van huizen. Naast deze culturele verschillen zijn er ook natuurlijke redenen te bedenken zoals de soort ondergrond. Een harde of zachte ondergrond vereist andere soorten palen voor een huisstructuur.



## **Samenvatting.**

Tijdens een opgravingscampagne in 2010 van de Universiteit Leiden, op de archeologische vindplaats Argyle te St. Vincent zijn er honderden grondsporen gevonden. Deze grondsporen zijn veelal geïnterpreteerd als een paalspoor. Door middel van visuele interpretatie in het veld zijn er een aantal huisplattegronden geïdentificeerd. In het onderzoek van deze scriptie is geprobeerd om de waarschijnlijkheid van deze huisstructuren te testen aan de hand van verschillende methoden. Daarnaast is er een mogelijke nieuwe interpretatie gegeven aan de huisplattegronden door de auteur. Hiervoor zijn de metrische data van de sporen gebruikt als criteria voor de toekenning van een grondspoor als paalspoor. Voldoen de sporen aan de criteria dan kunnen ze onderdeel hebben uitgemaakt van de huisstructuur. Naast het interpreteren van de sporen is er ook gezocht naar een standaard paalspoor voor de archeologische vindplaats Argyle. Om dit te onderzoeken zijn de sporen in verschillende klasse ingedeeld om een opbouw te ontdekken en eventueel een gemiddelde aan te kunnen wijzen voor diepte en diameter van de sporen. Om dit in een breder perspectief te plaatsen zijn deze klasse van paalsporen vergeleken met twee andere databases van sporen van vindplaatsen in de Kleine Antillen. Via deze vergelijking is er geprobeerd om een standaard paalspoor voor huisstructuren in de Cariben te ontdekken.

## **Summary.**

During an excavation campaign in 2010 by the Caribbean Research Group from the Leiden University, on the archaeological site of Argyle, St. Vincent, hundreds of features were found. These features were largely interpreted as postholes. By means of visual interpretation in the field, a number of house floor plans were identified. This thesis tested these interpretations by using different methods. In addition, a possible new interpretation is given to the house floor plans by the author. This has been done by using the metric data of the features as criteria for interpreting a feature as a posthole. If the feature is a posthole, then it could have been part of the house structure. Besides interpreting the features, they were also put in different classes to detect any form of regularity in the metric data and if possible to point out an average depth and diameter of the postholes. To put this in a broader perspective, these classes of the postholes are compared with two other databases of postholes from sites in the Lesser Antilles. Through this comparison an attempt is made to find an unified standard for postholes used for house structures in the Caribbean.

## Lijst van figuren.

Figuur 1: Linker deel is een overzicht van het Caribisch gebied. Het rechter deel is een uitvergroting van de Kleine Antillen met de drie eilanden die voorkomen in dit onderzoek, 1: St. Vincent, 2: Guadeloupe, 3: St. Eustatius. ....	5
Figuur 2: Caribische gebied. ....	7
Figuur 4: Uitvergroting van vindplaats Argyle (Hoogland <i>et al.</i> , 2011).....	10
Figuur 3: St. Vincent (rode stip duidt Argyle aan). Google Maps 29-4-2012.....	10
Figuur 5: Guadeloupe (rode stip duidt Anse à la Gourde aan) Google Maps 29-4-2012.....	11
Figuur 6: St. Eustatius (rode stip duidt Golden Rock aan) Google Maps 29-4-2012.....	12
Figuur 7: Foto van de veldinterpretatie van structuur 6 op archeologische vindplaats Argyle. Een wit touw maakt verbinding tussen een aantal sporen om de veldinterpretatie van de structuur te verduidelijken. Foto: M.L.P Hoogland.....	19
Figuur 8: Veldinterpretatie van structuur 1. ....	20
Figuur 9: Weergave van structuur 1 in de overzichtstekening van Argyle. ....	20
Figuur 10: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	21
Figuur 11: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	22
Figuur 12: Overzicht van structuur 1 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	23
Figuur 13: Veldinterpretatie structuur 2.....	24
Figuur 14: Weergave van structuur 2 in de overzichtstekening van Argyle. ....	24
Figuur 15: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	25
Figuur 16: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	26
Figuur 17: Overzicht van structuur 2 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	27
Figuur 18: Veldinterpretatie van structuur 3. ....	28
Figuur 19: Weergave van structuur 3 in de overzichtstekening van Argyle. ....	28
Figuur 20: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	29
Figuur 21: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	30
Figuur 22: Overzicht van structuur 3 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	31
Figuur 23: Veldinterpretatie van structuur 4. ....	32
Figuur 24: Weergave van structuur 4 in de overzichtstekening van Argyle. ....	32
Figuur 25: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	33
Figuur 26: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	34
Figuur 27: Overzicht van structuur 4 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	35
Figuur 28: Veldinterpretatie van structuur 5. ....	36
Figuur 29: Weergave van structuur 5 in de overzichtstekening van Argyle. ....	36
Figuur 30: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	37
Figuur 31: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	38
Figuur 32: Overzicht van structuur 5 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	39
Figuur 33: Veldinterpretatie van structuur 6. ....	40
Figuur 34: Weergave van structuur 6 in de overzichtstekening van Argyle. ....	40
Figuur 35: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	41
Figuur 36: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	42
Figuur 37: Overzicht van structuur 6 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	43
Figuur 38: Veldinterpretatie van structuur 7. ....	44
Figuur 39: Weergave van structuur 7 in de overzichtstekening van Argyle. ....	44
Figuur 40: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	45
Figuur 41: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	46
Figuur 42: Overzicht van structuur 7 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	47
Figuur 43: Veldinterpretatie van structuur 8. ....	48
Figuur 44: Weergave van structuur 8 in de overzichtstekening van Argyle. ....	48
Figuur 45: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	49
Figuur 46: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	50
Figuur 47: Overzicht van structuur 8 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	51
Figuur 48: Veldinterpretatie van structuur 9. ....	52
Figuur 49: Weergave van structuur 9 in de overzichtstekening van Argyle. ....	52
Figuur 50: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 1:1 methode.....	53
Figuur 51: Overzicht van alle sporen die voldoen aan de 2:1 methode.....	54
Figuur 52: Overzicht van structuur 9 zoals geïnterpreteerd door de auteur. ....	55

## Lijst van tabellen.

Tabel 1: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 1.....	20
Tabel 2: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 3.....	21
Tabel 3: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 4.....	22
Tabel 4: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 5.....	23
Tabel 5: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 6.....	24
Tabel 6: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 8.....	25
Tabel 7: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 9.....	26
Tabel 8: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 10.....	27
Tabel 9: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 11.....	28
Tabel 10: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 13.....	29
Tabel 11: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 14.....	30
Tabel 12: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 15.....	31
Tabel 13: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 16.....	32
Tabel 14: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 18.....	33
Tabel 15: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 19.....	34
Tabel 16: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 20.....	35
Tabel 17: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 21.....	36
Tabel 18: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 23.....	37
Tabel 19: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 24.....	38
Tabel 20: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 25.....	39
Tabel 21: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 26.....	40
Tabel 22: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 28.....	41
Tabel 23: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 29.....	42
Tabel 24: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 30.....	43
Tabel 25: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 31.....	44
Tabel 26: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 33.....	45
Tabel 27: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 34.....	46
Tabel 28: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 35.....	47
Tabel 29: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 36.....	48
Tabel 30: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 38.....	49
Tabel 31: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 39.....	50
Tabel 32: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 40.....	51
Tabel 33: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 41.....	52
Tabel 34: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 43.....	53
Tabel 35: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 44.....	54
Tabel 36: Metrische gegevens van alle sporen in figuur 45.....	55
Tabel 37: Geloofwaardigheid categorieën structuren Argyle.....	57
Tabel 38: Diepte verdeling van de sporen van Argyle.....	59
Tabel 39: Diameter verdeling van de sporen van Argyle.....	59
Tabel 40: Diepte verdeling van de sporen van Anse à la Gourde.....	60
Tabel 41: Diepte verdeling van de sporen van Golden Rock. Naar: (Versteeg & Schinkel, 1992, p. 151).....	60
Tabel 42: Overzicht van diepte van sporen uitgedrukt in percentages per onderzochte vindplaats.....	60
Tabel 43: Diameter verdeling van de sporen van Anse à la Gourde.....	61
Tabel 44: Diameter verdeling van de sporen van Golden Rock.....	61
Tabel 45: Overzicht van diameter van sporen uitgedrukt in percentages per onderzochte vindplaats.....	61

## **Bibliografie.**

- Allaire, L. en D. Duval, 1995. St. Vincent Revisited. *Proceedings of the XV International Congress for Caribbean Archaeology*. Curaçao: International Association for Caribbean Archaeology, 715-728.
- Bel van de, M., en T. Romon, 2010. A Troumassoid site at Trois-Rivières, Guadeloupe FWI, Funerary practices and house patterns at La Pointe de Grande Anse. *Journal of Caribbean Archaeology*.
- Berendsen, H., 2008. *De vorming van het land*. Assen: Koninklijke van Gorcum.
- Boomert, A., 2000. *Trinidad, Tobago and the Lower Orinoco Interaction Sphere: An Archaeological / Ethnohistorical study*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Bradford, M. A., 2001. *Caribbean Perspectives on Settlement Patterns: The Windward Island Study*. Unpublished MA Thesis.
- Breton, R., 1999. *Dictionnaire caraïbe-français (1665)*. Vertaald door Celia and Gerec. Karthala-IRD, Paris, 1st ed. 1665.
- Bright, A., 2003. *Spatial dynamics and social development in the Northern Lesser Antilles*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Bullen, R. en A. Bullen, 1972. *Archaeological Investigations on St. Vincent and the Grenadines West Indies*. Orlando: The William Bryant Foundation.
- Callaghan, R., 2007. Prehistoric Settlement Patterns on St. Vincent, West Indies. *Caribbean Journal of Science*, 11-22.
- Cruxent, J. en I. Rouse, 1958. *An Archeological Chronology of Venezuela*. Washinhton D.C.: Pan American Union.
- Drewett, P., 1991. *Prehistoric Barbados*. Londen: Institute of Archaeology, University of London
- Fewkes, J.W., 1922. A Prehistoric Island Culture of America. *Thirty-Fourth Annual Report of the Bureau*. Washington, D.C, 35-281.
- Figueredo, A., 1975 *Saladoid Settlement Patterns in St. Eustatius, Netherlands Antilles*. Unpublished manuscript.
- Hackenberger, S., 1991. Archaeological Test Excavation of Buccament Valley Rockshelter, St. Vincent: Preceramic Stone Tools in the Windward Islands, and the Early Peopling of the Eastern Caribbean. *Proceedings of the XIII International Congress for Caribbean Archaeology*. Curaçao: IACA, 86-91.
- Haviser, J., 1985. An Inventory of Prehistoric Resources on St. Eustatius, Netherlands Antilles. *Proceedings of the 10th International Congress for study of the Pre-Columbian Cultures of the Lesser Antilles*, 61-81.
- Hofman, C.L., 2008. *'Indianenverhalen' Het kwetsbare verleden van de Antillen*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Hofman, C.L., M.L.P. Hoogland en A. Delpuech, 2001. *Social organization at a Troumassoid settlement, the case of Anse à la Gourde, Guadeloupe*. Aruba: International Congress for Caribbean Archaeology.

- Hofman, C.L. en M.L.P. Hoogland, 2011. Unravelling the mult-scale networks of mobility and exchange in the pre-colonial circum-Caribbean. In Hofman, C.L. en A. van Duijvenbode, *Communities in Contact*. Leiden: Sidestone Press, 15-43.
- Hoogland, M.L.P., 1996. *In search of the native population of Pre-Columbian Saba, (400-1450 A.D.) part two*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Hoogland, M.L.P., C.L. Hofman en A. Boomert, 2011. Argyle, St. Vincent: new insights into the Island carib occupation of the Lesser Antilles. *Paper presented at the Twenty-fourth Congress of the International Association for Caribbean Archaeology*. Martinique.
- Josseling de Jong, J. d., 1947. Archaeological Material from Saba and St. Eustatius, Lesser Antilles. *Mededelingen van het Rijksmuseum voor Volkenkunde*, 1:1-55.
- Keegan, W., 1994. West Indian Archaeology. 1. Overview and Foragers. *Journal of Archaeological Research*, 255-284.
- Kirby, E., 1969. *Pre-historic Monuments in Stone*. Kingstown, St. Vincent: St. Vincent Archaeological and Historical Society.
- Lovén, S., 1935. *Origins of the Tainan Culture, West Indies*. Goteborg.
- Mckern, W.C., 1939. The Midwestern Taxonomic Method as an Aid to Archaeological Culture Study. *American Antiquity*, 301-313.
- Morsink, J., 2006. *(Re-)Constructing Constructions*. Leiden: Leiden University.
- Righter, E., 2002. *The Tutu archaeological village site: A multidisciplinary case study in human adaptation*. Londen: Routledge.
- Roobol, M. J. en A.L. Smith, 2004. *Volcanology of Saba and St. Eustatius, Northern Lesser Antilles*. Amsterdam: Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences.
- Rouse, I., 1986. *Migrations in Prehistory: Inferring Population Movement from Cultural Remains*. New Haven: Yale University Press.
- Rouse, I. en L. Allaire, 1978. *Caribbean, in Chronologies of New World Archaeology*. Academic Press.
- Samson, A., 2010. *Renewing the house*. Leiden: Sidestone Press.
- Versteeg, A. en K. Schinkel, 1992. *The Archaeology of St. Eustatius: The Goldenrock Site*. Amsterdam: The Foundation for Scientific Research in the Caribbean Region.
- Vescelius, G., 1980. A cultural taxonomy for West Indian archaeology. *Journal of the virgin Islands Archaeological Society*, 36-39.
- Waal de, M., 2006. *Pre-Columbian Social Organisation and Interaction Interpreted Through the Study of Settlement Patterns*. Leiden: Universiteit Leiden.
- Wadge, G., 1994. The Lesser Antilles. In S. Donovan, *Caribbean Geology: An Introduction*. California: University of the West Indies Publishers' Association, 167-177.
- Wilson, S., 2007. *The Archaeology of the Caribbean*. New York: Cambridge University Press.

**Bijlage 1: Spoorformulier Argyle, St. Vincent (2 pagina's).**



**Universiteit Leiden**

# Feature Form

Version 1.0

**Argyle 1, St. Vincent 2010**

Date :...../...../...2010

Feature number...../.....

Recorded by :.....

Planview					Section				

Photo reference : ..... Findnumbers : .....

Diameter feature: ..... Diameter post: ..... Depth: .....

Soil description : Type : .....

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

Relation with other feature cuts through: ..... is cut by : .....

Second segment :

Fill 1 content : .....  
sample : .....

Fill 2 content : .....  
sample : .....

Fill 3 content : .....  
sample : .....

Remarks :

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Type : **ph** = posthole, **pm** = postmold, **phm** = posthole and mould, **st** = stake, **bu** = burial, **pit** = pit, **hrt** = hearth, **ls** = living surface, **mid** = midden, **rec** = recent, **dep** = depression, **nat** = natural, xxx = unknown