

# Hoe oud zijn de tempels op Malta?

De archeologie van Malta moet grondig op de schop, vindt amateur-wetenschapper Lenie Reedijk. Ze schreef een boek waarin ze een nieuw beeld schetst van de prehistorische tempels op het eiland.

Door Govert Schilling

**M**alta? Veel mensen weten het op de wereldkaart niet aan te wijzen, en kennen het eilandstaatje hooguit van het Eurovisiesongfestival. Wie weleens een weekje op vakantie is geweest in de voormalige Britse kolonie, herinnert zich meestal vooral de opvallende gele bussen en de barokke architectuur van de hoofdstad Valletta, gesticht door de ridders van de Orde van Sint-Jan. Dat er op Malta en op het kleinere buureiland Gozo tientallen prehistorische tempels te vinden zijn – ouder dan de beroemde piramiden in Egypte – weet bijna niemand, ook al staan er vijf op de Werelderfgoedlijst van UNESCO.

De duizenden jaren oude bouwwerken zijn inmiddels behoorlijk vervallen, maar daarom niet minder indrukwekkend. Het gaat vaak om behoorlijk grote complexen van zorgvuldig bewerkte megalieten (kolossale blokken kalksteen), met kamers in een klaverbladconfiguratie, opvallende versieringen en lange gangen. Volgens archeologen arriveerden de eerste bewoners op



SHUTTERSTOCK

## tempels op Malta

Malta rond het jaar 5200 v. Chr. en zijn de tempels gebouwd in verschillende periodes tussen 5000 en 2000 v. Chr. Iedereen is het er wel over eens dat ze een ceremonieel doel dienden en nooit voor bewoning waren bedoeld. De beeldjes die in de tempels gevonden zijn (naast veel aardewerk) doen vermoeden dat er sprake was van een soort vruchtbaarheidscultus.

Maar raadsels zijn er ook. Over de exacte ouderdom bijvoorbeeld. Plantaardige resten die in sommige tempels zijn aangetroffen, zoals houtskool, zijn goed te dateren met de koolstof 14-methode, maar hoe oud de bouwwerken zélf zijn weet je dan nog niet. Volgens de traditionele interpretatie is de grootste tempel het oudst en zijn de kleinere exemplaren van latere datum, wat niet per se logisch lijkt. En niemand begrijpt waarom er op de twee eilandjes zo véél tempels zijn gebouwd; de teller staat op 66, en er zijn er vast nog een paar niet ontdekt.

In haar boek *Sirius, the Star of the Maltese Temples* komt Lenie Reedijk met een compleet nieuwe visie op de megalithische monumenten. Die dateren volgens haar niet uit de bronstijd, maar uit de nieuwe

steentijd. De grootste tempel, op Gozo, is niet de oudste maar juist de jongste; hij zou gebouwd zijn rond 4250 v. Chr. Een veel kleiner en veel verweerder tempeltje op Malta dateert al uit 9150 v. Chr. en is met ruim elfduizend jaar het oudst. Het zou zelfs het oudste bewaard gebleven bouwwerk ter wereld zijn. De tempels werden georiënteerd op de ster Sirius en omdat de stand van de aardas in de loop van de duizenden jaren langzaam verandert, moesten er ook steeds nieuwe tempels komen, met een nieuwe ‘voorkeursrichting’.

‘Hoe de archeologische gemeenschap hierop reageert weet ik nog niet’, zegt Reedijk. ‘Maar eigenlijk interesseert dat me ook niet zo veel. Ik reken erop dat er heel wat kritiek komt en dat er flink met modder gegooid zal worden.’ De eerste reacties van deskundigen in het veld zijn inderdaad afwijzend (‘*simply silly*’), niet het minst omdat Reedijk geen professioneel archeoloog is. ‘Maar’, zegt ze, ‘omdat mijn theorie vrijwel alle belangrijke vragen beantwoordt, is het woord nu aan de archeologen. Zij moeten hun ‘jonge’ datering beter onderbouwen.’

### Gevestigde orde

Reedijk is van huis uit juridisch vertaler en tolk. Ze woont al lange tijd op Malta, waar ze ook in de toeristenindustrie werkzaam is, als gids en tolk. Dat bracht met zich mee dat ze zich in de Maltese archeologie begon te verdiepen en steeds meer belangstelling kreeg voor de tempels op Malta en Gozo – ook voor de vele tientallen exemplaren die niet zijn opengesteld voor toeristen. Al lezend en studierend ontdekte ze dat de huidige ideeën over de tempels en hun bouwers in sterke mate beïnvloed zijn door de Britse overheersing van het eiland en door de achterhaalde sociaal-darwinistische ideeën van de beroemde Britse archeoloog Arthur Evans.

Evans maakte eind 19e en begin 20e eeuw furore met zijn opgravingen van Knossos, op het Griekse eiland Kreta. Het grote paleis van Knossos dateert van rond 1900 v. Chr. Het wordt algemeen beschouwd als het hoogtepunt van de Minoïsche cultuur, en volgens Evans en zijn tijdgenoten vormde die de bakermat van de huidige Europese beschaving. Net zoals hogere diersoorten volgens de evolutietheorie van



Een toegangspoort van de Hagar Qim-tempel. SHUTTERSTOCK

Darwin zijn geëvolueerd uit eenvoudigere voorouders, zo zou er ook sprake zijn van een eenduidige, ‘rechtlijnige’ beschavings-evolutie. Natuurvolkeren in andere delen van de wereld werden volgens die sociaal-darwinistische ideeën beschouwd als primitief en minder intelligent.

Evans was er volledig van overtuigd dat de Maltese tempels uit de late bronstijd zouden dateren en dat hun ornamentele stijl, met de opvallende spiraalpatronen, geïnspireerd was op die van Knossos. Pas na de Tweede Wereldoorlog werd duidelijk dat de bouwwerken op Malta aanzienlijk ouder moeten zijn dan het paleis van Knossos. Dat blijkt onder andere uit koolstofdateringen van archeologische vondsten in de tempel van Skorba. Vanaf dat moment kregen de Maltese tempels een ander etiket opgeplakt: nu werden ze gezien als een ‘geïsoleerd fenomeen.’ ‘De cultuur zou in isolement tot bloei zijn gekomen en weer ten onder zijn gegaan zonder elders sporen achter te laten’, aldus Reedijk. ‘Voor de culturele ontwikkeling van de mensheid in het algemeen en Europa in het bijzonder was Malta irrelevant.’

Overigens waren er ook vóór de Tweede Wereldoorlog al aanwijzingen voor een veel hogere leeftijd van de tempels. De Maltese archeoloog Themistocles Zammit, die tevens directeur was van het archeologisch museum in Valletta, ontdekte rond 1910 dat er onder de stenen vloer van de tempel in Tarxien meerdere lagen van aarde en kiezels liggen, soms van tientallen centimeters dik. De onderste laag bodemgesteente bevat sporen van vuurgebruik. Alles leek erop te wijzen dat de Tarxien-tempel ouder was dan vierduizend jaar.

De Italiaanse archeoloog Luigi Ugolini deed daar nog een schep bovenop. Zijn veldonderzoek, begin jaren dertig, leidde hem tot de conclusie dat de Maltese tempels gebouwd zijn door een vroege neolithische beschaving, ergens tussen 8000 en 3500 v. Chr. Ugolini's boek *Malta, Origini della Civiltà Mediterranea* (Malta, oorsprong van de Mediterrane beschaving) verscheen in 1934 en werd aanvankelijk zeer goed ontvangen. Maar vijf jaar later deed een leerling van Arthur Evans zijn bevindingen al af als ‘*scarcely plausible*’, en tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de Italiaan Ugolini door de Britten – die nog steeds heer en meester waren op Malta – weggezet als een fascist. Volgens Reedijk is zijn werk decennialang vrijwel genegeerd.

### Vroege bewoners

Volgens de gangbare archeologische opvattingen waren Malta en Gozo tot circa 5200 v. Chr. onbewoonde eilandjes in de Middellandse Zee. Pas rond die tijd zouden Siciliaanse boeren de oversteek van tachtig kilometer hebben gemaakt en ontstonden de eerste menselijke nederzettingen op Malta. Als dat klopt, kunnen de tempels natuurlijk nooit ouder zijn en moeten de vroegste bouwwerken dateren uit het vijfde millennium voor Christus. Maar hoe kon Ugolini dan ooit beweren dat de bouw al in 8000 v. Chr. begon? En hoe serieus kunnen we Reedijks theorie dan nog nemen, met 9150 v. Chr. als datering voor de oudste tempel?

In haar boek staat Reedijk uitgebreid stil bij vragen rond de vroegste bewoning van Malta. En dan blijkt al snel dat daar nog aardig wat onduidelijkheid over bestaat.

## ‘De archeologie van Malta is een gesloten boek geworden, en dat is onterecht’

Om te beginnen zijn er op Sicilië al resten van menselijke bewoning aangetroffen van ruim twintigduizend jaar oud, tijdens het hoogtepunt van de laatste ijstijd. De zeespiegel stond toen veel lager dan nu en tot ongeveer 10.000 v. Chr. kon je over land van Sicilië naar Malta. Overigens vindt er al vele tienduizenden jaren lang eenvoudige scheepvaart plaats in de Middellandse Zee. Het lijkt dan ook onwaarschijnlijk dat er vóór 5200 v. Chr. nog nooit mensen op Malta hebben gewoond.

Zijn daar dan resten van teruggevonden? Jazeker, aldus Reedijk. In de eerste helft van de vorige eeuw zijn er in de Ghar Dalam-grot drie tanden gevonden die indertijd werden toegeschreven aan neanderthalers. Ook paleontologische vondsten in andere grotten wijzen op vroege menselijke aanwezigheid. De Britse geoloog Leith Adams ontdekte grote hoeveelheden botten van onder andere nijlpaarden, olifanten en loopvogels, diersoorten die tijdens het pleistoceen in het gebied leefden maar die rond 12.000 v. Chr. uitstierven. Dat er soms uitsluitend olifantbotten in de ene grot zijn aangetroffen en nijlpaardbotten in een andere, lijkt te wijzen op de vroege aanwezigheid van jager-verzamelaars.

En er is meer. Rotstekeningen op de kliffen aan de zuidkust van Malta en een ‘fresco’ in een grot waarin later een onderaardse tempel verrees – inmiddels verweerd en verdwenen, maar vastgelegd op foto's en beschreven als paleolithisch. Een prehistorische vuistbijl, zoals ze ook door neanderthalers zijn gebruikt. Het vlakke, gepolijste uiterlijk van vloer, wand en plafond in een onderzeese grot (Billinghurst Cave) aan de noordkust van Gozo – als mensen hiervoor verantwoordelijk waren, moet dat minstens tienduizend jaar geleden zijn geweest, toen de zeespiegel enkele tientallen meters lager stond dan nu.

Als Malta al meer dan tienduizend jaar bewoond is, kunnen de tempels ook veel



Tijdens de voorjaars-equinox (het exacte begin van de lente) schijnt het zonlicht door de tempel van Mnaidra, in het zuiden van Malta.

LENIE REEDIJK

## tempels op Malta

ouder zijn dan algemeen wordt aangenomen, aldus Reedijk. En de koolstof 14-dateringen dan? 'Die zijn eigenlijk maar op één plaats – de tempel van Skorba – systematisch uitgevoerd,' zegt ze. 'Dat is uitzonderlijk weinig, gerekend over alle tempelsites die er bestaan. Daar komt bij dat de datering van een object dat in of buiten een tempel is gevonden alleen maar betekent dat de tempel in gebruik was op het moment dat het object daar werd gedeponeerd. Het zegt niets over het tijdstip van de bouw van de tempel zelf. Het 'bewijs' voor de algemeen geaccepteerde ouderdom van de tempels is flinterdun.'

### Precessie

Oké, misschien kunnen er dus vraagtekens gezet worden bij de datering van de Maltese tempels. Maar wat heeft dat allemaal met de ster Sirius te maken? Om dat te begrijpen, moet je weten dat sommige tempels een heel duidelijke 'centrale as' hebben – vaak een meterslange smalle gang, die vanuit

het centrum van de tempel uitzicht biedt op een bepaald punt aan de horizon. In één geval wijst die as exact naar het oosten, maar de zeventien andere tempels waarvan de oriëntatie nog goed is te reconstrueren, hebben allemaal hun eigen 'voorkeursrichting'. Die richtingen zijn echter niet willekeurig verdeeld; ze vallen in twee groepen uiteen, ruwweg zuidzuidoost en zuidzuidwest.

In 1980 zochten twee Maltese archeologen, George Agius en Frank Ventura, al naar opvallende hemellichamen die in het zuidzuidoosten opkomen en in het zuidzuidwesten weer ondergaan. Daarbij moesten ze natuurlijk wel rekening houden met de zogeheten precessie: een zeer trage tolbeweging van de aardas, waardoor de aanblik van de sterrenhemel in de loop van duizenden jaren heel langzaam verandert. Voor de algemeen geaccepteerde bouwperiode van de tempels vonden Agius en Ventura geen enkele goede match. Ja, Sirius zou in aanmerking kunnen komen, maar

alleen wanneer je aannam dat de tempels minstens negenduizend jaar oud zijn, en dat was ondenkbaar, volgens de twee archeologen.

Maar niet volgens Lenie Reedijk. Via via kwam ze in contact met de Groningse astronoom Peter Barthel, die nauwkeurig uitrekende wanneer en hoe Sirius zichtbaar was vanaf Malta. Sirius, de hoofdster van het sterrenbeeld Grote Hond, is de helderste ster aan de hemel en is een opvallende verschijning aan de wintersterrenhemel, linksonder het sterrenbeeld Orion. Maar vele duizenden jaren geleden kwam de ster zelfs in het Middellandse Zeegebied nooit boven de horizon. Pas rond 9200 v. Chr. werd hij voor het eerst zichtbaar, extreem laag boven de zuidelijke horizon. In de eeuwen daarna beschreef de ster een steeds groter boogje aan de hemel. En na een paar duizend jaar, rond 5500 v. Chr., kwam Sirius op in het zuidoosten, bereikte hij een maximale hoogte van 17 graden, en ging hij onder in het zuidwesten.



De tempel Ggantija South op Gozo is volgens Lenie Reedijk het jongst. Die zou in 4250 v. Chr. gericht zijn op het punt aan de horizon waar Sirius toen opkwam. SHUTTERSTOCK

In haar boek stelt Reedijk dat de tempels op Malta en Gozo gericht zijn op het opkomst- of ondergangspunt van Sirius – een ster die ook een belangrijke rol speelde voor de Babyloniërs en de Egyptenaren. Als dat zo is, kun je uit de oriëntatie van een tempel zijn ouderdom afleiden. De tempel van Hagar Qim North, die georiënteerd is op een punt dat nét iets ten westen van het zuiden ligt, moet dan in 9150 v. Chr. zijn gebouwd; hij 'wijst' naar het punt aan de horizon waar Sirius toen onderging. Ggantija South, op Gozo, is dan het jongst: die zou in 4250 v. Chr. gericht zijn op het punt aan de horizon waar Sirius toen opkwam, iets ten oosten van het zuidoosten. Zo meent Reedijk de chronologie van de Maltese tempels te kunnen reconstrueren.

'De oriëntatie op Sirius is met zekerheid de enige sluitende astronomische oplossing voor het Maltese tempelraadsel,' aldus Reedijk. 'De archeologie kan alleen vraagtekens zetten bij mijn datering en zal dat ook doen. Zelf zou ik het echter liever omkeren. Met de achterhaalde filosofie waarop zij stoelt, en met het flinterdunne bewijs voor de conventionele data is het nu de archeologie die haar verhaal hard moet maken. Ik pleit voor dringend noodzakelijk internationaal en onafhankelijk onderzoek op Malta.'

### Malle verzinsels

Als je het zo leest, klinkt het allemaal heel overtuigend. Maar hoe waarschijnlijk is het dat een amateur-wetenschapper revolutionaire ontdekkingen doet waar een complete beroepsgroep nog nooit aan heeft gedacht? Hoe serieus moeten we het boek van Reedijk nemen? En vooral: hoe wordt er in professionele kringen op gereageerd?

Niet bepaald enthousiast, zo blijkt, precies wat Reedijk al voorspelde. In een artikel in *Trouw* reageerde de Leidse archeoloog Bleda Düring begin dit jaar heel stellig: 'De tempels van Malta zijn goed onderzocht. [...] Een datering rond 10.000 v. Chr. is onmogelijk.' Ook Caroline Malone, hoogleraar prehistorie aan Queen's University Belfast, verwijst de theorie over zeer vroege bewoning van Malta naar het rijk der fabelen. '*Any [...] story suggesting earlier civilisations [...] is simply silly fiction*,' reageert ze per e-mail.

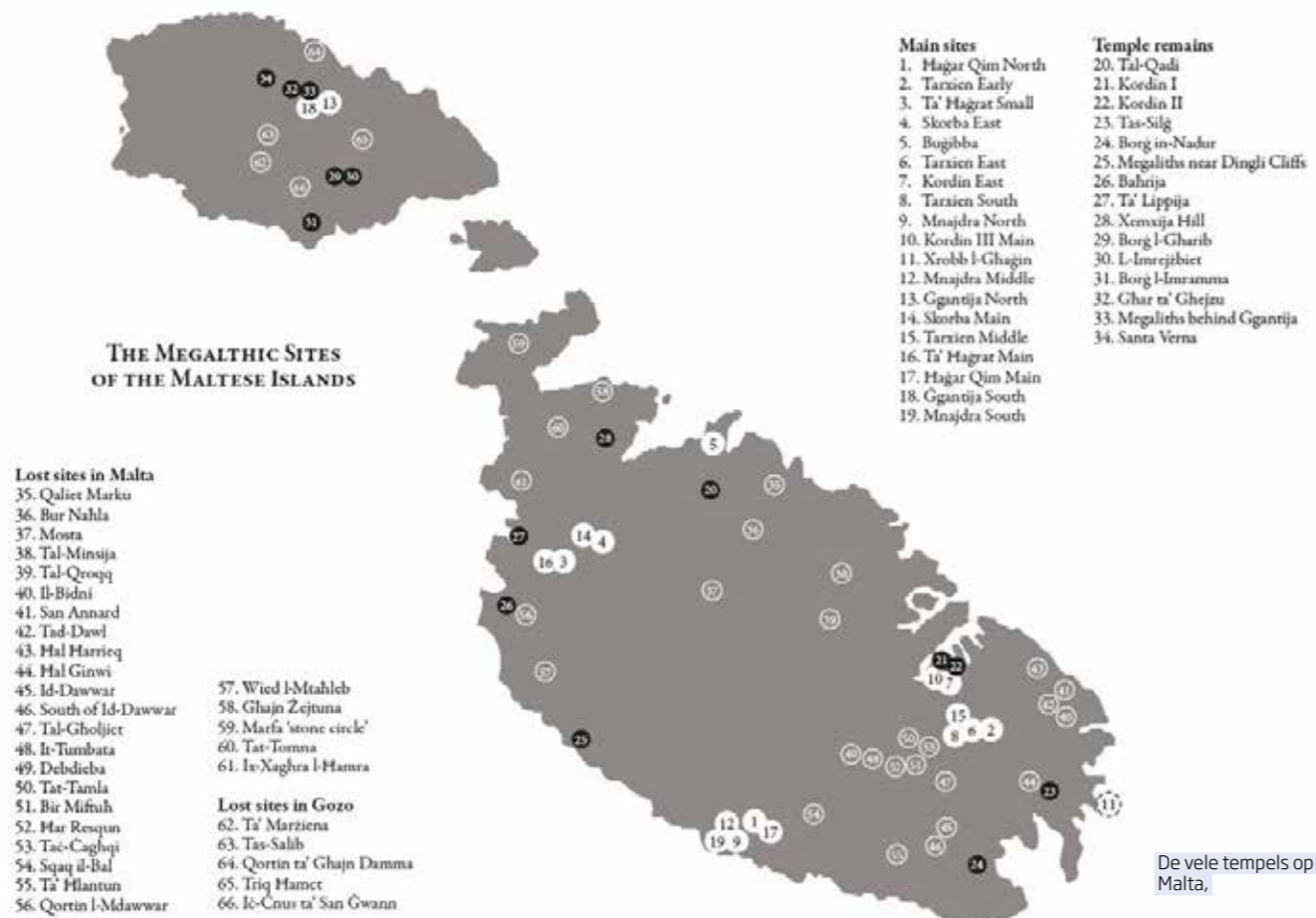
En wat de voorgestelde link met Sirius betreft, daar moet astronoom Bradley Schaefer van de Louisiana State University helemaal niets van hebben. Schaefer is deskundige op het gebied van de archeoastronomie en daarin 'wemelt het van de goedbedoelende maar slecht geïnformeerde amateurs,' zegt hij, om vervolgens met een hele waslijst aan bezwaren en tegenargumenten te komen. Om te beginnen: heel laag aan de hemel valt Sirius nauwelijks op, dankzij de absorberende werking van de dampkring. De verschuiving als gevolg van de precessie gaat veel te langzaam om opgemerkt te worden door een cultuur zonder schriftelijke overlevering. Het oriënteren van een bouwwerk op het opkomst- of ondergangspunt van een ster dient geen enkel praktisch doel. Bovendien, aldus Schaefer: 'Als je een kaart tekent met de oriëntaties van de lange assen van alle footballstadions in de VS, vind je ook wel een link met een ster. Dit is allemaal *wishful thinking*.'

Nog voordat haar boek was verschenen, reageerde Reedijk al teleurgesteld en moedeloos op de verwachte kritiek, vooral die

uit archeologische hoek. 'Het lijkt alsof er gewoon besloten is dat de tempels niet ouder mogen zijn dan een kleine zeven-duizend jaar, en dat er dus ook geen reden meer is voor verder onderzoek,' zegt ze. 'De archeologie van Malta is een gesloten boek geworden, en dat is onterecht.' Maar die verongelijkte reactie blijkt – gelukkig – ook onterecht. Britse wetenschappers hebben zojuist een groot onderzoeksproject afgerond, gefinancierd door de European Research Council, en daar komt weer allerlei nieuwe informatie uit.

'We hebben bij twee tempels opgravingen verricht tot aan het bodemgesteente,' zegt teamlid Simon Stoddart van de universiteit van Cambridge, 'waarbij we koolstofdateringen hebben uitgevoerd, deels aangevuld met OSL-datering (Optically Stimulated Luminescence, een methode om te bepalen wanneer gesteente voor het laatst blootgesteld is geweest aan licht). Verder is er pollenonderzoek gedaan, wat informatie oplevert over de vroegste menselijke activiteit op de eilanden. We concluderen dat er wat subtiele aanpassingen nodig zijn in de chronologie, maar er zijn geen aanwijzingen dat de tempels dateren uit 9000 v. Chr.' Stoddart's collega Malone wil op dit moment geen verdere details prijsgeven. 'We presenteren de belangrijkste ontdekkingen dit voorjaar op een congres op Malta,' zegt ze.

Dat de Sirius-theorie van Reedijk een rol zal spelen tijdens dat congres, lijkt onwaarschijnlijk. Dat de nieuwe onderzoeksresultaten straks aanleiding zullen vormen voor een aangepaste tweede druk van het boek valt ook niet te verwachten. Toch moeten beroepsarcheologen misschien blij zijn met enthousiastelingen als Reedijk. Haar boek leidt in elk geval tot een hernieuwde belangstelling voor de raadselachtige Maltese tempels bij een groter publiek. ■



De vele tempels op Malta,

**Sirius, the Star of the Maltese Temples**  
Lenie Reedijk  
Malet Books, 2018

