

De zuilen van het Parthenon



De Grieken geloofden in een heleboel goden. Om hen te eren, bouwden ze tempels. Het Parthenon is één van de mooiste en bekendste voorbeelden. Toch staat het schots en scheef, en is het nog krom ook. Maar het is allemaal met opzet gedaan. Er bestaat geen tweede Griekse tempel die zo volmaakt recht lijkt.

Tekst: CHRISTINE BUYLE

GRIEKSE GODEN

De godenwereld van de Grieken was een bont allegaartje. De goden en godinnen gedroegen zich als gewone stervelingen. Ze kenden liefde, haat en jaloezie. Dat levert een hoop boeiende verhalen op. De Griekse mythologie is misschien wel de leukste ter wereld.

De goden bemoeiden zich ook om de haverklap met de wereld van de mensen. Het leek de Grieken dus verstandiger om hun goden te vriend te houden. Ze bouwden tempels en brachten allerlei offers. De Griekse tempels verschilden van onze kerken. Ze waren geen ontmoetingsplaatsen voor gelovigen, maar boden onderdak aan een beeld van een god. Daarom waren ze heel wat kleiner dan de meeste kerken. Ook de offers vonden niet in de tempels plaats, maar op een altaar in openlucht.

Kerken zijn vaak mooi versierd aan de binnenkant. Omdat de gelovigen meestal toch niet binnen gingen, was dat bij de Griekse tempels niet het geval. De buitenkant was veel belangrijker.

GRONDPLAN

Griekse tempels waren heel symmetrisch opgebouwd. Centraal had je de grootste ruimte, waar het beeld van

de god stond. Deze ruimte werd de cella genoemd, en er stonden één of meer rijen zuilen in. Voor en achter de cella had je twee kleinere ruimten. Vooraan gaf de cella uit op een voorhal of pronaos, afgescheiden met een aantal zuilen. De ruimte tussen die zuilen was afgesloten met deuren. Als de deuren openstonden, zag je het beeld van de god. Achter de cella bevond zich een ruimte die op de pronaos leek. Die ruimte was bestemd voor de priesters. Ook daar waren deuren aangebracht.

Een typisch Griekse tempel was volledig met zuilen omgeven. Het dak rustte op die zuilen en op de muren en zuilen van de cella. De tempel werd op een terras gebouwd dat je langs de vier zijden kon bereiken via drie (tamelijk hoge) treden.

Duid op het grondplan en op de opbouwtekening de onderdelen van de tempel aan: zuilenrij, cella, pronaos, terras, deur, treden, ruimte voor de priesters (adyton).

HET PARTHENON IN ATHENE

De beroemdste Griekse tempel is het Parthenon. Hij staat op de Acropolis in Athene. 'Acropolis' is Grieks. 'Acro' betekent het hoogste punt en 'polis' stadstaat. In de oudheid bestond Griekenland uit verschillende stadstaten, met Sparta en Athene als bekendste

voorbeelden. Ze waren onafhankelijk en lagen regelmatig met elkaar overhoop. In tijden van oorlog kon de bevolking van een polis zich terugtrekken op de acropolis, het hoogste punt van de stadstaat. Het was omringd met een stevige muur. Op de Acropolis lagen tempels, gewijd aan de goden. De belangrijkste tempel op de Acropolis van Athene is het Parthenon. Hij is opgericht voor de godin Athena. De naam van de tempel is afgeleid van Athena Parthenos, 'Athena de Maagd'. Zij beschermde de stad. Wanneer de deuren van de tempel openstonden, kon je haar beeld zien. Het was dertien meter hoog, en gemaakt van hout dat helemaal bedekt was met goud en ivoor. Het gouden kleed van Athena kon in tijden van gevaar weggehaald worden. Het woog meer dan een ton. Het beeld van Athena Parthenos heeft meer gekost dan de tempel zelf.

GEPEPERDE REKENING

Waar haalden de Atheners al dat geld vandaan? Het kwam eigenlijk van de Atheense bondgenoten. Omstreeks 500 voor Christus werd het Griekse schiereiland onder de voet gelopen door de Perzen, die hun grondgebied probeerden uit te breiden. Om het hoofd te bieden aan het enorme Perzische leger, sloten de Grieken een

bondgenootschap, en stortten ze geld in een gezamenlijke schatkist. Toen de oorlog voorbij was, en Athene met de grond gelijk was gemaakt, gebruikten de Atheners het geld om hun stad herop te bouwen en te verfraaien. Hun leider Pericles wou een stad om fier op te zijn. Hij kreeg zijn zin. De vijfde eeuw voor Christus wordt met voor niets de Gouden Eeuw van Pericles genoemd. Maar of de bondgenoten zo gelukkig waren toen de Atheners trots pronkten met hun tempel...?

HET PARTHENON NU

Het Parthenon ziet er nu anders uit dan in de eeuw van Pericles. Het beeld van Athena Parthenos is weg.

Het werd in de vijfde eeuw na Christus naar Constantinopel verscheept. Daar belandde het goud waarschijnlijk in smeltkroezen. Bovendien was de tempel oorspronkelijk, net als de Griekse huizen, met felle kleuren beschilderd. In de zeventiende eeuw vloog het Parthenon de lucht in, toen de explosieven die de Turken erin hadden opgeslagen, werden ontstoken tijdens een aanval. De reliëfs die de tempel sierden, zijn aan de Britten verkocht en bevinden zich in het British Museum in Londen. Maar wat overblijft, is toch nog altijd één van de mooiste gebouwen ter wereld.

DE PERFECTE TEMPEL

Als je het Parthenon vanuit een hoek bekijkt, is het de perfectie zelf. Alle onderdelen verhouden zich tot een volmaakt en evenwichtig geheel. Zie je één lijn die krom is, één zuil die dikker is dan de andere, één zuil die naar binnen helt? Nee, toch? Maar al die 'foutjes' zitten er wél in. Als ze er niet zouden zijn, zou je de indruk hebben dat het Parthenon schots en scheef stond.

Gezichtsbedrog

Hoe rechter je een tempel bouwt, hoe krommer hij lijkt. Dat moesten de Grieken tot hun scha en schande ontdekken. Hun oudere tempels zijn minder volmaakt dan het Parthenon. Onze ogen zien lijnen immers vaak anders dan ze in werkelijkheid zijn. Kijk maar eens naar een hoog flatgebouw. Merk je dat het gebouw onderaan breder lijkt dan bovenaan? De lijnen van de zijmuren lijken zich in de hoogte naar mekaar toe te buigen. We zien dus niet altijd heel 'juist'. De Grieken hielden te veel van schoonheid om zich daarbij neer te leggen. Ze zochten middeltjes om hun tempels recht te laten lijken. Om onze ogen te helpen alles 'perfect' te zien, gebruikten ze allerlei 'optische correcties'. Het kostte hen tweehonderd jaar, maar met het Parthenon bereikten ze de perfectie. Welke 'fouten'

moesten ze inbrengen om dit te bereiken?

Aantal zuilen

Eerst vroegen ze zich af wat de beste verhouding is tussen het aantal zuilen op de korte zijde en het aantal zuilen aan de zijkant. Ze ontdekten dat je het mooiste resultaat bekomt als je het aantal zuilen aan de voorkant met twee vermenigvuldigt, en er dan nog één bijtelt.

Hoeveel zuilen staan er aan de korte zijde van het Parthenon en hoeveel aan de lange zijde (zie foto op p.7)?

Horizontale lijnen

De Grieken merkten dat horizontale lijnen in het midden lijken door te zakken. Ze compenseerden dat door die lijnen lichtjes opwaarts te buigen. Het terras waarop de tempel staat, de treden en het hoofdgestel (bovenop de zuilen) zijn dus krom. Het terras van de lange zijde is in het midden tien centimeter hoger dan aan de uiteinden.

Verticale lijnen

- De zuilen van het Parthenon lijken gelijkmatig naar boven toe te versmallen, maar dat is gezichtsbedrog. Ze vertonen ongeveer halweg een zwelling van twee centimeter. Als die er niet zou zijn, zou je de indruk krijgen dat de zuilen uitgehold waren.

- De zuilen staan ook niet recht omhoog, Ze hellen ongeveer zes centimeter naar binnen. Als ze recht zouden staan, zou je de indruk krijgen dat ze naar buiten hellen. Ook het hoofdgestel neigt wat naar achter.

De hoeken

Op de hoekzuilen van een tempel valt meer licht dan op de andere zuilen. Daardoor lijken ze smaller. De hoekzuilen van het Parthenon zijn vijf centimeter breder dan de overige. Bovendien staan de drie zuilen op elke hoek dichter bij elkaar dan de rest.

Blokken stapelen

Aan de bouw van het Parthenon kwam geen mortel te pas. Elke zuil bestaat uit verschillende trossen die perfect op elkaar passen. Ze zijn in het midden aan elkaar vastgemaakt met metalen pennen. Ook de steenblokken van het hoofdgestel zijn met smalle stukjes lood aan elkaar geklemd.

Sommigen beweren dat de Griekse tempels imitaties zijn van oudere houtconstructies. De vorm van de zuilen, die naar boven toe versmallen, zou een nabootsing zijn van boomstammen. De gleuven of cannelures in de zuilen zouden herinneren aan de sporen die ontstaan als je met een dissel (een soort bijl) de boomschors

verwijdert. De trigliefen (rechthoeken met verticale gleuven die de fries versieren) zouden imitaties zijn van de houten dwarsbalken waarop het dak rustte. Het blijft natuurlijk gissen, want geen enkele houten tempel is bewaard.

BEELDHOUWERK

Vroeger was het Parthenon versierd met reliëfs die met gekleurde was beschilderd waren. Ze zijn het werk van de beroemde beeldhouwer Phidias. Ze bevinden zich nu in het British Museum in Londen.

Op de timpanen (de driehoekige gevelvelden die de korte zijden van de tempel bekronen) waren de belangrijkste scènes uit het leven van Athena Parthenos afgebeeld. Athena was de lievelingsdochter van Zeus, de oppergod. Omdat ze geboren werd uit zijn hoofd, is ze de godin van de wijsheid. Eén van de timpanen beeldt haar geboorte af. Het andere toont haar gevecht met de zeegod Poseidon om de heerschappij over Athene. Ze won.

Tegen de muur van de cella, de pronaos en de kamer voor de priesters liep vlak onder de zoldering een gebeeldhouwde fries met een afbeelding van de processie die om de vier jaar naar het Parthenon trok. Er staan meer dan honderd figuren op

de fries, allemaal in een verschillende houding. Ze zijn ontworpen door Phidias en uitgevoerd door ervaren ambachtslieden.

Ook in die fries zijn optische verbeteringen aangebracht (de Grieken konden het niet laten). De hoofden steken meer naar buiten dan de voeten, en de achtergrond helt een beetje naar binnen. Maar dat merkte je niet als je in de zuilengang stond. Dat was trouwens de bedoeling.



Op de eerste tekening zie je een tempel die perfect recht lijkt. Maar dat is gezichtsbedrog. De tweede figuur toont hoe het Parthenon eruit zou zien als alle lijnen recht zouden zijn (zonder optische correcties). Teken nu het Parthenon met de optische verbeteringen die nodig zijn om de tempel recht te laten lijken.

OOG VOOR SCHOONHEID

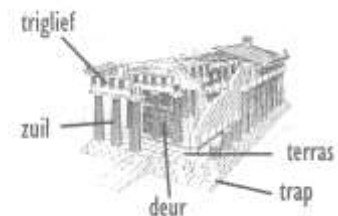
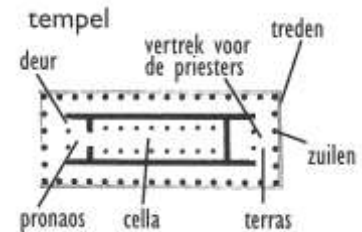
De Grieken waren niet bepaald pinnig als ze tempels bouwden. De goden zouden het hen immers wel lonen. Voor de mensen was zo'n prachtige tempel natuurlijk ook mooi meegenomen. De Grieken hadden namelijk een zwak voor schoonheid. Ze genoten met volle teugen van kunst, de natuur, de zon en de zee. Dat merk je ook aan de plaatsen waar ze hun tempels bouwden. Ze zijn altijd prachtig gelegen, met uitzicht op zee of over de stad bijvoorbeeld.

De Grieken bewonderden zelfs de schoonheid van knap gebouwde mensen. Atleten deden naakt aan sport, zodat het publiek hun gespierd lichaam kon bewonderen. Die levenshouding stond lijnrecht tegenover die van de middeleeuwen. De christenen beschouwden toen alles wat met het aardse leven en het lichaam te maken had als zondig. Voor hen telde alleen de ziel, die na de dood verderleeft. Het leven na de dood was belangrijker dan het huidige leven. Voor de Grieken lag dat anders. Zij genoten van het leven zolang het kon.

ANTWOORDEN

Aantal zuilen van Parthenon:
 $8 \times 2 + 1 = 17$

Grondplan/opbouwtekening van een Griekse tempel



Optische correcties

