

De Vloed in Genesis¹

Alle Schriftaanhalingen komen uit de Statenvertaling 1977. Vertaling, plaatjes en voetnoten door M.V.



1. INLEIDING

1.1 De inrichting van dit hoofdstuk¹

Het boek Genesis beschrijft hoe God de aardoppervlakte verwoestte door een één jaar durende Vloed. De reden daarvoor was “dat de boosheid des mensen menigvuldig was op aarde” (Genesis 6:5). Noach en zijn familie overleefden, samen met representatieve dieren, op een grote boot, gekend als de Ark van Noach. Sommige mensen aanzien dit verslag als een mythe of als de overdrijving van slechts een lokale Vloed.

Dit hoofdstuk, verdeeld in vijf delen, is een beknopte beschouwing van de laatste wetenschappelijke bewijzen en de bijbelse waarheid die een wereldomvattende Vloed ondersteunen, en ook de uitvoerbaarheid van Noachs Ark:

- Het bijbelse arrangement van de wereldomvattende Vloed
- De uitvoerbaarheid van Noachs Ark
- De klimatologische veranderingen na de Vloed
- De wetenschappelijke bewijzen voor een wereldomvattende Vloed
- De typologie of geestelijke betekenis van Noachs Ark

1.2 Wat is de Vloed in Genesis?

Lees Genesis 6-9; Mattheüs 24:37-38; Lukas 17:26-27; 1 Petrus 3:20; 2 Petrus 2:5.

De wereldomvattende Vloed in Noachs dagen, zoals beschreven in Genesis hoofdstukken 6 tot 9 in de Bijbel, is een sleuteldogma in het creationisme of de scheppingsleer. De steenlagen van de aarde, zoals afgebeeld in de “geologische kolom”, bevatten vele fossielen die een massale dierlijke sterfte aantonen in het verleden. De wereldomvattende Vloed, beschreven in de Bijbel, voorziet in een betere wetenschappelijke verklaring voor deze fossielen en de formatie van andere grootschalige geologische kenmerken van de aarde.

De Vloed vernietigde niet enkel de meerderheid van alle plantaardig, dierlijk en menselijk leven, maar transformeerde ook de aarde van een eerder uniform subtropisch klimaat in een aarde met extreme klimaatzones zoals wij die vandaag kennen, als gevolg van het water in het oorspronkelijke watergewelf² boven de aarde dat bij de Vloed naar beneden kwam (Genesis 7:11). De wate

¹ Hoofdstuk 11 uit een boek dat mij niet bekend is. De inhoud komt ook voor in een Powerpoint-presentatie van Jason D. Browning: <http://emporium.turnpike.net/C/cs/index.htm>.

² Zie ook Genesis 1:7.

ren van de Vloed erodeerden de oppervlaktelagen van de aarde tot op de harde lagen en al dit materiaal werd opnieuw afgezet. Grote lagen met vegetatie werden begraven, en vormden de steenkool- en oliereserves die wij nu bovenhalen. De continentale platen van de aarde werden gebroken en dreven uiteen en scheidten het oorspronkelijke continent in de continenten die wij vandaag kennen. De botsingen van de platen onderling vormden de bergketens.

De reden van dit alles is deze: “En de HEERE zag, dat de boosheid des mensen menigvuldig was op de aarde, en al het gedichtsel der gedachten zijns harten te allen dage alleen boos was” (Genesis 6:5).

1.3 Waarom niet een lokale Vloed?

Sommige christenen kwamen ertoe te geloven dat de bijbelse Vloed slechts een lokale gebeurtenis was. Dit is kenmerkend omdat zij geloven dat de wetenschap heeft bewezen dat er in het verleden evolutie is geweest (wat niet waar is), maar toch willen zij hun geloof behouden in de betrouwbaarheid van de Bijbel. Maar dit is geen realistische stellingname. De beschreven Vloed moet een Vloed geweest zijn die de *gehele* aarde bedekte, omwille van volgende redenen:

1. Anders zou het niet nodig geweest zijn de dierlijke basissoorten te redden.
2. De wateren van de Vloed bedekten de toppen van alle bergen.
3. Noach had anders gewoon kunnen verhuizen.
4. De Bijbel zegt dat “Al wat een adem van de geest des levens in zijn neusgaten had, van alles wat op het droge was, is gestorven” (Genesis 7:22).
5. God beloofde nadien “dat er geen Vloed meer zal zijn, om de aarde te verderven” (Genesis 9:11b). Indien dit een lokale Vloed is geweest, dan is die belofte al vele malen gebroken!

2. HET BIJBELSE ARRANGEMENT VAN DE GLOBALE VLOED

“En de HEERE zag, dat de boosheid des mensen menigvuldig was op de aarde ... Toen berouwde het de HEERE, dat Hij de mens op de aarde gemaakt had ... Maar Noach vond genade in de ogen des HEEREN ... Maak u een ark van goferhout ... Want Ik, zie, Ik breng een watervloed over de aarde, om alle vlees, waarin een geest des levens is, van onder de hemel te verderven; al wat op de aarde is, zal de geest geven ... En gij zult van al wat leeft, van alle vlees, twee van elk, in de ark doen komen, om met u in het leven te behouden: mannetje en wijfje zullen zij zijn ... En gij, neem voor u van alle spijs, die gegeten wordt, en verzamel ze tot u, opdat zij u en hun tot spijs zij”. (Genesis 6:5-6, 8, 14, 17, 19, 21)

2.1 De wereldomvattende Vloed zoals beschreven in Genesis hoofdstukken 6-9

Genesis 6 tot 9 beschrijven de wereldomvattende Vloed en hoe een man, genaamd Noach, door God werd aangewend om een deel van de schepping te bewaren om de wereld te herbevolken die nu moest vernietigd worden. Noach was gehoorzaam en volgde Gods instructies. Hij predikte vele jaren tot het volk over het komende oordeel van God, maar hij maakte geen bekeerlingen!

Noach was 600 jaar oud toen de wateren van de Vloed over de aarde kwamen. De Vloed werd gedateerd op 4950 jaar geleden³ (*Whitelaw, Time, Life, and History in the Light of 15,000 Radio*

³ Dit is naar mijn mening het strikte minimum. Een betere raming lijkt me 5500 à 7000 jaar geleden (echter niet méér!). De fundamentele vraag is of de Bijbeltekst ons werkelijk veroorlooft om in Genesis 5 en 11 de verwekkingsleeftijden van de vaders zonder meer bij elkaar op te tellen. Velen menen van niet. Er zijn ook voorbeelden van het veelvuldig weglaten van generaties in geslachtsregisters, bv. in Matth. 1; 1Kron. 23:15v. en 26:24; Ezra 7:1-5 en 1Kron. 6:3-14. Dit was een gewone oosterse wijze van doen. We kunnen nooit zeker weten of zulke weglatingen ook niet in Genesis 5 en 11 hebben plaatsgevonden. In ieder geval moet er in Genesis 11:12 zo'n omissie hebben plaatsgevonden, want in Lukas 3:36 verschijnt een Kainan tussen Arpachsad en Selah, en het is niet bepaald bevredigend aan te nemen dat de geïnspireerde schrijver Lukas hier een onjuiste bron geciteerd zou hebben. Daarom schatten velen de tijdsperio-

carbon Dates, 1970 of het blad *The biblical record of Creation, Flood and history in light of 30,000 radiocarbon dates*, pp. 197-202, 1979 [15th Anniversary Convention of Bible Science Association]).

2.2 De chronologische volgorde van de gebeurtenissen

- 10 Februari: Noach, zijn familie en de dieren gaan in de Ark.
- 17 Februari: “In het zeshonderdste jaar van het leven van Noach, in de tweede maand, op de zeventiende dag der maand, op deze zelfde dag zijn alle fonteinen van de grote afgrond opengebroken, en de sluizen des hemels geopend. En een plasregen was op de aarde veertig dagen en veertig nachten” (Genesis 7:11-12). “En de wateren hadden de overhand boven de aarde, honderd en vijftig dagen” (Genesis 7:24).
- 17 Juli: De Ark komt te rusten op het Araratgebergte. Het water wijkt langzaam terug.
- 1 Oktober: De toppen van de bergen worden zichtbaar.
- 9 November: Noach zend een raaf uit, die telkens terugkomt; na 7 dagen liet hij een duif uit, die terugkomt; toen wachtte hij nog 7 dagen en liet de duif uit en zij kwam terug met een olijfblad; na nog eens 7 dagen liet hij de duif uit maar nu keerde ze niet meer terug (23 november).
- 1 Januari: De wateren droogden op boven de aarde.
- 27 Februari: De aarde was geheel opgedroogd en zij kwamen uit de Ark.

2.3 De duurtijd van de Vloed

Uit een zorgvuldige studie van de bijbelse data blijkt dat de Vloed 371 dagen duurde, of iets meer dan een jaar (zie de tabel hieronder). Dat de Vloed ruim een jaar duurde is geheel in overeenstemming met de leer van zijn universaliteit maar kan niet ingepast worden in een lokale-Vloed-theorie.

Beschrijving van de gebeurtenissen	Dagen
Er waren 40 dagen regenval	40
Nog 110 dagen meer rezen de wateren, en zo hadden ze 150 dagen “de overhand” (7:24)	110
De wateren vloeiden nog 74 dagen “heen en weer” (8:3). Dit was van de 17de dag van de zevende maand tot de 1ste dag van de tiende maand (8:4-5). Er zijn 30 dagen in een maand, de cijfers in dagen zijn dan 13 + 30 + 30 + 1	74
Nog 40 dagen verstreken voordat Noach een raaf uitzond (8:6-7)	40
7 Dagen verstreken voordat Noach de eerste keer een duif uitzond (8:8). Deze periode volgt uit de frase “nog zeven andere dagen” (8:10)	7
7 Dagen verstreken vooraleer de duif een tweede keer werd uitgezonden (8:10)	7
7 Dagen verstreken vooraleer de duif een derde keer werd uitgezonden (8:12)	7
Tot hier toe hebben we 285 dagen, maar de volgende episode is gedateerd de 1ste van de eerste maand in het 601ste jaar van Noach. Vanaf de datum in 7:11 tot dit punt in 8:13 is een periode van 314 dagen; daarom is er een tussenruimte van 29 dagen verstreken	29
Vanaf het verwijderen van het deksel van de Ark (8:13) tot het uitgaan uit de Ark was er nog eens 57 dagen (8:14)	57
Totaal	371

2.4 De uiteindelijke rustplaats

2.4.1 Waarnemingen van de Ark van Noach in oude verslagen

den tussen Adam en Vloed, en tussen Vloed en Abraham, groter. Zie Whitcomb & Morris, *The Genesis Flood*, p. 474-483; Ouweneel, *De Ark in de Branding*, deel 3, p. 65-69.

De Bijbel zegt in Genesis 8:4 dat de Ark kwam te rusten op de bergen (meervoud) van Ararat. In de tijd dat Mozes Genesis schreef was Ararat een bergachtige streek in wat vandaag Oost-Turkije is. De Bijbel geeft slechts een algemene locatie voor de finale rustplaats van de Ark van Noach. In tegenstelling tot wat vele christenen geloofden, zegt de Bijbel niet uitdrukkelijk dat de Ark op de huidige Berg Ararat landde. Er zijn aanwijzingen uit de oude geschiedenis dat de Ark landde op een berg op 300 km ten zuiden van de huidige Berg Ararat. *Josephus*⁴ lijkt hiernaar te verwijzen en hij beweert dat de Ark nog steeds bestond in zijn dagen. Een Arabische historicus zegt dat de laatste overblijfselen van de Ark weggevoerd werden in ongeveer 1000 n.C.

2.4.2 Waarnemingen van de Ark van Noach in moderne tijden

(Gedeelten zijn uittreksels van het boek *The Lost Ship of Noah* door *Charles Berlitz*, gepubliceerd door G. P. Putnam sons).

Doorheen de oudheid tot in moderne tijden hebben enkelingen en groepen beweerd dat zij de Ark van Noach hebben gezien en/of dat zij er vlak bij geweest zijn en aangeraakt hebben. Maar harde bewijzen voor deze beweringen blijven onvindbaar, alhoewel de rapporten blijven komen. Van de moderne waarnemingen zijn er enkele die opvallen. Een van de meer intrigerende ooggetuigeverslagen van een ontmoeting met de Ark komt van een Armeniër met de naam *George Hagopian*.

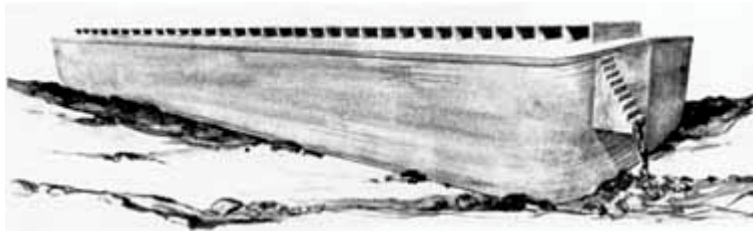
2.4.2.1 De waarneming door George Hagopian

Hij was acht jaar oud, zo zegt *Hagopian*, en het was in het jaar 1908 wanneer zijn nonkel hem meenam op de Ararat, voorbij *Ahora Gorge*, onderweg het graf van St. Jakob passerend. Toen de berg steiler werd droeg zijn nonkel hem op zijn schouders, tot zij kwamen bij iets dat leek op een groot schip, gelokaliseerd op de rand van een steile rots, deels bedekt met sneeuw. Het had vlakke openingen als vensters over de lengte van de bovenkant, en een gat in het dak. *Hagopian* dacht eerst aan een huis, gemaakt van steen, maar toen zijn nonkel de lijnen van planken toonde en hem zei dat het van hout was gemaakt, realiseerde hij zich dat het de Ark was, precies zoals andere mensen ze hem hadden beschreven. *Hagopian* stierf in 1972. Alhoewel zijn getuigenis succesvol werd beproefd door stem/stress-analyses, werd het in diskrediet gebracht door gebrek aan tastbare bevestigende berichten van anderen. Maar er bestaat een ander stuk bevestiging, verbonden aan de waarneming van luitenant (nu kapitein) *Schwinghammer* van een bootachtig object op het Araratgebergte, zoals waargenomen vanuit een vliegtuig van het 42^{ste} Tactical Observation Squadron.

2.4.2.2 De waarneming door Schwinghammer

In 1983 vroeg *Schwinghammer* een bevriende kunstenaar om onder zijn leiding een tekening te maken van wat hij had gezien, voordat het te vaag werd in zijn geheugen. *Elfred Lee*, van zijn kant, toen hij *Hagopian* ondervroeg, had een gedetailleerde schets gemaakt van het gerapporteerde schip op de berg, welke tekening gemaakt werd in de aanwezigheid van *Hagopian* en onder zijn leiding.

⁴ Flavius Josephus (37- na 100 n.C.): “De Armeniërs noemen die plek de Landingsplaats. Het was namelijk daar dat de ark veilig aan land was gekomen. Ze tonen de restanten ervan tot op de dag van vandaag. Alle auteurs van niet-Griekse geschiedenissen maken melding van die overstroming en de ark. Een van hen is de Chaldeeër Berosus. In zijn relaas van de overstroming schrijft hij ergens het volgende: ‘Men zegt dat er nog een deel van het vaartuig bestaat, in Armenië, bij de berg van de Cordyeeërs, en dat men er stukken asfalt vanaf haalt en meeneemt. De mensen gebruiken die om onheil af te wenden’. Er is ook melding van gemaakt door de Egyptenaar Hiëronymus, die een boek over de oude geschiedenis van Phoenicië heeft geschreven, en door Mnaseas en vele anderen. Nicolaüs van Damascus beschrijft de gebeurtenis in het zesennegentigste boek als volgt: ‘Boven Minyas ligt een grote berg in Armenië. Hij wordt Baris genoemd. Het verhaal gaat dat tijdens de overstroming vele mensen daarheen gevlucht zijn en het hebben overleefd, en dat iemand, varende op een ark, geland is op de top en dat de restanten van het hout nog lange tijd bewaard zijn gebleven. Dat zou wel eens dezelfde man kunnen zijn, over wie de joodse wetgever Mozes heeft geschreven’”. (De oude geschiedenis van de Joden [*Antiquitates Judaicae*], Boek I, Hoofdstuk 3, Par. 5 en 6; uitgave Ambo/Baarn - Kritak/Antwerpen 1996).



Afbeelding van de Ark door Alfred Lee (The Creation Research Center)

Noch Schwinghammer, noch Hagopian wisten af van het bestaan van elkander, noch van enige schets die gemaakt was van Hagopians 'Ark'. Kapitein Schwinghammer werd door de auteur gevraagd een kopie op te sturen van zijn schets, en na dit zo gedaan te hebben, kreeg Schwinghammer met de post en zonder het gevraagd te hebben de afbeelding van de Lee-Hagopian versie. Tot de stomme verbazing van Schwinghammer waren de twee schetsen in wezen hetzelfde: de Ark zat in dezelfde positie op de berg en beide tekeningen toonden een rechthoekige boot of aak op een overstekende rand.

2.4.2.3 Waarnemingen door Amerikaanse piloten

Een aantal Amerikaanse piloten zagen een bootachtige constructie die uitstak aan de zijkant van de berg Ararat in de late lente of zomer van 1960. Deze piloten waren gekazerneerd in Adana, Turkije, met het 428^{ste} Tactical Flight Squadron onder het NATO Military Assistance Pact in die tijd. De piloten hadden over de Ark gehoord door de Turkse samenwerkende piloot die hen was toegewezen, en die bij verschillende gelegenheden gegidst had langs de berg Ararat op routine-observatievluchten

3. DE UITVOERBAARHEID VAN NOACHS ARK

3.1 Specificaties van de Ark

God gaf Noach richtlijnen over hoe de Ark moest gebouwd worden. Wij hoeven daarbij niet te veronderstellen dat Noach iets van scheepsbouw kende. De instructies voor de bouw van de Ark staan vermeld in Genesis 6:14-16:

1. Gemaakt van "goferhout" (teak of ander stevig hout)
2. Bepekt, van binnen en vanbuiten, met "pek"
3. ±150 meter lang (300 el), ±25 meter breed (50 el), ±15 meter hoog (30 el)
4. Het "venster" was een doorlopende gleuf onder de dakrand
5. Een deur aan de zijkant
6. Drie dekken

Alhoewel de Bijbel er geen melding van maakt lijkt het redelijk dat Noach een grote groep werkers aanwierf om de Ark te bouwen. Indien Noach spoedig met de bouw startte nadat God tot hem heeft gesproken, dan kan het bouwproces tot de 120 jaar geduurd hebben.

3.1.1 De vorm

Het bijbelse woord voor Ark is "tebah". Het wordt 28 keer gebruikt in het Oude Testament, en het wordt enkel gebruikt voor de Ark van Noach en voor het "kistje van biezen, belijmd met lijn en met pek" (Exodus 2:3) waarin Mozes werd gelegd. Omdat een gelijkaardig Egyptisch woord "doos" betekent, en als we het doel van de ark beschouwen, dan geloven wij dat de Ark geen gestroomlijnd vaartuig was, gemaakt om gemakkelijk door het water te glijden. Veel waarschijnlijker was het een rechthoekige aak die eerder diep in het water bleef drijven. De Ark was niet een "boot". Het had geen krachtbron nodig om vooruit te varen (zoals zeilen), noch een roer om het te sturen, noch moest het efficiënt door het water bewegen. Het moest enkel één jaar zeewaardig kunnen blijven drijven. De bodem ervan kan gemaakt geweest zijn van zware bomen om het extra stabiliteit te geven. Het had geen bepaalde bestemming om naartoe te gaan! Vanuit

het verslag in de Bijbel lijkt het ook zo te zijn dat Noach geen controle had over de ark. Hij, en de inhoud ervan, waren overgeleverd aan Gods genade en zegen.

3.1.2 Het constructiemateriaal

De Bijbel zegt dat de Ark gebouwd werd in “goferhout”. “Gofer” is het eigenlijke Hebreeuwse woord. Voor de vertalers van onze reformatiebijbels (KJV en SV) was het woord onbekend en dus lieten zij het onvertaald. Moderne vertalingen (NIV, GNB) vertalen met “cipressenhout”, maar dit is enkel een gissing. Hoogstwaarschijnlijk gebruikte men het woord “cipressenhout” omdat dit hout een hoge weerstand bezit tegen rot. Maar wat het materiaal precies was blijft een mysterie. Het kan een houtsoort geweest zijn van vóór deloed waarmee wij niet vertrouwd zijn.

De frase “met kamers” (Genesis 6:14) is ook problematisch. Het Hebreeuwse woord is “qnm”. Vermits het geschreven Hebreeuws geen klinkers kent, denken specialisten dat het woord “qin-nim” of qanim” kan geweest zijn. Het eerste woord betekent “kamers” of “nesten”, en het andere “riet”. Recente commentatoren prefereren “riet” omdat de context het heeft over bouw materiaal. Indien het werkelijk om riet gaat dan maakte riet deel uit van het constructiemateriaal. De Egyptenaren gebruiken nog steeds riet voor het dichtstoppen van hun houten schepen.

3.1.3 Waterdicht maken

De Ark moest van buiten en van binnen ingesmeerd worden met pek. Opnieuw is het Hebreeuwse woord voor pek onduidelijk. Het “pek” waarmee de Ark waterdicht werd gemaakt kon al of niet een petroleum-gebaseerd product zijn geweest. Er wordt geloofd dat er vóór deloed ook olie bestond, geproduceerd door niet-biologische bronnen. Van de meeste olie wordt aangenomen dat die gevormd werd door plantaardig materiaal dat opgestapeld en bedolven werd door deloed. Waarschijnlijker is het dat het “pek” een harsig materiaal was dat niet enkel gebruikt werd om hout waterdicht te maken maar ook om bederf tegen te gaan. Als Noach 480 jaar oud was toen God hem zei een Ark te maken, en 600 jaar toen deloed kwam, dan is het redelijk om aan te nemen dat de constructie van de Ark plaatsvond in deze 120 jaar lange periode (zie Genesis samen met 1 Petrus 3:20). Een conserverend middel was daarom essentieel. Het is misschien ook mogelijk dat de dingen niet zo snel bedierven in de atmosfeer van vóór deloed.

3.1.4 De afmetingen van de Ark

Deze zijn gegeven in ellen: 300 el lang, 50 el breed en 30 el hoog. Een el in het Oude Testament is meestal 45,8 cm. Maar een Egyptische koninklijke el mat 52,5 cm⁵. Vermits Mozes in Egypte werd opgevoed kan het wel zijn dat hier de grote el wordt bedoeld. De Ark kon dan 26,25 m breed x 15,75 m hoog x 157,5 m lang geweest zijn! Met de kleine el gemeten is dat 22,9 x 13,7 x 137,4 m. Het was niet voor de late 19^{de} eeuw dat er een schip van die afmetingen werd gebouwd.

3.1.4.1 Zijn verhoudingen

De Ark had een verhouding (lengte x breedte x hoogte) van 30 x 5 x 3. Volgens de moderne scheepsbouw geeft deze verhouding (d.w.z. de verhouding 6:1 van lengte op breedte) blijk van een vooruitstrevende kennis van de scheepsbouw, vermits dit het optimale ontwerp is voor de scheepsstabiliteit op ruwe zeeën (*Filby, Frederick A., The Flood Reconsidered*, Grand Rapids: Zondervan Publishing House, 1971). Voor de Ark, die door God werd ontworpen, was het eigenlijk onmogelijk om te kapseizen (omslaan)!

⁵ Zie 2 Kron 3:3: “En deze zijn de grondleggingen van Salomo, om het huis Gods te bouwen: de lengte in ellen, naar de eerste maat ...” - die “eerste maat” is de “oude” (zie NBG) of “koninklijke” maat. Ook bestond er een el die een samenstelling was van een gewone el plus een handbreedte: zie Ezech 40:5; 43:13.

3.1.4.2 Zijn volume

Met de kleine el gemeten had de Ark een volume van 43.106 m³, of het equivalent van 574 standaard goederenwagons van 75 m³. Met de grote el is dat 65.116 m³ of 868 goederenwagons.

Vermits de Ark drie dekken had betekende dit een vloeroppervlakte van 9500 m², of met de koninklijke el zelfs 12.400 m².

3.1.5 Zijn venster

Het arkvenster was eigenlijk een lange gleuf onder de dakrand. Het was erg belangrijk voor de benodigde ventilatie en verlichting. Welk soort hout daarvoor gebruikt werd is niet gekend. Het kon teak geweest zijn, cipres of een ander soort hardhout.

3.1.6 Een deur in de zijkant

De Ark had 3 verdiepingen en slechts één deur. De frase Genesis 6:16 “Gij zult een venster aan de ark maken, en zult haar voltooien tot een el van boven; en de deur der ark zult gij in haar zijde zetten; gij zult ze met onderste, tweede en derde [verdiepingen] maken” is niet erg duidelijk. De meeste commentatoren geloven dat het betekent dat één el ruimte moet gelaten worden aan de top, over de gehele lengte van het vaartuig.

3.2 Het verzamelen van de dieren

Hoe werden de dieren voor de Ark verzameld? De Schriftplaatsen die hierover melding maken geven duidelijk aan dat zowel Noach (Genesis 7:19; 7:2) als God (Genesis 6:20; 7:9, 15) een aandeel hierin hadden.

God maakte de beslissing over welk paar van elk type dieren in de Ark moest komen. Eén reden daarvoor is dat enkel God het genetische potentieel kon kennen van elke kandidaat, en het was belangrijk dat de dieren het beste genetische potentieel zouden bezitten om te dienen als basis-koppels die de wereld opnieuw moesten bevolken. Sommige van de dieren werden mogelijk door God direct uit het wild gekozen.

Het is ook mogelijk dat Noach een menagerie (een collectie, zo iets als een zoo) van dieren bezat, in voorbereiding op de Arkvaart. Het is belangrijk te weten dat Noach een lange tijd had om zich voor te bereiden (tot 120 jaar). Hij kon zelfs mensen ervoor betaald hebben om voor de dieren te zorgen. Met zo'n menagerie kon Noach zeker zijn dat hij dieren had die goed aangepast waren aan gevangenschap en dat ze een zacht, niet-nerveus gedrag ontwikkelden. Bovendien kon hij ervaring opgedaan hebben met het fokken, om te kunnen determineren welke dieren het best geschikt waren als ouders om de wereld te herbevolken.

3.3 Factoren die het verzamelen van de dieren vergemakkelijkten

Er zijn andere factoren die het verzamelen van de dieren minder problematisch maakten dan men dikwijls veronderstelt. Deze zijn:

1. De wereld van vóór de Vloed was geheel verschillend. Waarschijnlijk was er slechts één continent (Pangea).
2. Er was een warm subtropisch klimaat, te wijten aan het “watergewelf”. Daarom kwamen de verschillende soorten dieren overal gelijkmatig voor.
3. De dieren hadden geen vrees voor mensen (Genesis 9:2).
4. De dieren waren toen nog allemaal vegetariërs (Genesis 1:30).
5. Een migratie-instinct kon toen zijn ingevoerd zodat ze naar Noach kwamen (Genesis 6:20).
6. Een hibernatie-instinct (winterslaap) kon toen zijn ingevoerd, zodat de dieren in de Ark ‘sliepen’.

De wereld vóór de Vloed kon best uit één enkel continent bestaan hebben, waardoor de dieren niet door oceanen gescheiden waren. Het gepostuleerde watergewelf dat in die tijd de gehele

aarde overdekte (en dat tijdens de Vloed neerkwam) zorgde voor een warm, subtropisch klimaat. In zo'n omstandigheden kunnen de verschillende soorten dieren gelijkmatig verdeeld zijn geweest over het land omdat elk soort zowat overal kon leven. Deze twee factoren (één enkel continent plus één soort klimaat) brengen mee dat alle soorten dieren relatief kortbij de Ark hebben geleefd.

Ook was het zo dat de dieren de mens niet vreesden en enkel plantaardig voedsel aten. Dit maakte het veel gemakkelijker om met hen om te gaan. Zowel de vrees voor de mens als de toelating om vlees te eten, werden door God ingevoerd ná de Vloed (Genesis 9:2-3). Sommige dieren echter kunnen reeds begonnen zijn met het eten van vlees vóór de Vloed, gezien de Schrift aangeeft dat waarschijnlijk ook de dieren “vervuld met wrevel⁶” waren (Genesis 6:11) en omdat God zei: “want het berouwt Mij dat Ik hen [= mens én dier] gemaakt heb” (Genesis 6:7).

Genesis 6:20 zegt dat God de dieren naar Noach bracht. Een migratie-instinct kon in die tijd zijn ingevoerd. Bovendien konden vele dieren in de Ark handelbaarder worden wanneer vele van hen in een staat van hibernatie ('winterslaap') zouden zijn gegaan. Zowel migratie als hibernatie zijn dingen die ontstaan zijn om de moeilijker leefomstandigheden te overwinnen die na de Vloed ontstonden.

3.4 De passagiers in de Ark

De ark bevatte zowel menselijke als dierlijke passagiers.

3.4.1 De menselijke passagiers

2 Petrus 2:5 zegt dat 8 zielen gered werden. De mensen in de Ark waren Noach, zijn drie zoons (Cham, Sem, en Jafeth), en hun vier vrouwen (we kennen niet hun namen).

3.4.2 De dierlijke passagiers

In Genesis 6:19-20 wordt Noach gezegd dat hij koppels van alle soorten dieren in de Ark moet nemen: van het gevogelte, het vee en alle kruipend gedierte. In Genesis 7:2-3 wordt meer specifiek geïnstrueerd om zeven paren van het reine vee en zeven paren van al het gevogelte in de Ark te brengen.⁷ Enkel ademende dieren moesten in de Ark gebracht worden; geen zeedieren. Zeker de volgende dieren kwamen in de Ark:⁸

1. Landzoogdieren
2. Landreptielen
3. Vogels
4. Amfibieën
5. Dinosauriërs
6. Sommige dieren die nu uitgestorven zijn

3.5 De capaciteit van de Ark

Wie was er precies in de Ark? Het grote aantal soorten dieren die vandaag bestaan wordt dikwijls gebruikt om de onmogelijkheid van de Ark aan te tonen. Volgens het recente onderzoek door *John Woodmorappe*, was het mogelijk om alle benodigde soorten aan boord te brengen

⁶ Voetnoot in de Statenvertaling: “misdadigheid”. KJV: “the earth was filled with violence”.

⁷ Het extra deel van deze reine dieren kon waarschijnlijk gediend hebben als voedsel, in de tijd na de vloed toen voedsel schaars was (Genesis 9:3), maar ook als offergave.

⁸ Van insecten of ongewervelden wordt in Genesis 6 en 7 geen specifieke melding gemaakt. Deze kunnen overleefd hebben op allerlei drijvend vegetatief materiaal (bomen b.v.), andere kunnen overleven in het water, maar een afgeronde verklaring biedt dat niet. Niet alles wat God heeft ondernomen staat beschreven en dus moeten wij niet verder gaan dan wat geschreven staat (1 Kor 4:6), maar geloof hebben in wat voor ons wél opgeschreven werd in de Bijbel.

(John Woodmorappe, *Noah's Ark: A Feasibility Study*, Institute for Creation Research, 1996).
De redenen zijn als volgt:

1. Dieren met grote afmetingen waren jong.
2. De gemiddelde grootte was die van een rat.
3. Slechts 11% was groter dan een schaap.
4. Representatieve dieren uit elke genus, niet ondersoorten.
5. Met zee-/waterdieren moest geen rekening gehouden worden.
6. Een maximaal aantal van 75.000 dieren (of slechts 8.000 indien enkel de hoofdsoorten⁹).

3.5.1 De grote dieren waren jong

Dinosauriërs maakten deel uit van de lading, maar voor dieren die erg groot worden, konden de jonge exemplaren genomen zijn. In feite waren de dieren met een gemiddelde grootte (de helft was kleiner en de helft groter) niet groter dan een rat, en slechts 11% was groter dan een schaap. Volwassen dieren waren niet alleen onnodig maar ook minder geschikt om zich aan nieuwe situaties aan te passen.

3.5.2 Representatieve dieren uit elke genus

Het was voldoende om enkel representatieve dieren van elke "genus" in de taxonomische rang te nemen, niet elke ondersoort. Alle soorten voor een gegeven genus hebben dezelfde hoeveelheid genetische complexiteit (enkel fysiek uitgedrukt op verschillende manieren, zoals verschillende kleur of afmeting), en zowel creationisten als evolutionisten zijn het met elkaar eens dat de variaties, die de soorten identificeren, alle kunnen voortkomen uit een geschikte gemene voorzaat.

3.5.3 Met zee-/waterdieren moest geen rekening gehouden worden

Het was enkel nodig die dieren aan boord te brengen die op het land leefden (landzoogdieren, landvogels, landreptielen, amfibieën). *Ernst Mayr*, waarschijnlijk de belangrijkste Amerikaanse systematische taxonomist, geeft de volgende aantallen soorten volgens de beste ramingen van de moderne taxonomie (*Ernst Mayr*, geciteerd in *Dobzhansky*, op. cit., p.7).

Dieren	Soorten
Zoogdieren	3.500
Vogels	8.600
Reptielen & Amfibieën	5.500
Vissen	18.000
Tunicata	1.700
Echinodermata	4.700
Arthropoda (geleedpotigen)	815.000
Weekdieren	88.000
Wormen	25.000
Coelenterata	10.000
Sponsen	5.000
Protozoa (eencelligen)	15.000
Totaal	1.000.000

⁹ Creationisten spreken ook van oorspronkelijk 'geschapen soorten' of 'baramins'. Voorbeeld: van één enkel paar geschapen katachtige kunnen alle kattensoorten zijn voortgekomen die wij vandaag kennen.

Noach moest geen voorziening treffen voor:

1. Vissen (18.000 soorten);
2. Tunicata (zeechordata - 1.700)
3. Echinodermata (zeesterren e.d. - 4.700)
4. Weekdieren (mossels, oesters - 88.000)
5. Coelenterata (koralen, kwallen - 10.000)
6. Sponsen (5.000)
7. Protozoa (eencelligen, meestal in het water - 15.000)

Dit elimineert reeds 142.000 soorten zeedieren. Daarenboven leven sommige zoogdieren in het water (walvissen, zeehonden); de amfibieën moeten niet allemaal meegeteld worden; een groot aantal van de arthropoda (geleedpotigen, 815.000), zoals kreeften, garnalen, eendenmossels, zijn zeedieren, en de insectensoorten van de arthropoda zijn gewoonlijk erg klein; en vele van de 25.000 soorten wormen, zowel als vele insecten, kunnen buiten de Ark overleefd hebben.

3.5.4 Maximum aantal van 75.000 dieren (of slechts 8.000 indien enkel hoofdsorten)

Zoals aangetoond met de tabel van *Ernst Mayr* leven er minder dan 17.600 (laten we 18.000 nemen) soorten zoogdieren, vogels, reptielen en amfibieën in onze huidige wereld. We zouden dit aantal kunnen verdubbelen voor de uitgestorven soorten. Dit zou ons 36.000 soorten geven, maal twee of 72.000 dieren. Met een toevoeging voor de reine dieren kunnen we spreken van 75.000 dieren. Zoals we voordien onder 3.1.4.2 gezegd hebben was er in de Ark genoeg plaats voor 125.000 schapen, maar de meeste dieren zijn kleiner dan een gewone huiskat. Het blijkt dat er een overvloed aan ruimte geweest is voor het bewaren van alle dierlijke leven. Echter, sommige taxonomen geloven dat het veel minder dieren kunnen geweest zijn indien Noach enkel de basissoorten aan boord nam (d.w.z. mogelijk minder dan 8000 dieren) als het woord “aard” van Genesis 1 moet begrepen worden¹⁰. God schiep deze ‘oersoorten’ met een potentieel voor rijke genetische diversiteit. Bijvoorbeeld, tegen de tijd van Christus bestonden er nog maar twee types honden. Alle diversiteit bij de honden die wij vandaag kennen is afkomstig van deze twee!

3.6 Het zorgen voor de dieren in de Ark

Noach werd geïnstrueerd om voedsel mee te nemen voor de dieren (Genesis 6:21). De Ark bevatte een levende have op een beperkte ruimte, met een maximum aan werkbesparende maatregelen. De Ark was niet bedoeld als een aangename verblijfplaats voor mens en dier. Het was eerder een tijdelijke gevangenschap en het enige wat moest bereikt worden was simpel overleven in een redelijke gezondheid. De drie belangrijkste dingen om te overleven zijn:

1. Een verblijfplaats met beschutting
2. Voldoende voedsel
3. Voldoende water

3.6.1 Ruimte

John Woodmorappe heeft berekend hoeveel plaats van de Ark nodig was voor elk van deze drie vereisten. Iets minder dan de helft van de vloerruimte (d.w.z. 47%) was nodig om de dieren te huisvesten.

3.6.2 Voedsel

Voedsel in de vorm van hooi, gedroogd fruit, gedroogde vis, enz. nam 12% in van het arkvolume. Het grootste deel bestond uit hooi, dat mogelijk bijeengeperst was om ruimte te sparen.

¹⁰ De oorspronkelijk geschapen soorten of ‘baramins’.

3.6.3 Water

Drinkwater nam 10% van de arkruiimte in beslag. Zit kon minder zijn wanneer regenwater werd gecollecteerd vanaf het dak. Uiteraard zou alle beschikbare vloerruimte moeten gebruikt worden voor een of ander doel (er kan een plaats voor bewegingsruimte geweest zijn voor de dieren). Het belangrijkste doel van deze berekeningen is om aan te tonen dat de benodigde minimumruimte zeker aanwezig was. We hebben nog 31% vloeroppervlakte over voor andere doeleinden!

3.7 Het beheer van de excrementen

Hoe ging men om met de dierlijke uitwerpselen? *Woodmorappe* raamt dat er dagelijks 12 ton natte excrementen werden geproduceerd (12 m³). Zo'n probleem kon met de volgende methoden opgelost worden:

1. Werkbesparende methoden en middelen
2. Het gebruik van biologische ongediertebestrijding (eenden, mangoesten)
3. wormcompostering (het gebruik van wormen om het mest te bio-degraderen)
4. Hibernatie.

3.7.1 Werkbesparende methoden en middelen

Het zou bijzonder moeilijk zijn om de kooien van de dieren te reinigen. We moeten echter denken dat Noach en zijn zoons erg verstandige mensen waren en dat zij over een lange tijd beschikten om hun reis voor te bereiden. Er moet een groots opgezette planning zijn gemaakt. Een deel van die planning bestond om gepaste kooien of omheinde gebieden te ontwikkelen voor de verschillende soorten dieren, en die te ontwikkelen met werkbesparende eigenschappen, zoals:

1. Hellende, niet bedekte vloeren
2. Lattenbodems met mestputten
3. Mestgoten (de dieren kunnen zich niet omdraaien)
4. Dikke sanitaire onderlaag zonder verwijdering van excrementen
5. Hokken die ontworpen zijn voor een minimum aan schoonmaak

3.7.2 Het gebruik van biologische ongediertebestrijding

Insecten en ratten kunnen onder controle gehouden worden door het gebruik van allerlei dieren die zulk ongedierte effectief kunnen bestrijden. Zelfs wanneer Noach werd gezegd van twee van elk type dier te nemen, kon dit ook aanzien worden als een minimum. Het moest hem er niet van weerhouden om b.v. dozijnen ongedierte bestrijdende dieren aan boord te nemen.

3.7.3 Wormcompostering

Wormen voorzien in een andere oplossing om af te raken van afvalmateriaal. Zij zijn natuurlijke biologische agenten voor de onmiddellijke bio-degradatie van mest.

3.7.4 Hibernatie

God bleef speciaal waken over de bewoners van de Ark tijdens de Vloed (Genesis 8:1). Het is redelijk om aan te nemen dat het metabolisme van de dieren werd vertraagd tijdens hun gevangenschap, zelfs tot op een punt dat sommige of vele dieren in een staat van hibernatie kwamen door het bovennatuurlijk ingrijpen van God.

Hibernatie wordt gewoonlijk geassocieerd met “winterslaap”, maar er bestaat ook “zomerslaap”, dit alles om het hoofd te bieden aan koude, hitte en droogte, voedseltekorten en een tekort aan CO₂ in de omgeving. Het blijkt dat de dierlijke wereld over twee krachtige middelen beschikt om het hoofd te bieden aan ongeschikte omgevingstoestanden: hibernatie en migratie. Het is waarschijnlijk zo dat de dieren deze krachten bezitten in een latente vorm, waarvan sommige van hen in een actieve vorm. Wij suggereren dat deze opmerkelijke bekwaamheden van de dieren tijdens

de vloedperiode ongebruikelijk werden geïntensiveerd. Het zou kunnen dat deze krachten toen voor het eerst door God bij de dieren tot uiting werden gebracht. Het lijkt eerder waarschijnlijk dat de klimatologische omstandigheden van vóór de Vloed zo gelijkmatig waren dat deze bijzondere eigenschappen van hibernatie toen niet nodig waren. Misschien is het significant dat, na de Vloed, Gods verklaring dat “koude en hitte, en zomer en winter” voortaan in geregelde cyclussen zouden komen, gevolgd wordt door een verklaring over de dieren welke een verandering impliceert in de dierlijke natuur en hun relatie tot de mens (Genesis 9:2-5).

3.8 Arkinventaris in massa

Categorie	Ton ¹¹
Lege Ark	4.000
Biomassa bij de start	111
Biomassa aan het eind	411
Voedsel bij de start	2.500
Water bij de start	4.070
Totaal benodigd	11.000
Vratchcapaciteit	17.000
Reservemassa	6.000

John Woodmorappe maakt een gewichtsraming om aan te tonen dat de draagcapaciteit van de Ark groot genoeg was voor zijn lading. De afmetingen van de ark en een diepgang kleiner dan 15 el¹² (Genesis 7:20) geven een vratchcapaciteit van 17.000 ton¹³.

De biomassa refereert naar het gewicht van de dieren (en mensen). Die neemt erg toe gedurende een jaar omdat de dieren groeien en dus zwaarder worden, en er kan misschien ook nageslacht zijn voortgekomen. De toename aan biomassa kan het gewicht overstijgen van het verorberde voedsel en water.

3.9 De Ark van Noach is uitvoerbaar en geschikt

Overeenkomstig de bovengenoemde redenen en berekeningen, is het uitvoerbaar dat een boot met 75.000 dieren van alle genera zou kunnen gebouwd worden, met voldoende ruimte voor voedsel en water, en met de zorg van acht mensen. God was erbij betrokken om de bewoners speciaal te beschermen tijdens de Vloed (Genesis 8:1), maar voortdurende wonderen waren niet noodzakelijk.

4. DE KLIMATOLOGISCHE VERANDERINGEN NA DE VLOED

4.1 Na de Vloed

De toestand van de aarde, volgend op de Vloed was erg verschillend van deze vóór de Vloed. Sommige wetenschappers geloven dat de cataclystische gebeurtenissen die de Vloed teweegbracht ook de prediluviaanse landmassa deed breken, waardoor er continenten ontstonden, die

¹¹ Het is me niet duidelijk met welke tonnemaat hier gerekend wordt. Een Engelse ton = 2.240 Eng. pond (1.016 kg); een Amerikaanse ton = 2.000 Eng. pond (907 kg); een metrische ton = 1.000 kg.

¹² Ik meen dat de diepgang van de Ark niet per se kleiner moet zijn aan die 15 el (± 7,5 m) water boven de hoogste berg.

¹³ Eigen berekening: 150m lengte x 25m breedte x 7,5m diepgang (halve hoogte) geeft mij 28.125 m³ waternverplaatsing, of een draagvermogen van 28.125 x 1,026 (soortelijk gewicht zeewater, gesteld echter dat het zoutgehalte toen al zo hoog was) = 28.856 metrische ton maximum laadvermogen. Hiervan moet het eigen gewicht van de Ark en de vracht worden afgetrokken. Dit is dus ruim voldoende.

nadien ook uiteen gingen drijven, tot ze de continenten vormden die wij vandaag kennen. Deze theorie is bekend als de “catastrofische aardplaat-tektoniek¹⁴” en is eigenlijk een versnelde versie van de klassieke tektonische platen theorie. De Vloed lijkt te voorzien in een geschikte groot-schaalse oorzaak voor het breken van de aardkorst. Een van de belangrijkste argumenten voor de platen-tektoniek is dat de bestaande continenten goed aansluiten wanneer ze bij elkaar gezet worden. De botsingen van aardplaten zou leiden tot de formatie van bergketens¹⁵, die waarschijnlijk hoger waren dan deze die vóór de Vloed bestonden.



Pangea brak uit elkaar?

De verwijdering van het beschermende watergewelf boven de aarde zou leiden tot de hydrologische watercyclus, de introductie van seizoenen, en klimaatverschillen tussen evenaar en poolgebieden. De opgewarmde oceanen (wrijving door de plaatbewegingen) samen met meer dorre landgebieden zou leiden tot het ijstijdverschijnsel¹⁶. Eén gevolg van deze veranderingen is dat sommige soorten dieren (inbegrepen sommige dinosauriërs en vele andere) niet het genetische potentieel bezaten om zich aan te passen en daarom uitstierven.

Zelfs de natuur van de dieren werd door God veranderd, zodat zij nu vrees kregen voor de mens, en de mens mocht voortaan ook vlees eten (Genesis 9:2-3).

4.2 Herstel na de Vloed

Zowel het plantaardige als het dierlijke leven moest zich herstellen na de Vloed. Veel van dit leven was niet in de Ark - hoe was het dan in staat om te overleven? Vele vissen stierven in de vloed, maar sommige vissen die in zoet-, brak- en zoutwater leven zouden overleven in verschillende geïsoleerde waters met een geschikt zoutgehalte. Het is een vergissing te denken dat de vloedwateren volledig vermengd werden tot een homogeen zoutgehalte. Het is tevens waar dat de meeste vissen weerstand kunnen bieden tegen bepaalde wijzigingen in het zoutgehalte van hun water.

De wateren van de Vloed raakten bedekt met grote vlottende matten vegetatie die van de landoppervlakten werden afgerukt. Sommige planten zouden blijven groeien op deze dikke matten. Sommige vogels, en sommige insecten, amfibieën en andere kleine schepselen kunnen ook op deze matten overleefd hebben. Sommige van deze matten zouden aanspoelen op nieuwe kusten en daar het land herbezaaien, maar de meeste vegetatie werd begraven, en die vormden de grote kool- en olielagen die wij vandaag vinden. De begraven zaden van vele planten zouden ook komen bloot te liggen door de erosies aan het eind van de vloedperiode (de erosie aan het eind van de Vloed was significant, en veroorzaakte grote geologische structuren, zoals de Grand Canyon)

Wat aten de dieren nadat zij uit de Ark kwamen? Het is interessant op te merken dat God hen drie maanden aan boord hield, volgend op de eerste verschijning van droog land. Dit zou tijd geven aan allerlei vegetatie om te groeien.¹⁷

4.3 Herbevolking na de Vloed

De dieren in de Ark zouden de wereld herpopulariseren door weg te migreren van de Ark-landingsplaats. Het bergachtige gebied rond de Ark zou ideaal zijn om de herpopulatie te bevorderen omdat berggebieden variërende ecologische zones hebben die de fragmentatie van de

¹⁴ Tektoniek of tektonische geologie (v. Gr. tektonikos = het bouwen betreffend): discipline in de geologie, die de bouw van de aardkorst en de bewegingen en krachten die tot deze bouw geleid hebben, bestudeert. De term is gedeeltelijk synoniem met structurele geologie en met geotektoniek. (Encarta 2002).

¹⁵ Vgl. Psalm 108:8.

¹⁶ Sommigen houden ook rekening met aardasschommelingen in die tijd (later stabiel op 23½°), waardoor er een bijkomende invloed kwam op de klimaatverschillen en de wisselingen ervan.

¹⁷ Verder kunnen wij allerlei speculaties maken, maar feit is dat ons daarover niets wordt geopenbaard. Het is Gods zaak hoe Hij na de vloed voor de dieren heeft gezorgd. Israël heeft 40 jaar in de woestijn geleefd op kwartels en manna; dit maar om te zeggen dat voor God niets onmogelijk is. Hij vraagt ons telkens weer in Hem en Zijn Woord te geloven (Hebreeën 11:6), en datgene wat ons geopenbaard werd is daartoe voldoende.

groeïende populatie in de hand werkt tot sub-populaties (verschillende ‘kudden’) die de dieren vele kansen geven om uitroeiing te vermijden. Inteelt binnen deze sub-populaties zou ook verschillende kenmerken veroorzaken die dominant werden binnen elke sub-populatie, hetgeen leidde tot wat wij nu verschillende “soorten” (“snelle soortvorming”) noemen. Het is belangrijk eraan te herinneren dat soortvorming GEEN evolutie is, omdat geen nieuwe complexiteit geïntroduceerd wordt - enkel een herschikking van bestaand genetisch materiaal (informatie).

Ook moeten wij ons herinneren dat het God was die de finale selectie uitvoerde voor de dieren in de Ark. Dit was noodzakelijk vermits enkel God de genetische make-up van de dieren kon kennen, en het was belangrijk om dieren te kiezen die de breedste reeks aan genetisch potentieel bezaten. Maar zelfs indien dit niet zo is gebeurd, is het waar dat het grootste deel van de potentiële variatie van elke diersoort in elk mannetje/wijfje-paar gevonden wordt. Er bestaan hedendaagse voorbeelden van een paar, of een klein aantal, die succesvol een herpopulatie beginnen die uiteindelijk leidt tot een gediversifieerde populatie die veel variatie vertoont (zoals de rotsduif die geïntroduceerd werd in de Verenigde Staten vanuit Engeland)

5. WETENSCHAPPELIJKE BEWIJZEN VOOR EEN WERELDOMVATTENDE VLOED

5.1 Fysische bewijzen voor de Vloed van Noach

Bestaat er bewijsmateriaal dat aantoonde dat er ooit een Vloed was die de gehele aarde bedekte? Als dat het geval is dan zou dat duidelijk moeten zijn, en moderne wetenschappers bevestigen dat dit zo is!

De bewijzen voor een wereldomvattende Vloed zijn onder andere:

1. De eigenschappen van de aarde, zoals: bergen, canyons (diepe ravijnen), regionale stratigrafie¹⁸, en de buiging van geologische steenlagen, vereisen een vorm van catastrofische verklaring (→ catastrofemodel).
2. Sedimentaire rotsformaties (gevormd door afzetting in water) bedekken substantiële delen van Noord-Amerika en andere continenten.
3. Er is geen bewijs dat kolen-, olie-, of ertslagen vandaag gevormd worden, maar er worden grote voorraden in de aarde aangetroffen.
4. Evenzo bevat de aarde grote fossielbedden, en vandaag worden die evenmin gevormd.
5. Oceaanfossielen worden gevonden op grote hoogten, op alle vijf continenten.
6. Uitzonderingen in de geologische kolom geven aan dat er van geleidelijke vorming geen sprake kan zijn. Zo verschijnen er bomen die verticaal staan, doorheen een veelvoud van “tijdperken”.



Links: fossielbed; een massagraf van fossiele beenderen.

Rechts: polystrate boomfossielen; ze steken verticaal doorheen allerlei geologische lagen



¹⁸ Stratigrafie (v. Lat. stratum = bedekking, laag; Gr. graphoo = schrijven), deelwetenschap binnen de geologie die zich bezighoudt met de bestudering van gelaagde gesteenten (afzettingsgesteenten, sedimenten). (Encarta 2002).

5.2 Andere bewijzen voor de Vloed

Er zijn andere, niet geologische bewijzen die wijzen op een start (of wedergeboorte) van de aarde, ongeveer 5000 à 10000 jaar geleden, hetgeen het geval zou zijn geweest indien er een wereldomvattende Vloed is geweest. Deze zijn:

1. De oorsprong van de beschaving ligt in het Midden-Oosten, zoals algemeen wordt aanvaard, en dat is de plaats waar de Ark van Noach is geland.
2. Het Midden-Oosten blijkt een goede, centraal gelegen plaats van waaruit de wereld opnieuw bevolkt kon worden.
3. De oudste geschreven dingen dateren van 5 à 6000 jaar geleden.
4. De eerste tekenen van beschaving, zoals aardewerk, landbouw, de domesticatie van dieren, metallurgie, en de eerste steden worden door seculiere wetenschappers bij benadering gedateerd op 10.000 jaar op zijn vroegst.
5. De oudst bekende levende dingen, zoals de “Bristlecone Pinetree”¹⁹ in Californië, dateren van ongeveer 5000 jaar geleden.
6. Studies over de opbouw van de menselijke bevolking maakt duidelijk dat mens slechts enkele duizenden jaren bestaat (niet miljoenen), zelfs wanneer rekening wordt gehouden met een maximum aan gevolgen wegens oorlog, ziekten, rampen, en andere populatiereducerende factoren.
7. Een analyse (Whitelaw, 1979) van 30.000 radiokoolstof-dateringsresultaten geven een onmiskenbare piek aan in de sterfte van levende dingen omstreeks 5000 jaar geleden.

5.3 Resultaten van radiokoolstofdateringen (Koolstof-14-methode)

Whitelaw deelde eens levende materie in vier klassen in:

1. De sterfte van mensen en dieren in Afro-Eurasië
2. De sterfte van mensen en dieren in de Westerse Hemisfeer
3. De sterfte van bomen
4. De sterfte van leven in de zee

De resultaten van de radiokoolstofdateringsanalyse (op 30.000 verschillende stalen) tonen aan dat ongeveer 5000 jaar geleden er een “piek van sterfte” voorkwam, gevolgd door een veel kleinere hoeveelheid sterften, weer gevolgd door een geleidelijk herstel tot een blijvende toestand. Alle vier klassen vertonen overeenkomstige resultaten. Dit is consistent met de gevolgen van een wereldomvattende Vloed.

Enkele conclusies die uit deze studie getrokken werden:

1. Radiokoolstofdatering wijst duidelijk op een wereldomvattende catastrofale vernietiging van mensen, dieren, bomen en zeeleven.
2. Radiokoolstofdatering wijst op een grote, wijdverspreide menselijke populatie in de wereld juist vóór deze catastrofe.
3. Radiokoolstofdatering wijst op een wijdverspreid bestaan van nu uitgeroeide flora en fauna in de wereld vóór deze catastrofe.
4. Radiokoolstofdatering geeft aan dat de “wedergeboorte” van zowel dieren als mensen na deze catastrofe ontstond in het Nabije Oosten, en opmerkelijk later in de Westerse Hemisfeer.
5. Radiokoolstofdatering ondersteunt de bijbelse chronologie van oude rijken en van Israël.

¹⁹ Pinaceae *Pinus Aristata*. Zie b.v. <http://www.sonic.net/bristlecone/intro.html> en http://www.blueplanetbiomes.org/bristlecone_pine.htm

6. DE TYPOLOGIE OF GEESTELIJKE BETEKENIS VAN DE ARK

Het verhaal van Noach en zijn familie, die gespaard werden van een wereldwijde overstroming (een oordeel van God) is een van de belangrijkste in het Oude Testament. Uit dit verslag kan over God veel geleerd worden, zoals:

1. Het toont aan dat Hij een heilige God is die geen zonde kan tolereren.
2. Het toont aan dat Hij een rechtvaardige God is die zonde niet ongestraft laat.
3. Het toont aan dat Hij een genadige God is die sommigen spaart.
4. Het toont aan dat Hij een machtige God is die enorme krachten kan vrijmaken.

De Ark van Noach is een rijk beeld van de redding die voorzien werd in Jezus Christus, die onze hedendaagse reddende Ark is. Sommige vergelijkingspunten zijn:

1. God nam het initiatief om Noach en zijn familie te sparen. God demonstreert Zijn eigen liefde voor ons (Romeinen 5:8; 1 Thessalonicenzen 5:9-10).
2. Er was een goddelijke en een menselijke kant aan de Ark, en Christus is zowel mens als goddelijk (Mattheüs 1:23).
3. Er was maar één deur om de Ark binnen te komen, zoals er maar één weg is tot God, en dat is door Jezus Christus (Johannes 10:7; Handelingen 4:12).
4. Er was een grote zekerheid voor de passagiers van de Ark. Zo ook, indien wij in Christus zijn dan zijn wij veilig (Romeinen 8:31).

7. REFERENTIES EN AANBEVELINGEN VOOR VERDERE STUDIE

1. *Noah's Ark: A Feasibility Study*, Institute for Creation Research, 1996, by John Woodmorappe.
2. *Time, Life, and History in the Light of 15,000 Radiocarbon Dates*, 1970, by Whitelaw.
3. *The Biblical Record of Creation, Flood and History in Light of 30,000 Radiocarbon Dates*, Proceedings, 15th Anniversary Convention of Bible Science Association, 1979, pp. 197-202, by Whitelaw.
4. *The Lost Ship of Noah*, G. P. Putnam Sons, by Charles Berlitz.
5. *The Genesis Flood, The Biblical Record and Its Scientific Implications*, Baker Book House, Grand Rapids, Presbyterian and Reformed Publishing Co., 39th Printing, 1995, by Whitcomb C. John, and Morris M. Henry, PhD.
6. *The World That Perished*, Grand Rapids, Baker House, Revised Edition, 1988, by Whitcomb C. John.
7. *The Genesis Record, A Scientific and Devotional Commentary on the Book of Beginnings*, Grand Rapids, Baker House, 26th Printing, 1994, by Morris M. Henry, PhD.

E-mail: verhoevenmarc@skynet.be

Homepage: users.skynet.be/fa390968 of www.verhoevenmarc.be

Ga hier naar de [Nieuwste Artikelen](#) of www.verhoevenmarc.be/NieuwsteArtikelen.htm