

terlijk zijn op en het is gestaan, de pastoor en onzer, oedeeren, nu, daar sedert 14 ag."

dat men estuurs

scriba zijn a, en juist fond, het nken over t le vooraf voogd van meerd, en leren geen ordurende statceren." Ganderh. met Papa is" J. van die toe-proken, en e aanvraag certificaat, le onmogekeraad zal ook door og zooveel

neerd, was mbout ont- monsieur r niet ver- weinig ge- ide Gander- dvocaat van

de melden" dag uitstei, con worden, kind naar neemt des m afgestane t, pg 193), lagsmorgens r storing te

maakte rust, niets vonden surs, en ook ontruiming nsdags), de nd gemaakt, een Officier i daar pro- Doeveren! Scholte niet; p 26 Maart, hebben zij n Eerw. tot zich aan dit en aan met doch dat hij diten te ver-

K B.



PRAKTIJK

italien jaren zet, had ook nan grooten leefde toen zij breede ig — bij de niet te ver- nu in zijn zen, ook die nan van het rvoor niet in ale aandacht het geen be- volle attentie

zeemansboek 2, een preek- d op de vis- blz. 144 een pman, die in iden schepen Noachs ark", lang, 20 voet

stond onder- Naderhand,

toen het eenmaal in de vaart was, bleek echter, dat het schip 1/3 meer aan lading vervoeren kon dan een vaartuig van gelijken inhoud en sneller zeilde zonder zich van een grootere equipage te moeten voorzien.

Een schip dus, dat economisch aan alle eischen voldeed.

Een soortgelijk verhaal bestaat van Pieter Jansen, eveneens uit Hoorn, waarbij het jaar 1600 genoemd wordt. Dit vaartuig zou dan vóór dat de Staten-vertaling uitkwam reeds zijn gebouwd. Of deze beide verhalen identiek zijn kan ik niet nagaan. Er hebben trouwens meer modellen van de ark bestaan.

In het boekwerk van „Van Yk“ (1697)¹⁾ worden „verscheide gevoelens“ aangaande de arke Noachs neergelegd. We noemen o.a. het model van Wilhelm Goeree, De Neurenberger Kroniek, Lira-nus, o.a.

Men kan veilig aannemen, dat de oorspronkelijke ark het grootste vaartuig van zijn tijd geweest is en ook het grootste schip van hout vervaardigd, dat ooit is gezien. Daar was de „Syracusa“ uit 264 v. Chr., een schip dat voor het grootste uit de Oudheid wordt gerekend, klein bij. Want om een drijvende woning als de ark van dergelijk abnormaal groote afmetingen en dan van hout te moeten maken, was en is nog een vraagstuk, dat zeker ook in onzen tijd zijn moeilijkheden zou meebrengen. Noach heeft in alle opzichten geloofd een Meester in den Houten Scheepsbouw te zijn. Het onderling verband, de verdeling, het plaatsen der gewichten ten opzichte van het zwaartepunt van het schip, zijn alle problemen geweest, waarvan Noach zich rekenschap heeft moeten geven en die een bijzonder licht op zijn tijd werpen. Alleen reeds het vraagstuk van water, voedsel en bagage voor mensch en dier en dat voor langen tijd, bracht zijn moeilijkheden. En nu denk ik niet in de eerste plaats eraan, welke hoeveelheden hij moest medenemen, maar meer nog aan de berguimten, waar die zich bevonden en hoe de stabiliteit van het schip werd toen de voorraden minderden.

De eerste wereld moeten we dan ook niet primatief zien, maar op een hoog technisch peil. Ook al zou Noach, evenals Bezaleel en Aholiab bij den tabernakel (Exodus 31), door bijzondere voorlichting van den Heiligen Geest zijn ark gebouwd hebben, dan nog heeft hij van de hem ten dienste staande middelen — zij het op geweldige wijze — gebruik gemaakt. Tot die middelen behoorde 't hout en zijn bewerking, spijkers, bouten, pik, teer, touw-werk, gereedschappen, glas, koper, ijzer enz. Van al die zaken had men toen reeds kennis.

Wanneer een schip zal worden ontworpen, is de eerste vraag naar het soort van vaartuig dat moet worden gebouwd; zoo doet de Bijbel ook „Maak U een ark“, zoo luidt Gods opdracht.

Noach moest niet ontwerpen een vaartuig dat van masten, zeilen en roer voorzien was. Maar een woonschip, dat als verblijfplaats moest dienen voor hem en de zijnen en talrijke dieren en dan voor onbepaalde tijd. Het moest een reddings-schip zijn, dat ontkoming bood en veiligheid tegen den zondvloed. Maar overigens onstuurbaar, drijvende waar wind en golven het heenvoeren.

Vervolgens deelt de Bijbel mee waarvan die ark moest worden gemaakt, n.l. „van goferhout“. Welke houtsoort precies bedoeld wordt is niet bekend. De meeste uitleggers denken hier aan een soort dennenhout. Ingenieur de Rooy in „Calvinistisch Weekblad“, 20 Dec. 1935, meent Cypressen- of pijnboomhout te moeten lezen, „zeer sterk, gemakkelijk te bewerken en zeer goed bestand tegen invloeden van water en wind“.

Merkwaardig is dat alles van één soort hout gemaakt werd, ook de dekken.

Nu wordt verder iets van het inwendige der ark verteld. „Kamers“ moeten er in gemaakt worden. Dit gegeven behoort nog steeds tot het soort van vaartuig. Met „kamers“ kunnen moeilijk anders bedoeld zijn, dan de verblijven voor Noach en zijn gezin, de stallen, kooien, alle voorzien van licht en lucht. Dan de ruimen en magazijnen, bewaarplaatsen voor proviand en water. Ventilatie en afvoer waren vraagstukken op zichzelf.²⁾

We krijgen eenige voorstelling wat voor reuzen-gevaarte die ark geweest moet zijn.

Met het doel voor oogen schenkt God eerst aandacht aan de veiligheid. Alvorens afmetingen, verdeling en andere bijzonderheden te geven vestigt God Noachs aandacht erop vooral te zorgen, dat de ark niet lekte. „Gij zult die bepeken van binnen en van buiten met pek.“ D.w.z. de naden in de deelen en huidplanken werden ge-breeuwd. Bij dit breeuwen of kalfaten gaat men als volgt te werk: Van uitgeplozen touwwerk wordt de eerste draad in de naad gelegd en daarna met behulp van een klamaai-ijzer zoo diep inge-dreven, dat het bijna tegen de spanten aandrukt. Daarna een tweede- en een derde draad. Vervol-gens wordt de overgebleven ruimte met kokende pek gedicht. Deze maatregel zorgt niet alleen, dat

de naden goed sluiten, maar verhoogt de sterkte van den romp. Goed breeuwwerk is zeer belangrijk voor een houten schip, of schip met houten de-ken; het verhoogt den levensduur, maar het eischt vooral in warme streken voortdurend toezicht. Dat de ark zoowel van binnen als van buiten bepekt moest worden wil zeggen, dat niet alleen de buitenhuid en het bovendeck, maar ook de tusschendecken ge-breeuwd werden.

In het 15de vers volgen dan de afmetingen: 300 ellen lang, 50 ellen breed en 30 ellen hoog.

De el is gelijk lengte van den onderarm gemeten tot den top van den middelvinger. Eenig nadere beschouwing over de afmetingen van de ark geeft de volgende verhouding: Lengte tot breedte als 6:1, hoogte is 2/3 van de breedte.

Vergelijk men deze cijfers met veler onzer Oost-Indië-vaarders uit de 17e, 18e en eerste helft 19e eeuw, dan steekt de ark overwegend gunstig daar-bij af. Genoemde Nederlandsche schepen hadden dikwijls hun verhouding van lengte tot breedte als 4:1. Hoogte 2/3 van de breedte komt met de ark overeen.

Wanneer we de el op 55 c.M. rekenen, krijgen we de afmetingen in meters uitgedrukt aldus: lengte 165 M., breedte 27,50 M., hoogte 16,50 M. Vergelijk men deze opgave met moderne schepen, dan had de ark bijna de lengte van de „Baloeran“ der Rott. Lloyd, terwijl de breedte die van de „Nieuw Amsterdam“ overtreft. Deze groote breedte vindt mede haar oorzaak in de hoogte van de ark. Men kan zich nu eenigszins indenken welk een geweldig casco dit moet geweest zijn. En dan voor die tijden. Stelt men haar voor als een recht-hoekig parallelipedum, dan was haar inhoud 27.544 ton bruto register (1 br. reg. ton: 2,83 M³). In dat geval dus groter dan de „Rotterdam“ van de Holl. Amerika Lijn.³⁾

Er bestaat een oude formule, die bij benadering tamelijk nauwkeurig aangeeft wat een schip, uitge-drukt in lasten, laden kan. Men vermenigvuldigt lengte maal breedte binnenwerks maal holte (waarbij iets afgaat voor dekkbalken) tot de kiel, in Amsterdamsche voeten gemeten en deelt de uit-komst door 325, (1 Amst. voet 0,283 M.). Het re-sultaat is dan ongeveer 8400 last, geeft ± 19.000 ton (1 ton = 1016 K.G.) voor gewicht aan lading.

Aan de hand van deze cijfers, die men steeds bij benadering nemen moet, krijgen we toch een vrij goede voorstelling van de geweldige afmetin-gen die de ark moet hebben gehad.

Dit vaartuig is onder leiding van Noach ge-bouwd. Daarvoor heeft hij stapelblokken neer-gelegd, zooals thans nog gebruikt worden. Een overdekte werkplaats is aangebracht tegen het liand van de zon. De kiel is gelegd in de richting Oost-West, zooals bij houten scheepsbouw moet worden gedaan. Het is of het in onzen tijd plaats heeft en niet duizenden jaren daar-tusschen liggen. Zoo komt het Bijbelverhaal vlak voor ons te staan.

Het 16de vers levert voor een goede verklaring haast onoverkomelijke moeilijkheden op.

„Gij zult een venster aan de ark maken, en zult haar volmaken tot een el van boven.“

Prof. Aalders in „Korte verklaring en verta-ling“, Genesis, deel I, leest voor „venster“... „dak“. Op blz. 207 zegt de hoogleeraar, dat het Hebreeuwsche woord door „dak“ vertaald nergens anders in het O.T. voorkomt. „De beteekenis van „dak“ wordt hieruit afgeleid, dat er in verwante talen een overeenkomstig woord wordt aangetroffen, dat „rug“ beduidt... De rug nu van de ark kan niet anders zijn dan het dak.“

De Amsterdamsche Oud-Testamenticus brengt mij door deze verklaring op een idee, dat mogelijk voor een voorstelling van zaken in aanmerking zou kunnen komen.

Aan boord van een schip spreekt men eigenlijk nooit van een dak, want ieder dak vormt weer een dek. Zoo kan h.v. het dak van promenade-dek weer het slopendek zijn. Nu kan men onder den rug van het schip verstaan — een woord dat eigenlijk zelden of nooit gebruikt wordt — de platte onderkant, tusschen de buiken. In de Oud-heid kende men wel de ruggegraat van een schip, eigenlijk noemt men dat zoo nog, n.l. de kiel, en de spanten: ribben. Zou het nu niet mogelijk wezen, gezien de vertaling van Prof. Aalders, dat men vers 16a aldus leest:

Gij zult een ruggegraat, bedoeld wordt dan de kiel, van de ark leggen en zult de spanten op-trekken tot een el van boven. D.w.z. tot aan het bovendeck. De elshoogte daarboven is dan mogelijk een open reeling geweest, precies zooals thans nog. In ieder geval heeft de ark spanten gehad, want het zou onmogelijk zijn een dergelijk vaar-tuig zonder deze opslagers te bouwen.

Vervolgens moet Noach in de zijde een deur maken. Het best kunnen we ons dat voorstellen zooals bij passagiersschepen beneden in het schip, niet ver boven de waterlijn, openingen met dubbele deuren zijn die toegang tot de boel geven. Men ziet het ook wel bij schepen die transporten van vee en paarden overbrengen.

Tenslotte zal de ark drie dekken krijgen: twee tusschendecken en het bovendeck.

Zoo gezien heeft de ark niets van een legen-darisch vaartuig uit ver vervolgen eeuwen, maar

is het een woonschip geweest, groots van opzet, van goede constructie, geheel geschikt voor het doel, dat het beoogde.

W. E. VAN POPTA.

1) Cornelis van Yk. De Ned. Scheepsbouwkonst Open gesteld, pag. 2. Zie ook Platenatlas E. v. Konijnenburg.
2) Om op de oude zeilschepen de stiklucht in de beneden-dekken te verdrijven brandde men wel zwavel. Van 1770 — zoo lang zijn deze dingen pas — reinigde men de lucht door het branden van jeneverbessen en kruit. Eerst in 1745 werden op voorstel van vice-admiraal Schrijver ventilators op de Ned. oorlogsschepen aangebracht en kranen voor den afvoer van bedorven water.

3) Heeft de ark van onderen eenigszins ronde kanten (kimmen) gehad, dan wordt de inhoud wat kleiner.



Hoe men in Zuid-Afrika denkt over het niet-begeeren van een zaden hoogleeraar.

In „Die Kerkblad“ (Zuid-Afrika) schrijft de redacteur ds J. V. Coetzee:

Na lang bespreking het sinode met een stem meerderheid besluit om „tans (op die oomblik) nie oor te gaan tot die benoeming van 'n sesde hoogleeraar nie.“ Hierdie saak bly dus nog wel op die program.

Ek moet eerlik bekennen dat ek sommige van die argu-mente op die sinode teen die aanstelling van 'n sesde hoogleeraar in Kampen nie kan verstaan nie, vername-nlik die argument dat die Skool moet volstaan met wat strik noodsaaklik is. As kerke oor die middele sou beskik om meerdere hoogle- raars aan te stel, kan ek waarlik nie sien waarom dit nie sou mag gebeur nie.

Wij in Nederland begripen 't ook niet allen, ds Coetzee. Wij verstaan wel, dat als men aan de Vrije Universiteit zou hebben aangeboden, wat thans voor Kampen be-schikbaar gesteld was, men daar zou hebben dankgezegd voor het bewijs van vriendschap, 'en trouw. Maar als het voor Kampen is, dan werken sommigen tegen. De kruik gaat lang te water. Maar eens breekt ze.

Ds Coetzee vervolgt:

Ons in Suid-Afrika het altyd uitgegaan van die standpunt, dat selfs die beste wat ons met ons swakke kragte aan opleiding vir toekomstige bedienaars van die Woord kan verskaf, nog nie goed genoeg is nie. En ek wil slegs vertrou dat die argument dat die Teol. Skool in Potchefstroom beperk moet word tot wat strik noodsaaklik is, hier onder ons nooit sal ge-hoor word nie. Ons beskou dit noodsaaklik dat die opleiding wat aan die aankomende diensars van die Woord verskaf word, so goed moontlik moet wees. As ons in Suid-Afrika oor die middele sou beskik om ses of selfs sewe hoogleerars aan die Skool te benoem, dan sou ons seker nie tot more wagnie.

Dat is ook heel gewoon. Maar we zijn hier in Neder-land. Kampen mag niet zich vrij ontplooiën, en de ijver, die elders dankbaar erkend zou worden, wordt hier tot schuld soms aangerekend.

Hoe men in Zuid-Afrika over het promotierecht denkt.

Ds J. V. Coetzee schrijft in hetzelfde blad:

Toe ek die debatte oor die saak van die promotiereg van Kampen lees in die Nederl. kerklike pers, het ek in stilte die Here gedink dat Hy in sy goeie voorsienig-heid ons in Suid-Afrika van hierdie felle stryd ver-skoon het; dat ons sodanige stryd hier nie ken nie en dat die oplossing van hierdie vraagstuk vir ons in Potchefstroom soos 'n ryk vrug in die skoot geval het. Ek het die Here gedink dat Hy ons so bevoorreg het dat ons hier nie die stryd ken oor die vraagstuk van kerklike universitêre opleiding nie; dat die kwessie van promotiereg deur profs aan ons Teol. Skool ons nie beroer nie; dat ons kerklike en universitêre oplei-ding besit in die innigste harmonie met mekaar en dat die weg vir studente van die Teol. Skool klaar ge-open is om onderleiding van die profes-sore aan die Teol. Skool ook te promoveer tot Meesters en Dokters in die Godge-leerdheid. En dit alles het ons deel geword sonder stryd en sonder skokke.

In Zuid-Afrika wrijft men de oogen uit.

Ds J. V. Coetzee schrijft verder in „Die Kerkblad“:

Ons wil nie die argumente van die voor- en teen-standers van die promotiereg van die Teol. Hogeschool herhaal nie. Een van die argumente het ons egter opgeval en ook bevrees. Dit is afkomstig van prof. dr. H. H. Kuyper wat 'n teenstan-der van die saak is. Hy het o.a. ook die argument ge-bruik dat, as die sinode van Sneek aan Kampen die promotiereg gee, dan sou die Gerof. Kerke van Neder-land die eerste wees wat hierdie reg aan hul oplei-dingsskool verskaf. En dan kan daar nie gesê word nie dat die Teol. Skole in Suid-Afrika en Noord-Ame-rika dit nie mag hê nie. Dan sal daardie jonge manne ook nie meer na Nederland kom om te promoveer nie en dit sal tot gevolg hê dat die invloed van die Neder-lands Gerseformeerde teologie in die buitenland ge-breek word.

Ons kon nie help om ons o.a. n.b. tette uit te vrywe toe ons hierdie argument lees nie en nog 'n slag die kyk of ons reg ge-lees het. Aan die Calvin College van Grand Rapids word al lankal die graad van M. Div. aan studente verleen en word daar geleentheid gegee vir verdere studie aan net wat strik noodsaaklik is vir die opleiding tot pre-dikant. En wat die Teol. Skool van Potchefstroom betref, hoewel die Skool self nie die promotiereg besit nie, is die profs aan die Teol. Skool al lankal deur die Kerke alhier in die ge-