

Per Luchtschip over den Oceaan.

De grootste tocht, die per stuurballon tot dusver is volbracht, is korter geweest dan tweehonderd uren gaans; thans heeft de Amerikaan Walter Wellman alles in gereedheid om een tocht te ondernemen over den Atlantischen Oceaan, een afstand van duizend uren. Maar Wellman is een durver. Toen de stuurballon nog jong was — hij is nóg maar tien jaar oud — en niemand nog dertig uren gaans in de lucht had gevaren, maakte hij plan om van Spitsbergen naar den Noordpool heen en terug te gaan, een afstand van 450 uren, en hij heeft werkelijk den tocht ondernomen. Dat hij niet geslaagd is, is te wijten aan een klein ongelukje: zijn voorraad levensmiddelen viel in zee, en zonder eten kan men zelfs aan den Noordpool niet. Hij moest dus terugkeeren, en daarmee was de geschikte tijd voorbij.

Thans is de aardigheid van een Noordpooltocht af; Cook en Peary en iedereen gaat er heen. Daarom heeft Wellman zijn zinnen gezet op een geheel nieuwe onderneming, een luchtvaart over den Oceaan. Hij heeft daartoe een bijzonder luchtschip laten bouwen, en men kan verwachten, dat hij slagen zal, en ook, dat hij er het leven zal afbrengen, zoo onverhoopt een ongeluk met den ballon mocht gebeuren.

Het luchtschip is 70 M. lang en heeft een middellijn van 16 M. Het wordt gevuld met waterstofgas en heeft daardoor een draagvermogen van bijna 12000 K.G. Zelf weegt de ballon ruim 2000 K.G., zoodat er nog meer dan 9000 K.G. kan worden meege dragen.

Het schip is sterk gebouwd, driedubbel, van twee lagen zijde en één laag rubber-katoen, zoodat er van ontsnappen van gas bijna geen sprake is. Het is een slappe ballon, maar er hangt een driezijdig onderstel aan, dat een stalen geraamte heeft. Dat onderstel is een vijftig M. lang, en is geheel omkleed met zeildoek, waarin glasramen zijn voor den uitkijk.

In dat onderstel bevinden zich de beide benzine-motoren, ieder van 80 à 90 paardenkracht, die elk op twee schroeven werken van ruim 3 M. in middellijn. Elke machine kan bij stil weer aan het schip een snelheid geven van 20 mijlen, $6\frac{2}{3}$ uur gaans; werken beide machines, dan wordt de snelheid 26 mijlen. Het voordeel is dus, met één machine te varen; dat is dan ook het plan, en de tweede zal alleen dienst doen, zoo de eerste onklaar wordt, of bij zeer sterken tegenwind.

Men rekent bij stil weer vijf of zes dagen noodig te hebben voor de reis; bij gunstigen wind twee of drie dagen, bij tegenwind hoogstens tien. Elke motor gebruikt per dag 500 K.G. benzine; er moet dus 5000 K.G. benzine aan boord zijn. Op de manier van de nieuwe petroleumstoombooten heeft ook het luchtschip de benzine in een tank op den bodem van het onderstel, beneden den vloer, waarop de motoren staan en waarop de reizigers wonen. Deze tank kon echter slechts 4000 K.G. bergen, en de rest vindt een plaats in den staart.

Die staart is bij een stuurballon niets nieuws; men gebruikt wel meer een sleeptouw, dat het sturen gemakkelijker maakt, maar niemand heeft tot dusver zulk een praktischen staart aan zijn ballon gehad als Wellman. De staart bestaat uit dertig stalen bussen voor benzine, en dan nog veertig blokken hout van een halven Meter lang. Daar de bedoeling is, te varen op een hoogte van zestig à zeventig M., terwijl de staart 100 M. lang is, sleept deze met zijn houtblokken op het water, terwijl de benzinebussen in de lucht hangen. Door een vernuftige inrichting kan elk der bussen tegen het einde der reis worden opgeschen, om zijn inhoud uit te storten in den tank.

De houtblokken komen in plaats van den ballast. Bij zulk een langen tocht doet de zon veel kwaad. Door haar warmte toch zet het gas uit; de ballon wordt grooter zonder zwaarder te worden en gaat dus stijgen. Wil men op dezelfde hoogte blijven, dan moet men gas uitlaten. Gaat

de zon onder, dan krimpt het gas in, en de ballon gaat dalen. Om dit te voorkomen, werpt men ballast uit. Binnen korten tijd raakt men op die wijze zijn gas en ballast kwijt.

Wellmans ballon moet het tien dagen kunnen volhouden, en nu zal de staart dienen om het gas te behouden, en den ballast aan land te laten.

Gaat de ballon door de zonnearmte stijgen, dan heft hij een paar van de houtblokken uit het water, die door hun gewicht hem het verder stijgen beletten. Daalt de ballon door de koude, dan leggen een paar houtblokken zich neer op het water, zoodat de ballon ze niet meer behoeft te dragen. Al de houtblokken en benzine-bussen hangen aan een paar sterke stalen kabels, die tegelijk een prachtige antenne vormen, een staaf voor de draadlooze telegrafie.

Want ook daarvan is het luchtschip voorzien. De stroom, daarvoor benoodigd, wordt geleverd door een derden motor van tien paardenkracht, die ook zorgt voor de electrische verlichting.

Een hoogtestuur heeft de ballon niet; evenmin een verplaatsbaar gewicht, zooals men dikwijls gebruikt, om het schip voorover of achterover te laten hellen. Wellman heeft voor dit doel het achterste paar schroeven zoo ingericht, dat hij hun as naar beneden of naar boven kan laten hellen. Die achterste schroeven doen dus den ballon dalen of stijgen.

De equipage zal bestaan uit zes personen: Wellman zelf; de heer Vaniman, de bouwmeester van het schip; een ervaren zeestuurman; een technicus voor de draadlooze telegrafie, en dan nog twee machinisten.

Men zal evenals op een zeeschip door middel van een sextant en van een chronometer bepalen, waar men zich elken dag bevindt; een kompas zal de richting aanwijzen; waarschijnlijk zal men ook, als op een zeeschip, de snelheid meten door middel van een loglijn. Daar men echter de kracht van den wind niet voldoende kan meten, is men niet geheel zeker van de plaats, waar men aankomen zal. Men zoekt dan ook geen bepaalde haven; men vertrekt van Atlantic City in Amerika, en men verwacht altijd wel aan de kust van Europa of Noord-Afrika te landen.

En wanneer nu toch de ballon een of ander ongeluk mocht houden, dan redden de luchtzeilers zich uit de schipbreuk op dezelfde wijze als de zeeschippers. De ballon draagt een reddingsboot van acht M. lang en twee M. breed, die nog geen 500 K.G. weegt. Het plan is in deze boot te slapen. Mocht men den ballon moeten verlaten, dan redt men zich in de boot, en snijdt de touwen door, zoodra ze op het water ligt. Dan hijscht men mast en zeil, en men blijft varen, tot men opgemerkt wordt door een ouderwetsch zeeschip. Een deel van de levensmiddelen worden uit voorzorg in deze boot bewaard.

Alle mogelijke voorzorgsmaatregelen zijn dus genomen; alleen heeft men gewacht, tot de wind meest West is, wat in het najaar het geval is. Gelukt deze tocht, dan zal Wellman wel navolgers krijgen in onze eeuw van sport.

Naschrift. — Zaterdag, 14 Oct. is de stuurballon van Wellman, de *America*, vertrokken van Atlantic City. De begeerde Westenwind was gekomen. Een draadloos telegram meldt van Zondagavond: „Alles gaat goed. We zijn een meer noordelijke richting ingeslagen, om den weg te houden van de trans-atlantische stoombooten.” (Het toestel voor draadlooze telegrafie is niet sterk; het werkt over ongeveer 30 of 35 uren gaans, en de berichten moeten dus door een schip opgevangen worden.)

Inmiddels is bericht gekomen uit *New-York*, dat den 18^{en} October, 's morgens om 5 uur, Wellman met zijn mannen het luchtschip heeft moeten verlaten, daar het *in nood* verkeerde. Allen zijn echter gelukkig gered en thans aan boord van een stoomboot, die hen heeft opgenomen.

A. L.