

Pilatus in Papua



De Pilatus klimt uit (foto genomen vanuit een Cessna).

Marc Ket vloog de stoere PC6 in Irian Jaya. Geen werk voor watjes...

Papua, Irian Jaya, behoort tot één van de meest uitdagende, woeste en minst begaanbare gebieden op aarde. Het gebied wordt bewoond door veelal nog op de rand van de oertijd levende Papua's. Omstandigheden die dagelijkse het uiterste van zowel vlieger als vliegmachine vergen. "De voormalige Nederlandse kolonie Papua, gelegen boven Australië, behoort tot één van de meest afgelegen gebieden ter wereld. Het is ongeveer zeven keer zo groot als Nederland. Wegen zijn er nauwelijks, voornaamste vervoermiddel is dan ook het vliegtuig. En al is er wel wat veranderd door de GPS, toch blijft vliegen in deze omgeving een immense uitdaging. Elk jaar verongelukken er vliegtuigen, vaak met dodelijke afloop. Soms worden de toestellen niet eens teruggevonden. Toch is het een waar paradijs voor piloten die de grenzen van mens en machine opzoeken. Marc Ket vertelt uit eigen ervaring...

ULTIEME BUSH VLIEGEN

Marc: "Ik vloog er voor de AMA, een met de missie verbonden bedrijf met een vloot van vijf Cessna 185's en inmiddels vijf Pilatus Porters. Hiermee wordt eigenlijk alles vervoerd wat je maar bedenken kunt. Bouwmaterialen, mensen, hulpgoederen en zelfs enorme levende varkens behoren tot de dagelijkse cargo, die we de bergen in- en uitvlogen. Je moet bedenken dat vrijwel het gehele land uit dicht oerwoud bestaat met overal grillige bergen. Dat betekent dat het je over de grond verplaatsen, zelfs voor de oorspronkelijke bewoners van het land, een uiterst tijdrovende manier van voortbewegen is. Vijf minuten vliegen is gelijk aan één dag lopen.

Al rond 1940 deed de luchtvaart dan ook haar intrede in Papua, toen nog vooral om de Nederlandse paters te vervoeren. Vanaf de jaren tachtig zijn meer en meer lokale Indonesische luchtvaartmaatschappijen in dit boeiende gebied actief.

Toen ik eind 2003 in Papua arriveerde had ik welgeteld veertig uur staart wiel ervaring. Het vliegtuig dat je eerst onder je kont krijgt is de Cessna 185, een werkpaard dat

Het ruige en qua weersomstandigheden sterk variërende bergmassief dat geheel Papua doorsnijdt, heeft toppen tot 15.500 ft. En hier en daar zelfs eeuwige sneeuw boven de oerwouden dus.



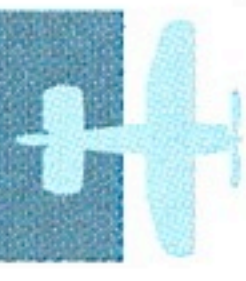
“Toen ik eind 2003 in Papua arriveerde had ik welgeteld veertig uur staartwiel ervaring”



Set correct trim before takeoff..

Short final Bugalaga met de C185, van 15% oplopend naar 20% slope.





Bugalaga, een typisch veldje met een 'blind takeoff' (20% slope bovenin).

met haar ladingsgestel uit verenstaal goed opgewassen is tegen landingen op ruige strips.

Na ongeveer tien uur training in Sentani, bij de hoofdstad Jayapura, het vroegere Hollandia, werd ik te Nabiré gestationeerd en begon operationeel te vliegen. Het gebied dat ik bediende vanuit Nabiré is ongeveer zo groot als Nederland. Hoewel ik al eens een jaar in Afrika gevlogen had en bij aanvang duizend uur vliegervaring in mijn logboek had opgetekend, overtrof het opereren in Papua mijn stoutste verwachtingen.

In Sentani had de Nederlandse chefvlieger me verteld dat er vrijwel geen vlieger was die niet in het eerste jaar een incident kreeg. Het is overigens zo dat er met enige regelmaat vliegtuigen in Papua de bergen invliegen ('controlled flight into terrain') en tevens met dezelfde beangstigende regelmaat wel een vliegtuig bij een landing van de strip raakt, of erger. Deze statistieken zijn niet bepaald bemoedigend voor een fris aangekomen vlieger. De uitdrukking 'he who fears danger will not be perished by it' hielp. Maar enigszins bang ben ik altijd wel gebleven. Een goede zaak: het heeft me geholpen bij het stellen van prioriteiten."

CESSNA EN PILATUS

"De Cessna 185 heeft een Continental motor die op zee-niveau 300 pk levert. Helaas hebben ze geen turbo, want je opereert in Papua tussen de 7.000 en de 10.000 voet met de Cessna. De meeste stripjes liggen tussen de 4.000 en 7.000 voet. Dit betekent dat je het met minder vermogen moet stellen dan je graag zou willen.

De bergen die je onderweg tegenkomt reiken tot rond de 12.000 tot 15.000 voet en zijn niet zelden in bewolking gehuld.

Later stapte ik over op de befaamde Pilatus Porter. Die heeft een turboprop (een P&W PT6) en daarmee kun je moeiteloos boven de hoogste bergen uitklimmen. De Cessna is in vele opzichten een veel 'gehandicapter' vliegtuig om in dergelijke gebieden te opereren. Het vergt een nog grotere mate van anticiperen, omdat je moeizaam hoogte wint en niet in staat bent om boven de bergen uit te klimmen."

DAGJE PAPUA

"Een normale dag begint rond 04:30 uur. Ongeveer anderhalf uur voor zonsopgang van stok en na een ontbijtje het vliegtuig zeer uitgebreid pre-fligheten. De vloot van de AMA wordt uitermate goed onderhouden. In de ruim veertig jaar dat men in Papua opereert hebben ze slechts drie maal een ongeluk door engine failure gehad. Geen slecht gemiddelde.

Het gebied is één en al regenwoud. Een vlak stuk voor een eventuele noodlanding vinden is nagenoeg uitgesloten. Verder is het zo dat je gemiddeld twaalf landingen op een dag maakt, vaak zwaar beladen en op korte, oneffen en hobbelige stripjes vol stenen. Zodoende besteedden we bijzonder veel aandacht aan het vinden van gebreken vóór aanvang van een vlucht.

Net vóór zonsopgang beginnen de stripjes hoog in de bergen zich op de HF radio te melden en wordt het duidelijk of het weer op bestemming een nadering en landing mogelijk maakt. Het weerbericht behelst eigenlijk niet meer dan een antwoord op onze vraag of het waait, er bewolking, of mist is. Soms zeggen ze dat er bewolking is, maar wel met blauwe gaten overhead. Dan is het aan ons vliegers om te bepalen of we opstijgen of liever wachten. Meer informatie

Pogapa, een stripje op 6.000 ft AMSL, 15% slope, 400 meter lang. Op de voorgrond een Papua compleet met peniskoker. Het is de Cessna 185 die je daar ziet staan.



dan het lokale weerbeeld in de bestemmingsvallei is er eenvoudigweg niet. En al begin je na en tijdje het weer wel beter te (her)kennen, het blijft toch elke keer weer een verrassing wat het actuele weerbeeld zal zijn.”

EERSTE DAGLICHT

“Als het kan stijgen we op met het eerste daglicht. Dit is vooral omdat in de loop van de ochtend, zo rond tien, wind begint op te steken doordat de zon hellingen begint aan te warmen. Daardoor kun je tot laat in de middag op een flink aantal strips niet meer landen. Of je kunt wel landen, maar niet meer opstijgen door een te sterke staartwind. Dan zit er niets anders op dan te wachten tot de wind gaat liggen. Vaak zul je dan de volgende ochtend pas weer weg kunnen. Vroeg weg dus en de lastigste stripjes eerst aandoen om dergelijke beperkende omstandigheden voor te zijn. Dat is de 'standard practice'. Na de takeoff een lange klim naar rond de 7.500 ft. Bij het naderen van de bergen begint het avontuur pas echt. Dan namelijk moet je bepalen welke weg je door de bergen gaat nemen om je doel te bereiken. 's Ochtends zijn de dalen vaak in dichte mist en nevel gehuld. Dat komt omdat het in Papua met haar tropisch regenwoudklimaat 's nachts vaak regent en het er überhaupt erg vochtig is. Daardoor is er doorgaans overdag een behoorlijke verticale opbouw, compleet met CB's en al. Gelukkig hebben we altijd 'HF flight following' en soms krijg je daardoor een update over het weerbeeld verderop. Maar meestal ben je op jezelf aangewezen.

En route is het met de Cessna goed oppassen dat je niet door bewolking en de bergen in die wolken ingesloten raakt. 's Ochtends kun je soms wel 'VFR on top vliegen',

KET IN HET KORT

“Vliegen, daar ben ik op m'n drieëntwintigste mee begonnen. Altijd al trok me het vliegen 'achter de horizon', in combinatie met kleinschaligheid en contact met andere culturen, me aan. In Nederland vloog ik para's en nadat ik in 2001 mijn CPL bij 'Wings Over Holland' haalde, vertrok ik in 2002 naar Afrika om op een C206 te gaan vliegen. Dit was via Piloten zonder Grenzen.



Marc Ket: “Cowboys verdwijnen rap...”

Al lange tijd had ik me Papua tot doel gesteld, omdat het bekend staat als een erg moeilijk vlieggebied. Bovendien vliegen ze er met de Pilatus Porter, een toestel dat ik graag wilde vliegen. Ik had geluk en werd aangenomen en zo vertrok ik eind 2003 naar Papua, waar ik anderhalf jaar gevlogen heb. Deze ervaring is met geen pen te beschrijven door de overweldigende schoonheid van de natuur, de prachtige bevolking en uiteraard de onwaarschijnlijk uitdagende omstandigheden waaronder je dagelijks vliegt.

Ik had duizend uur vliegervaring toen ik naar Papua vertrok en daar heb ik er nog duizend bij gevlogen. Al met al heb ik er ongeveer tweeduizend landingen gemaakt in een gebied twee keer zo groot als Nederland. Ik heb er 850 uur gestuurd met de Cessna en 160 uur met de Pilatus Porter. In totaal ongeveer 1.800 uitdagende landingen gemaakt. Een uiterst leerzame ervaring.

Momenteel ben ik nog steeds actief voor PZG. Ik help bij de selectie en het checken van de (vlieg)vaardigheid van piloten die in Afrika zullen gaan vliegen. Ik maak ook deel uit van de commissie die vliegers selecteert voor 'Terre des Hommes' in Kenia en een missie in de Centraal Afrikaanse republiek. Ook het uitvoeren van een testvlucht met een potentiële kandidaat en het begeleiden van vliegers die we uitzenden doe ik met veel plezier. Zo kan ik mijn kennis en ervaring doorgeven.

Nu in Nederland terug valt het niet mee om iets te vinden in de 'kleine' luchtvaart. Momenteel vaar ik schepen (ik ben ook schipper van beroep) en vlieg ik de PH-JFD van Skydive Rotterdam. Maar wie weet welk volgend avontuur er wacht...

Tekst: Marc Ket & Goof Bakker

Foto's: Marc Ket & Piloten Zonder Grenzen



Wat dacht u van zo'n nadering?

maar later in de ochtend beginnen de wolken te groeien en riskeer je dat de wolken harder groeien dan jij kunt klimmen. Dan raak je in IMC-condities. Een levensgevaarlijk scenario dat in Papua al menig vlieger een berg in heeft doen vliegen. IMC vliegen kan alleen maar als je zeker weet dat je boven de hoogste bergen vliegt. En eigenlijk komt dat, zeker met de Cessna, bijna nooit voor.”

PLAN B

“Onderweg zoek je de laagste punten op om bergruggen te passeren. Van vallei naar vallei baan je jezelf een weg steeds dichtër naar je doel. Het is van levensbelang om altijd een 'Plan B' te hebben, zodat je kunt ontsnappen in het geval het weer verderop verslechtert. Het manoeuvreren tussen bergen en wolken en het juist inschatten van je opties vergt constante aandacht. Gedurende een vlucht moet je steeds weer je opties bijstellen naarmate je verder de bergen in vliegt.

Tevens is het zo dat je tussen de bergen draaiend, soms in nauwe valleien, goed moet cross-checken tussen de buitenwereld en je instrumenten. Dit omdat je geen natuurlijke horizon meer hebt en gemakkelijk gedesoriënteerd kunt raken, met alle gevolgen van dien.

Het navigeren is dus iets dat vooral op landkenmerken en lokale terreinkennis gestoeld is. De GPS en een kaart zijn handige hulpmiddelen, maar beslist niet iets om blindelings op te vertrouwen. De kaarten overigens zijn uit de jaren vijftig. Grote delen zijn niet gekarteerd en ze staan vol witte vlekken waarin teksten staan als 'highest elevation unknown', of 'highest elevation believed not to exceed 11.000 feet'. De elevaties van het wèl in kaart gebrachte deel zijn niet altijd betrouwbaar. Duizend voet verschil met de kaart en de werkelijke elevatie is geen uitzondering. Bovendien is het niet echt handig om op een kaart te gaan

staren als je tussen bergen aan het manoeuvreren bent. Na deze uitdaging getrotseerd te hebben (of teruggekeerd te zijn om het later opnieuw te proberen) arriveer je bij je bestemming. Als het weer aldaar goed genoeg is kom je de vallei in en kun je overhead vliegen om de strip visueel op loslopende varkens en de windgesteldheid te checken. Dan begin je aan je nadering. Vaak echter is er veel bewolking en arriveer je VFR on-top boven je bestemming en is het zoeken naar een opening die groot genoeg is om te veilig en visueel onder de bewolking te geraken. We roepen dan eerst het veldje nog een keer op om er zeker van te zijn dat het niet zo is dat de basis zo laag ligt dat je er niet veilig naar final onderdoor kunnen glippen.

CESSNA VERSUS PORTER

“Met de Pilatus Porter kun je een zogeheten 'beta descent' maken, als je het gas dichttrekt zal de propeller naar een

zeer vlakke spoed bewegen en dat geeft een sterk remmend effect. Zodoende kun je met de Porter zeer steil dalen door gaten in bewolking. De Cessna kan dit niet. Dus zul je een gat moeten vinden dat groot genoeg is om veilig draaiend in te

Niet lang geleden nog is er een vlieger die ik kende dodelijk verongelukt toen hij een go-around wilde maken op een strip die dat op zich wel toeliet, maar alleen als je licht beladen bent. En dat was hij niet...”

dalen. Het gevaarlijke aan dit soort dalen is dat je, met name met de Cessna, in ernstige problemen komt als blijkt dat de bewolking in de vallei niet hoog genoeg zit om eronderdoor te kunnen na het dalen. Op die manier zijn er ook met enige regelmaat vliegers die het loodje leggen, helaas. Eenmaal aangekomen onder de bewolking begint een heel andere sport, namelijk landen op de meestal zeer korte stripjes. Vooral 's ochtends kunnen die glad zijn en bovendien hebben ze niet zelden een helling (slope) tussen de vijf en vijftien procent. Dat geeft merkwaardige illusies waarvoor je moet compenseren om niet onder je glijpad te raken. Maar ook is het vaak zo dat de stripjes in een soort kom liggen, hoog op een berghelling. Op final arriveer je dan al op

*Bugalaga, takeoff van de
Pilatus Porter.
Helling 15 - 20%.*



je go-around punt! Dan is het hoe dan ook landen geblazen, want doorstarten kan niet. Niet lang geleden nog is er een vlieger die ik kende dodelijk verongelukt toen hij een go-around wilde maken op een strip die dat op zich wel toeliet, maar alleen als je licht beladen bent. En dat was hij niet..."

KORT LANDEN

Een ander aspect is het fenomeen short field landen. In Nederland kennen we dit allemaal als onderdeel van onze basisopleiding. In Papua werd ik geconfronteerd met de praktijk. In het begin ben je behoorlijk bang, want het is nu zo dat er geen ruimte is om de manoeuvre slordig uit te voeren. Sommige veldjes zijn zo 'short' zelfs dat vijf knopen te snel vliegen betekent dat je flare te lang wordt. Dan sta je gewoon niet stil voor het einde van de strip. Dat, je raadt het al, komt ook met enige regelmaat voor. Er liggen hier en daar wrakken ten gevolge van dergelijke landingen. Vooral als het 's middags thermisch geworden is moet je extra oppassen. Als je dan wat te hoog nadert is het bijna onmogelijk om je glijpad aan te passen en je snelheid laag te houden. We praten hier over vijf knopen te hard bijvoorbeeld! Na geland te zijn en de lading van en weer aan boord genomen te hebben, is de take-off veelal ook een short-field take-off. Sommige strips met veel helling ontnemen je het zicht op de baan. Dan pak je een punt op de horizon of gebruik je het gyrokompas om tijdens de initiële aanloop opgelijnd te blijven.

Sommige stripjes hebben meer weg van een skischans en dergelijke takeoffs zijn de leukste omdat je bijna vanzelf accelereert. Gelukkig zijn er redelijk gedetailleerde approachkaartjes van de circa 280 stripjes in Papua en daarop staat waardevolle informatie. Gewichtsbeperkingen bijvoorbeeld zijn geen uitzondering. Hetzij door de korte baanlengte, al dan niet gevolgd door obstakels. Voorts kennen de high altitude stripjes natuurlijk hun beperkingen. Als je van een baantje op 7.000 voet AMSL vertrekt in ISA +15° C, dan accelereert de Cessna tergend langzaam. Het is moeilijk voor te stellen dat je de hele dag door opereert van stripjes die zo marginaal zijn, maar Papua zit er vol mee en er zijn geen alternatieven."

LIMIETEN VERKENNEN

"Het klinkt allemaal redelijk dramatisch, maar als je als vlieger zorgvuldig met je prioriteiten en limieten omgaat,



Nadering op een van de meest uitdagende stripjes, 15% helling oplopend naar 20% bovenin.

is het prima te doen. Sterker nog, het is verslavend en zeker bevredigend om op hoog niveau te moeten presteren. In Nederland mag ik vliegen op de enige Pilatus Porter die ons land nog heeft, maar ik mis met regelmaat de uitdaging en adrenaline die het opereren op strips van circa 250 meter met zich meebrengt.

Het vliegen in een pushoperatie kan ik iedereen aanraden die de combinatie zoekt van avontuur, zelfstandigheid en het leren kennen van een vreemde, volkomen andere cultuur. Maar wees je ervan bewust dat je in dergelijke operaties maar één vangnet hebt: namelijk jezelf. Verder is een goed onderhouden vliegtuig ook een voorwaarde. Bushvliegers, spuitvliegers en ferryvliegers worden nog al eens cowboys genoemd. Maar de cowboys die er zijn verdwijnen meestal vrij rap, middels natuurlijke selectie. Dat is de ervaring van een ervaren cowboy..."

Tekst en foto's: Marc Ket