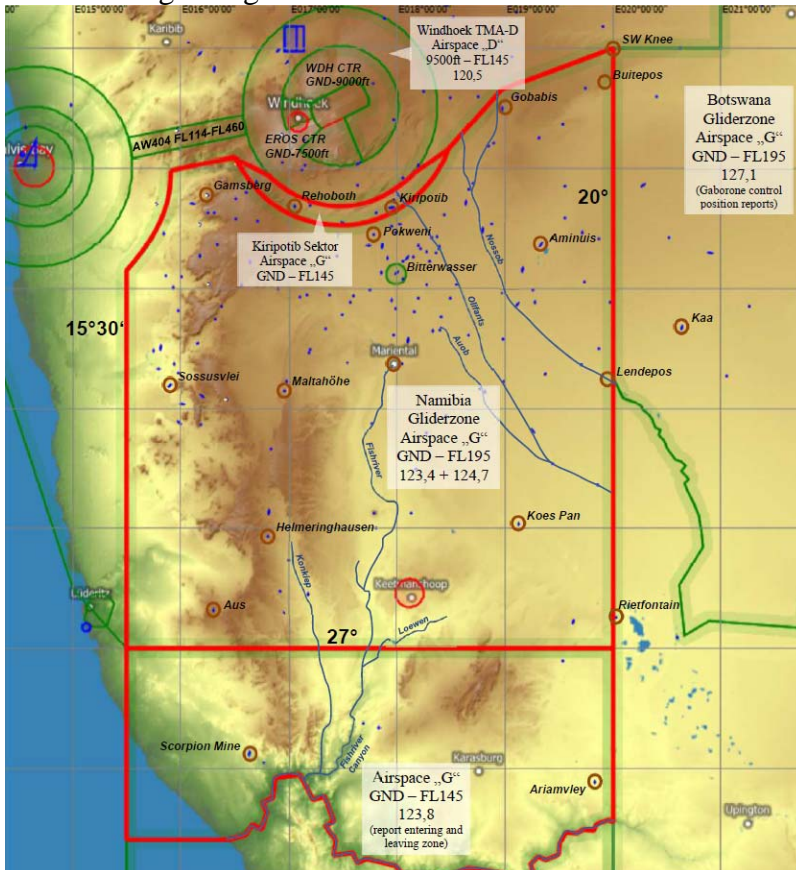


Ein 1000 km Streckenflug in Namibia

Namibia ist doppelt so groß wie Deutschland und hat nur 2 Millionen Einwohner. Auf Grund der Lage auf der Südhalbkugel bietet das Land im Nordwinter ideale Segelflugbedingungen. Es gibt 3 Segelfluggentren: Bitterwasser, Pokweni und Kiripotib. Alle drei liegen südlich von Windhoek in der Kalahari, einer Halbwüste in ca. 1200 m Höhe über dem Meeresspiegel. Pokweni und Bitterwasser liegen neben einer sogenannten Pfanne auf der zum Teil auch Start und Landung erfolgen.



Die Segelflugsaison November, Dezember und Januar liegt in der Regenzeit wobei die Regenhäufigkeit von Nord nach Süd und von Ost nach West abnimmt. Bitterwasser hat hier einen leichten Vorteil. Kiripotib kann am späten Nachmittag von einem Schauer heimgesucht werden, während Bitterwasser noch trocken bleibt. Geflogen wird bis Flugfläche 195. Freigaben sind nicht nötig, auch nicht für den Einflug in Botswana. Etwas Statistik: Im Wertungszeitraum 2014 (also November und Dezember 2013 sowie Januar 2014) wurden ins OLC 1862 Flüge in Namibia von 263 Piloten eingestellt. 393 Flüge verliefen über 1000km oder

mehr. Die höchste pro Kopf Anzahl der 1000er hat Bitterwasser mit 1,8.

Es geht los!

Der Wecker ist für 6:30 gestellt. Ich treffe mich mit John um 7:00 an der EB28 zum morgendlichen Check, Reinigen und Tanken. Eigentlich benötigt man keinen Wecker, weil die Sonne schon so hoch am Himmel steht, dass man von ihr geweckt wird.



Am gestrigen Abend haben wir an der EB28 nur das Notwendigste erledigt. Wie alle anderen Piloten sind wir erst kurz vor sunset gelandet. Viel zu tun gibt es trotzdem nicht. Die Flächen sind nahezu mückenfrei. Flächenbezüge werden nur angelegt falls Regen oder Sturm für die Nacht angesagt ist. Ich beseitige noch einige Krümel aus dem

Cockpit und klemme das Ladegerät ab. Auf den Oberflächen befindet sich nur wenig Staub der schnell entfernt ist und schon können wir zum Frühstück übergehen.



Gefrühstückt wird draußen unter einem Strohdach. Dort befindet sich auch die Bar, die am Abend gut besucht sein wird.

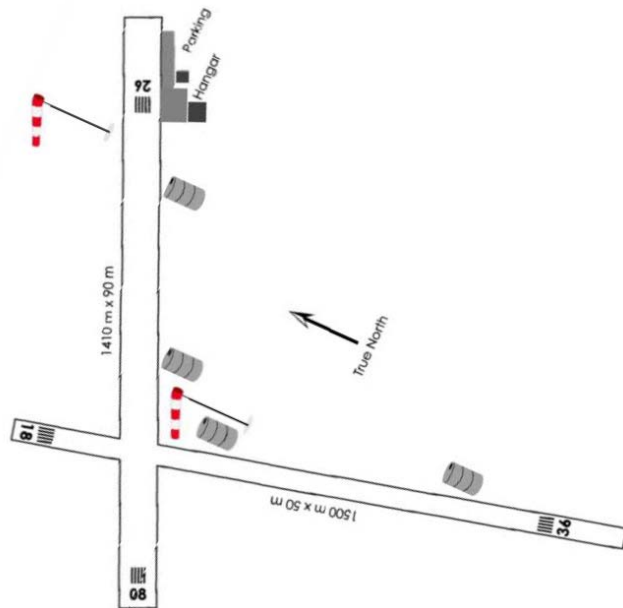
Um 9:00 ist Briefing und Bernd präsentiert in Englisch mit leichtem deutschem Akzent den Segelflugwetterbericht. Der Taupunkt ist sehr niedrig, der zeitliche Temperaturgradient sehr hoch. Der Tag verspricht gut zu werden, insbesondere an der sogenannten Kante, der Grenze zwischen Kalahari und Namib.

Der Start wird für 10:00 geplant. Auf der 26 haben wir eine leichte Rückenwindkomponente. Sollen wir so starten oder die Flieger an die ca. 1,4km entfernten 08 Startposition bringen? John entscheidet einen windgünstigen Moment abzapfen und auf der 26R zu starten.

Peter fährt jeden morgen die Startbahnen ab und prüft ob nicht über Nacht die Warzenschweine einen neuen Bau gegraben haben. Die Löcher sind deutlich größer als ein Kaninchenbau und können beim Start aber auch beim Transport das Segelflugzeug beschädigen und eine Startunterbrechung oder Schlimmeres verursachen.

Um 10:05 starten wir, nachdem wir mit einem kurzen Funkspruch an Kiripotib Traffic unsere Absicht und die benutzte Piste bekannt gegeben haben. Auf ca. 2/3 der Bahnlänge (zweite Tonne) heben wir ab. Im Fall einer erforderlichen Startunterbrechung könnten wir geradeaus auf der parallel zur Piste 26 laufenden Strasse landen. Gleiches gilt für die Startrichtung 08 oder 36. Nur für die Startrichtung 18 gibt es leider keine Notlandemöglichkeit. Allerdings ist von einer Notlandung mit einem 28m Flieger auf der Strasse noch nicht berichtet worden.

Bereits im Rollen haben wir bemerkt, dass die Fahrtanzeige scheinbar einen zu niedrigen Wert anzeigt, was sich nach dem Abheben und zwei Kreisen leider auch nicht ändert. Wir müssen wieder landen. Da das Einfahren des Motors bei niedriger Geschwindigkeit erfolgen muss und eine zuverlässige Anzeige nicht zur Verfügung steht, landen wir mit ausgefahrenem Motor und im Leerlauf. Die Ursache ist schnell gefunden. Die Düse zur Staudruckaufnahme an der Rumpfnase war nicht bis zum Anschlag eingeschoben, was bei der Überprüfung durch Anblasen leider nicht aufgefallen war.



Kurze Zeit später sind wir wieder in der Luft.

Der 36l Tank der EB28 erlaubt eine komfortable Starthöhe von 1300m über Grund (2590m MSL). Flugzeuge mit E-Antrieb müssen mit einigen 100m auskommen um im Notfall noch genügend Akkureserven zu haben.

Wir sind als erster gestartet und fast bis zur Inversionshöhe aufgestiegen und fliegen nun bei bestem Gleiten (110km/h) in Richtung Osten zur Gamsbergfarm. Vor uns und um uns herum ist alles blau. Erstes leichtes Steigen finden wir 12 km westlich vom Platz, an einer flachen Hügellinie. Aber erst nachdem wir etwas näher an den Hang fliegen können wir etwas Höhe gewinnen.



Um 11:28 befinden wir uns über Reoboth in 2300m MSL und 100km vom Start entfernt. John (und ich auch) wären lieber viel höher. Das Gelände steigt hier an und wir sind nur noch 450m über Grund. Das Einkaufszentrum unter uns erinnert mich an den Real Markt im heimatlichen Bedburg.

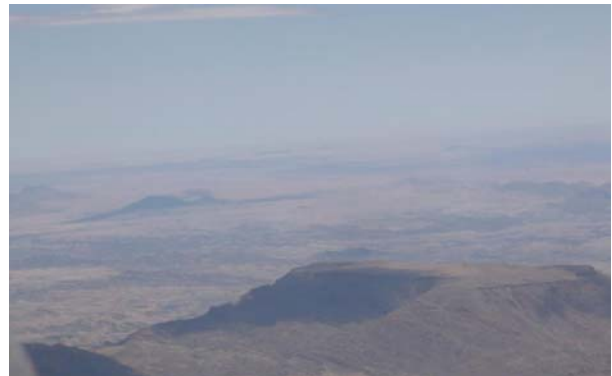
Zum Glück befindet sich wie in Bedburg auch hier in Reoboth eine Landemöglichkeit in unmittelbare Nähe.

Wir fliegen den Funkturm auf einer Anhöhe an. Sollte hier kein Auftrieb zu finden sein werden wir unmittelbar den Airstrip anfliegen und den Motor ziehen. Soweit kommt es allerdings nicht. Knapp 15 Minuten später befinden wir uns 1800m über Grund was einem durchschnittlichen Steigen von ca. 1,5m/s entspricht. Auch in Namibia gibt es nicht nur Hammerbärte.

Wir setzen unseren Anflug auf den Gamsberg fort der, obwohl noch 80km entfernt, klar und deutlich vor uns liegt. Dieser 2350m hohe Tafelberg ist der zweithöchste Berg in Namibia. Er war bereits kurz nach dem Start auf Grund der sehr niedrigen Luftfeuchtigkeit in Sicht. Aus dem gleichem Grund betreibt das deutsche Max Planck Institut für Astronomie auf der Hochfläche ein Teleskop.

Weiter im Nordwesten zeigen sich erste Anzeichen von Cumuluswolken. Unter uns ein ausgetrockneter Flusslauf, eine Schotter- und auch eine Asphaltstrasse.

Es bleibt spannend. Um 12:03 in 2800m MSL und einer Gleitzahl von nur 34 und weiter ansteigendem Gelände haben wir einen Segler in Sicht, der sich laut LX8000 ca 300m höher befindet. Wir verschieben unseren Kurs in seine nördliche Richtung, da die Wolkenentwicklung dort deutlich ausgeprägter ist. Kurze Zeit später kehren wir auf unseren alten Kurs zurück, da die Entwicklung nun auch südlich vom Gamsberg fortgeschritten ist. Bis auf ca. 10 km nähern wir uns dem Gamsberg und ändern den Kurs Richtung Helmeringhausen, ca. 300 km südlich.



Hinter dem Gamsberg kann man die Namib an ihrer rötlichen Farbe erkennen.

Blick über die Kante in die Namib

Wir fliegen die Kante entlang und haben auf der rechten Seite den Blick in die Namib und auf der linken Seite den Blick auf die Kalahari. Über uns haben wir einige Wolken, die aber eher ausgebreitet und kein klarer Indikator für Auftrieb sind. Wir fliegen daher weiter wie bei Blautermik. Wir sind bisher 200 km geflogen bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 95 km/h.

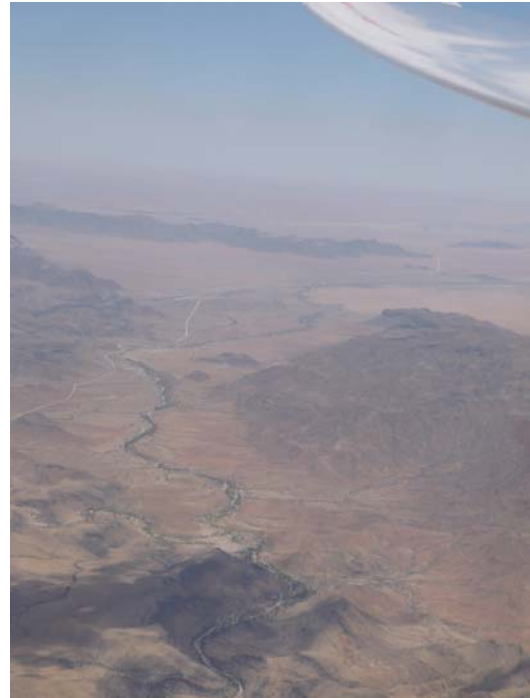
Obwohl die Sonne nun weiter westlich steht und die Kante zur Namib anstrahlt, fliegen wir weiter östlich über dem Hochland, da aufgrund des Ostwindes im Tiefland der Namib statt mit Auftrieb eher mit Fallwinden zu rechnen ist. Außerdem scheint die Wolkenstrasse über dem Hochland ausgeprägter zu sein.

13:00, wir haben in 4100m zum ersten Mal heute Sauerstoff angelegt und fliegen mit 180 km/h über Grund Richtung Süden und überqueren ein Tal mit einem ausgetrockneten Fluss und einer Strasse.

Gelegentlich hören wir im Funk die Positionsmeldungen anderer Segelflugzeuge in dem Format:

- Kennzeichen
- Entfernung in nautischen Meilen auf Windhoek Radial xxx
- Fluglevel
- Absicht

Radial, Entfernung und Fluglevel können auf der zweiten Infoseite des LX8000 direkt abgelesen werden.



13:30, wir haben etwas östlich versetzt. Vor uns sind von der Wolkenstrasse nur noch ein paar Flusen geblieben, wohingegen ca. 50 km östlich eine deutliche Wolkenstrasse steht, die aber selbst für eine EB28 eher unerreichbar scheint. Kurze Zeit später fliegen wir wieder komplett im Blauen mit einer Gleitzahl von 40. Wir haben Maltahöhe in 50 km Entfernung als Wegpunkt nach Helmeringhausen eingefügt um gegebenenfalls auf ein Aussenlandefeld zurückgreifen zu können.



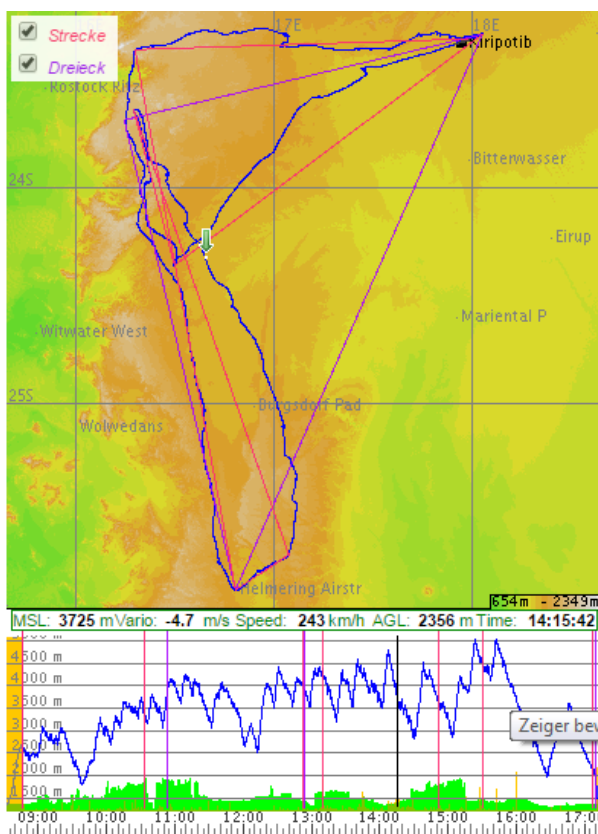
13:45, westlich von uns können wir am Horizont die Dünen von Sossusvlei erahnen. Im rundum blauen Himmel ist deutlich die Inversionsschicht im gesamten südöstlichen Horizontbereich zu erkennen. Unsere Höhe ist knapp unterhalb und wir können wieder Helmeringhausen als nächsten Wegpunkt nehmen.

14:00 Über einer eindrucksvollen Landschaft mit unzähligen Canons geraten wir noch mal deutlich unter 3000m MSL was uns zwingt auch einen relativ schwachen Bart mit durchschnittlich 1 m/s anzunehmen. Dieser Bart taugt auch nur für plus 400m, so dass wir kurze Zeit später bei 1000m über Grund geraten. Erst ein zweiter, deutlich stärkerer Bart trägt uns wieder auf 4000m MSL und wir können den Endspurt auf Helmeringhausen vornehmen.

Zufall oder nicht, auch den letzten Bart haben wir über einer Farm gefunden. Die Wolkenstrasse, die wir vor einiger Zeit links von uns beobachtet haben, scheint immer stärker zu werden und wir planen nach Erreichen des nächsten Wendepunktes nach Osten zu wechseln. Aber noch haben wir 32 km auf Helmeringhausen.

Um 14:54 erreichen wir den Flugplatz mit der ICAO Kennung FYHH und fliegen nun im Blauen auf die Wolkenstrasse zu. Scheinbar auf halbem Weg treffen wir auf ein einzelnes Wölkchen, das uns auch tatsächlich bis auf 4370m hebt und sich dann auflöst. Ein zweites ist nur für einen Kreis gut, aber knapp 15 Minuten später haben wir die Strasse erreicht, die in nordöstliche Richtung verläuft und nun Geschwindigkeiten von über 200 km/h über Grund erlaubt. Ich habe wieder Reoboth als Wegpunkt eingegeben und unsere Gleitzahl bewegt sich zwischen 50 und 60.

800m Höhenverlust nach 12 Minuten können wir durch einen 4,5m/s Bart schnell kompensieren und fliegen nun wieder in 4350m Höhe mit Sauerstoff. Auf dieser Wolkenautobahn kommt uns um 15:30 ein Arcus entgegen. Später erfahren wir, dank der aufgezeichneten Meetingpoints im OLC, dass es sich hier um Stanislav handelt der ca. 45 Minuten später in Kiripotib gestartet ist und noch in Richtung südlichen Wendepunkt unterwegs ist. Neun solcher Meetingpoints gibt es auf der 1000 km langen Strecke. Ganz allein ist man selbst in Namibia nicht.



Obwohl unsere Wolkenstrasse an Ausprägung verliert (oder baut sich die Strasse gerade auf?) und zeitweise nur durch Flusen gekennzeichnet ist, können wir 200km/ über Grund halten, bei gleichzeitiger Gleitzahl größer 100.

16:15: Wir fliegen mit fast 250 km/h Richtung Rooisand. Diese Geschwindigkeit ist auch nötig, um unser 1000km noch erreichen zu können.

Der Gamsberg ist in Sicht und die Bewölkung unter der wir fliegen ist ca. 6/8. Weiter links über der Namib ist es blau und rechts kleiner 4/8. Diese Abschätzung ist durch Auswertung der Schattenflächen am Boden möglich, an denen man auch gut den Verlauf der Wolkenstrasse erkennen kann.

Um 16:52 sind wir 744km geflogen und die verbleibende Strecke bei Direktanflug auf Kiripotib ist 172 km. Da fehlen noch ca. 100 km zum Tausender. Restflugstrecke also gut 250 km bei verbleibenden 2,5 Stunden bis Sunset. Die OLC Regeln erlauben 5 Wendepunkte von denen wir auch Gebrauch machen müssen. Wir müssen also noch einmal wenden (in 3500 m MSL) und in südlicher Richtung fliegen solange bis der 5. Arm die 1000 km voll macht.

Wir fliegen einen Staubteufel an, um Höhe zu tanken aber statt über dem Staubteufel kreisen wir kurze Zeit später wieder über einer Farm mit 4 m/s.

Wir nutzen eine prächtige Strasse in südliche Richtung um noch ca. 50 km auf den Tacho zu bekommen. Die Basishöhe ist gut 5000m, die wir auch erreichen.

Bei diesen Höhen gilt es auch zu beachten, dass IAS und TAS nicht identisch sind, sondern die tatsächliche Geschwindigkeit gegenüber der Luft ca. mit 6% pro 1000m zunimmt, also angezeigte 200km/h sind tatsächlich 260 km/h



Um 17:30 machen wir die letzte (5.) Wende und beginnen unseren Anflug auf das 182 km entfernte Kiripotib nach Namibia Art. Die errechnete Ankunftshöhe ist mit -600m allerdings noch negativ. Die Strasse die uns nach Hause führen soll macht auch noch einen Versatz, so dass wir kurze Zeit durch das Blaue fliegen müssen. Der vorletzte Bart am heutigen Tag hebt uns noch mal auf über 5000m und der Rechner zeigt nun eine Ankunftshöhe von +200m. Aber aufgepasst, wir hatten eine luxuriöse Starthöhe von 1300m über Grund und da maximal 1000m Startüberhöhung erlaubt sind, müssen wir Kiripotib mindestens in 300m erreichen. Wir fliegen mit Flapsstellung -2 und ca. 160 km/h bis es vor uns wieder blau wird. Noch 136 km bei +90m. Wir fliegen wieder langsamer, die Gleitzahl ist bescheidene 40, ein Zeichen, dass wir wohl längere Zeit durch sinkende Luftmassen geflogen sind. Die errechnete Ankunftshöhe ist wieder deutlich im negativen Bereich.



Nach der Blaustrecke haben wir bald 7/8 vor uns und vermutlich auch Regen. Wir fliegen auf der Sonnenseite der ganz breiten Strasse. Für einige Sekunden haben wir 4m/s Steigen um uns wenig später mit 0,8m/s begnügen zu müssen. Noch 70 km bis Kiripotib bei 1200m über Grund – das geht auch mit einer EB28 nicht.

In 25km Entfernung liegt der Behelfslandeplatz Gravenstein, den wir mit 500 m über Grund erreichen können und nun anfliegen. Sollten wir keinen Bart mehr finden werden wir dort den Motor ziehen.

Zum Glück erwischen wir noch einen 2m Bart, der uns auf 3500m MSL hebt und eine Ankunftshöhe von 740m verspricht und 1002 km Flugdistanz.

Wir fliegen nun auf der Sonnenabgewandten Seite und haben permanent Steigen im Geradeausflug bei gleichzeitig auftretenden leichten Regen. Die Ankunftshöhe steigt auf 1300m und tatsächlich erreichen wir unseren Ausgangspunkt in 1100m Höhe.

Die Landung erfolgt auf der 08 problemlos, bei leichtem Seitenwind mit der untergehenden Sonne im Rücken, 13 Minuten vor Sunset. Eine Landung auf der 26 ist bei diesem Sonnenstand nicht möglich. Sollte es auf Grund starken Windes trotzdem erforderlich sein so muss man nach Sonnenuntergang landen.

Die OLC Wertung für diesen Flug:

Strecke: 1010 km
Geschwindigkeit: 121 km/h
Zeit: 8:21

Der Tagessieger Alexander M. ist von Pokweni gestartet und hat an diesem Tag 1337 km geschafft mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 143km/h auf einer EB29. Er sowie der zweit- und drittplatzierte an diesem Tag sind zunächst in Richtung Osten geflogen, um dann wieder zurückzukehren und ebenfalls an der Kante nach Helmeringhausen zu fliegen.

Einige weitere Impressionen (nicht aus dem beschriebenen Flug)



Bodenstrukturen die zeigen, dass es in der Kalahari auch regnen kann.

Und immer wieder Strassen, in diesem Fall auch asphaltiert.



Von diesen Tafelbergen (im oberen Teil des Bildes) gibt es viele.



Der Oanob Stausee (3,6 qkm) in der Nähe von Reoboth



Die Oberfläche der Pokwenipfanne



Blick über die Kante



Grenze zu Botswana



Die Sternwarten der Kiripotib Farm. Im Sommer kommen die Segelflieger und im Winter die Sternengucker