

Green Approach

Um die Siedlungsgebiete von Lärm zu entlasten, hat Brisbane „verkürzte Anflüge“ auf die Pisten 01 und 19, so genannte „Grüne Anflüge“ eingeführt.

Möglich wurde dies durch die Anwendung neuester Navigations-Technologie (RNP, Required Navigation Precision / PBN, Performance Based Navigation).

Das Ausflinieren auf den Endanflug erfolgt 2.9 NM (5.4 km) vor dem Pistenbeginn. Die Anflüge sind CAT 1 tauglich, d.h. es sind minimale Sichtbedingungen vorgeschrieben (wie z.B. bei den Süd- und Ostanflügen in Zürich).

Der Lärmteppich wurde um rund 50% reduziert. Pro Landung mit dem Green Approach werden im Durchschnitt 900 kg CO2 weniger ausgestossen (ca. 74'000 Tonnen pro Jahr).

Seit der Einführung des Green Approach wurden schon mehrere Tausend Landungen mit dieser Technologie durchgeführt. Es gab bis heute keine Lärmklagen und auch keine Sicherheitsprobleme.

Auf RNP basierende Navigations-Technologie wird von allen Internationalen Organisationen, der Aviatik und den Flugzeugherstellern gefördert. Sie alle sind überzeugt, dass sich nur mit dieser Technologie langfristig eine umweltschonendere und sichere Luftfahrt entwickeln kann.

Weltweit sind heute über 400 An- und Abflugverfahren mit dieser Technologie in Betrieb.

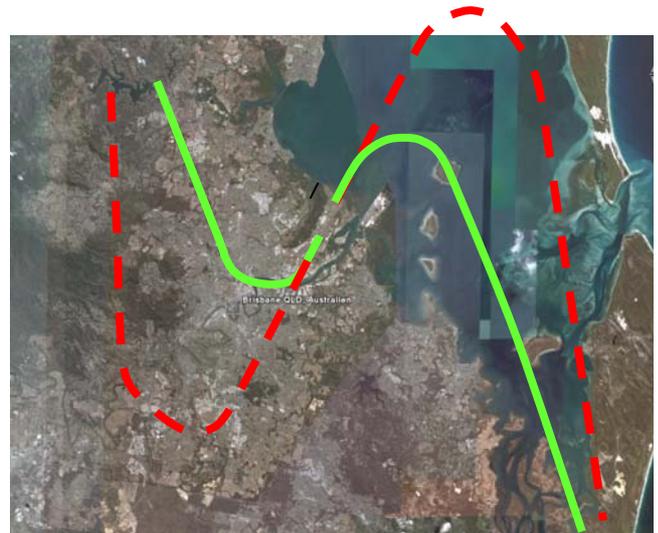
Fakten zu Brisbane:

Brisbane City: 1 Mio. Einwohner
 Brisbane Metropolitan: 2 Mio. Einwohner
 Umgebung: Hügel bis zu 300 m Höhe

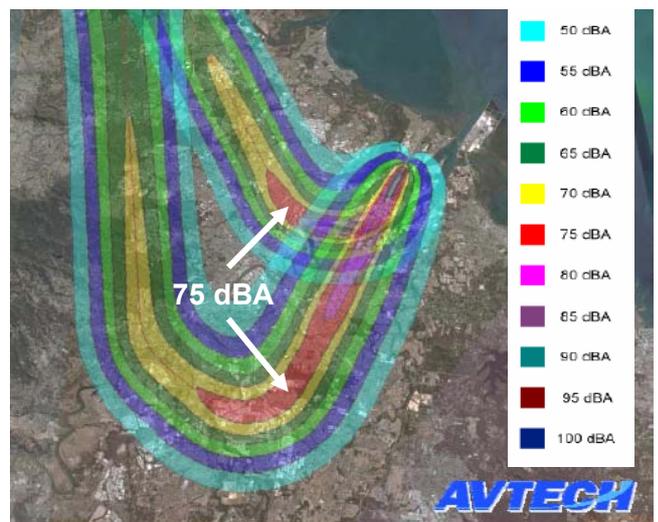
Flugpassagiere 2006: 16 Mio. (Zürich 19.2)
 Flugbewegungen 2006: 164'000 (Zürich 220'000)

Parallelpiste in Planung

Brisbane ist kein Provinzflughafen und mit Zürich vergleichbar.



--- Standard Anflug
 — Grüner Anflug



Vergleich der Lärmteppiche (Boeing 737-800, tatsächliche Werte, keine Mittelungspegel)

Reduktion Lärmteppich um ca. 50%.
 Überproportional grosse Reduktion in den Bereichen 70 – 75 dBA.

Von der Zukunft überholt

Weltweit sind heute über 400 An- und Abflugverfahren mit auf RNP (Required Navigation Precision) basierender Technologie im Einsatz. Die damit erzielten Ergebnisse bezüglich Verringerung der Lärmbelastung und des Schadstoffausstosses sind eindrucksvoll.

Diese An- und Abflugverfahren wurden realisiert, obwohl es bis anhin keine internationalen Standards gibt, resp. geben kann. In allen Fällen haben die nationalen Bewilligungsbehörden die An- und Abflugverfahren aufgrund eigener (oder in Auftrag gegebener) Sicherheitsanalysen genehmigt.

Unter dem Deckmantel „safety first“ wird jedoch im UVEK der technologische Anschluss an die aviatische Zukunft behindert.

Gekröpfter Nordanflug

Der Vergleich Green Approach Brisbane und gekröpfter Nordanflug Zürich zeigt einmal mehr, dass beim gekröpften Nordanflug objektiv weder technische noch sicherheitsrelevante Probleme bestehen können. Auf der ganzen Welt werden „curved approach“ und neue Navigationstechnologien schnell, problemlos und sicher eingeführt und betrieben – ausser im Sonderfall Schweiz.

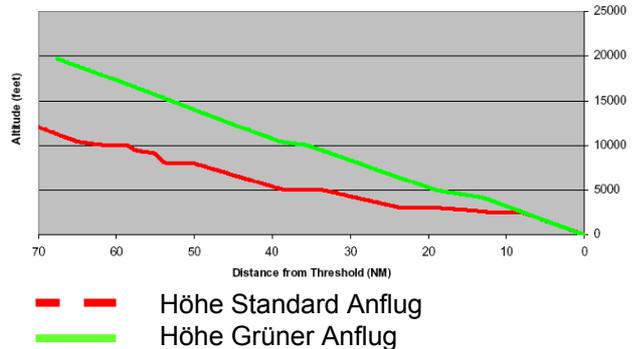
Der gekröpfte Nordanflug ist weder ein technisches, rechtliches oder ein Sicherheits-Problem - er ist ein Problem einzelner Politiker.

Continuous Desent Approach

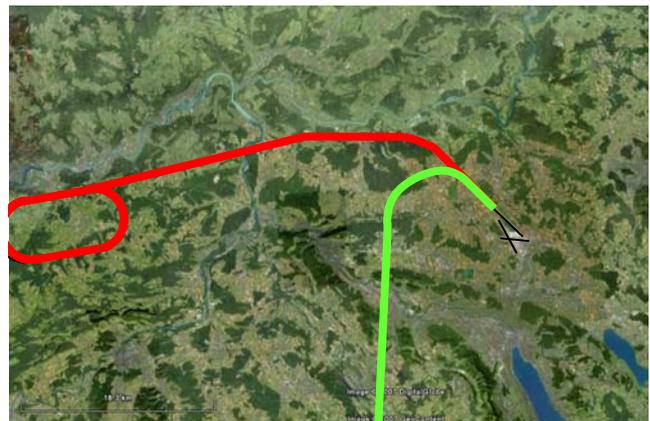
Dieses Landeverfahren hat das Potential die Fluglärmproblematik entscheidend zu entschärfen. Wie die Auswertung von Brisbane zeigt, wird damit in Pistennähe (z.B. Kloten) keine spürbare Lärmreduktion erreicht. Hingegen dürfte bei einem geraden Nordanflug die Lärmreduktion im Zürcher Unterland und vor allem in Süddeutschland erheblich sein. Damit wäre eine Lösung möglich, bei der es nur Gewinner gäbe.

Die technischen Möglichkeiten für den gekröpften Nordanflug wie auch für einen erheblich lärmreduzierten geraden Nordanflug sind vorhanden und in der ganzen Welt hundertfach in Betrieb. Was fehlt ist einzig der politische Wille, diese Möglichkeiten auch in der Schweiz und Deutschland sinnvoll einzusetzen.

CDA, Continuous Desent Approach



Vergleich Green Approach – gekröpfter Nordanflug



— Gekröpfter Nordanflug
 — Green Approach Brisbane

Fuel Savings by Flying RNP Approach:

625 lbs /283 kgs

Accounting for:

- 1963 lbs (890 kg) CO2
- 769 lbs (349 kg) H2O
- 7 lbs (3 kg) NOx

Computations based on:

- Boeing 737-800, Flight Sydney/Brisbane
- TO Weight 140.000 lbs
- Cruise FL330, Cl 33

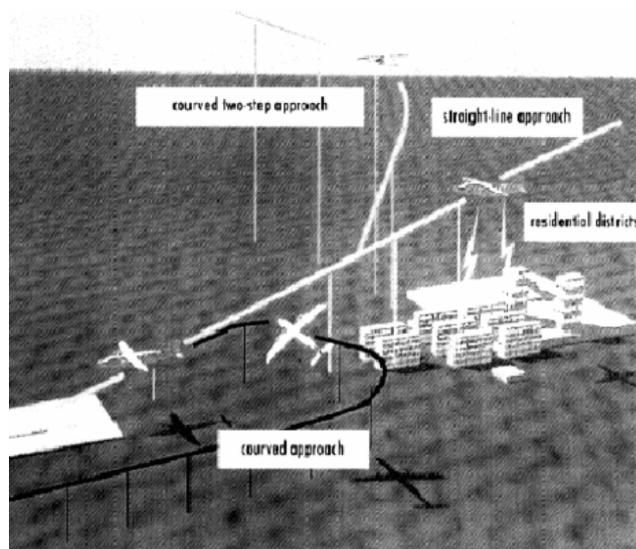
AVTECH

Frankfurter Rundschau, 12.09.2007

Tests für weniger Fluglärm (Artikel gekürzt)

Experten versprechen sich von neuer Navigation mehr Ruhe im Rhein-Main-Gebiet. Karl Gessner verliert nicht gleich die Fassung, wenn mit modernem Navigationsgerät womöglich ein neues Kapitel in der Luftfahrt aufgeschlagen wird. Und dennoch sei das am vergangenen Mittwoch ein "besonderer Moment gewesen", sagt der Sprecher der Flugsicherung in Bremen.

Ganz unspektakulär war da eine knallgelbe Boeing 737 der TUIfly gelandet. Was niemand sehen konnte: Erstmals in Europa war im regulären Flugbetrieb ein neues Navigationssystem verwendet worden, das für den Landeanflug verfeinerte GPS-Daten nutzt.



Gekrümmter Endanflug

Das System, sagen Fachleute, hat viele Vorteile im Vergleich zum Instrumentenlandesystem (ILS), wie man es noch am Frankfurter Flughafen einsetzt. Es gestattet den Piloten beispielsweise, den Airport im gekrümmten Endanflug (curved approach) anzu-steuern. Der gekrümmte Endanflug habe "erhebliches Lärminderungspotenzial", hatte Jühe der FR gesagt. Maßgeschneiderte Landeanflüge seien damit möglich, mit denen lärmsensible Gebiete gemieden werden könnten. Für die Region könnte das bedeuten, dass durch verbesserte Navigationstechnik und gekrümmten Endanflug bis zu 100.000 Menschen vom Fluglärm zeitweise entlastet werden könnten, indem die Maschinen nicht über, sondern seitlich an den Städten vorbei fliegen.

"Von der Technik her ist der gekrümmte Endanflug kein Problem", sagt auch Axel Raab, Sprecher der Deutschen Flugsicherung in Langen, über GBAS. Auch wenn die Arbeit der Fluglotsen in Frankfurt mit dem satellitengestützten System etwas schwieriger würde. Den großen Vorteil sieht Raab in der Kostenersparnis.

Ungekürzter Bericht unter:
[www.fr-online.de/frankfurt_und_hessen/
lokalnachrichten/aktuell/?em_cnt=1208427](http://www.fr-online.de/frankfurt_und_hessen/lokalnachrichten/aktuell/?em_cnt=1208427)