

Vorlage an den Landrat des Kantons Basel-Landschaft

Titel: Beantwortung der Schriftlichen Anfrage vom 5. Juni 2008 "Nutzung der Ost-West-Piste am EuroAirport" von Siro Imber (2008/161)

Datum: 21. Oktober 2008

Nummer: 2008-161

Bemerkungen: [Verlauf dieses Geschäfts](#)

Links:

- [Übersicht Geschäfte des Landrats](#)
- [Hinweise und Erklärungen zu den Geschäften des Landrats](#)
- [Landrat / Parlament des Kantons Basel-Landschaft](#)
- [Homepage des Kantons Basel-Landschaft](#)



2008/161

Kanton Basel-Landschaft

Regierungsrat

Vorlage an den Landrat

vom 21. Oktober 2008

betreffend Beantwortung der Schriftlichen Anfrage vom 5. Juni 2008 „Nutzung der Ost-West-Piste am EuroAirport“ von Siro Imber ([2008/161](#))

1. Text der Interpellation

Am 5. Juni 2008 reichte Siro Imber die Schriftliche Anfrage „Nutzung der Ost-West-Piste am EuroAirport“ ein. Sie hat folgenden Wortlaut:

Die Ost-West-Piste am Euroairport hat eine Länge von 1816 Metern. Beim Abflug in den Westen bzw. bei der Landung aus dem Westen wird kaum Bevölkerung überflogen. Dennoch finden über 90% der Starts und Landungen auf der Nord-Süd-Piste statt.

Darum bitte ich den Regierungsrat gerne um die Beantwortung der folgenden Fragen:

- 1. Wo liegen die technischen und betrieblichen Grenzen für die Nutzung für der Ost-West-Piste (im speziellen für die Flugzeugtypen B737-800 und A319-100) im Extremfall?*
- 2. Welche Mindestpistenlänge erfordert ein normaler Betrieb bei der Landung bzw. beim Start und im speziellen die Flugzeugtypen B737-800 und A319-100?*
- 3. Weshalb wählen die Piloten und die Flugsicherung für den Abflug und die Landungen so ungern die Ost-West-Piste?*
- 4. Ist eine erneute Verlängerung der Ost-West-Piste technisch machbar? Unter welchen Umständen wäre eine solche Verlängerung sinnvoll? Mit welchen finanziellen Aufwendungen müsste man rechnen?*
- 5. Könnte sich der Regierungsrat ein Anreizsystem vorstellen, bei dem Landungen und Starts auf die bzw. von der Piste 06 (Westen) weniger Gebühren verlangt werden?*
- 6. Welche anderen Massnahmen sieht der Regierungsrat, um die Benutzung der Ost-West-Piste zu fördern?*

2. Einleitende Bemerkungen

a) Zum Ausbau und Betrieb der Ost-West-Piste

Im Rahmen des Ausbauvorhabens des EuroAirport der Jahre 1999 bis 2005 wurde die Ost-West-Piste um 220 Meter auf neu 1'820 Meter verlängert. Damit wurde ein Teil der so genannten Umwelt-Auflagen zum Investitionsbeitrag des Baselbietes erfüllt. Damals ist man davon ausgegangen, dass 20 bis 25% der Starts über diese Piste abgewickelt werden können. Deshalb enthielten die Umwelt-Auflagen auch die Forderung nach einer „namhaften Verlagerung der Starts Richtung Süd auf die Ost-West-Piste“.

Der damals als Massstab verwendete Weststartanteil von 20 bis 25% wurde vor zehn Jahren unter Berücksichtigung aller damals bekannten Umstände festgelegt und basierte auf den Angaben und Businessplänen der Schweizer Fluggesellschaft Crossair. Der Luftverkehr am Standort Basel hat sich in den vergangenen zehn Jahren stark und in kaum vorhersehbarer Weise verändert. Deshalb konnte die Zielquote in den vergangenen Jahren auch nicht erreicht werden. Hauptursache für den geringen Weststartanteil ist die Umgestaltung des Flottenmixes am EuroAirport. Insbesondere die für die Ost-West-Piste geeigneteren kleineren Flugzeugtypen frequentieren den Flughafen deutlich weniger. D.h. es werden mehr Passagiere mit weniger Flugzeugen abgefertigt. Ein Vergleich der Passagier- und Bewegungszahlen am EuroAirport zwischen 2000 und 2007 verdeutlicht dies:

	Bewegungen	Passagiere
Jahr 2000	121'000	3.8 Mio.
Jahr 2007	82'000	4.3 Mio.
<i>Veränderung</i>	- 32%	+ 13%

b) Zur Aufteilung der Verantwortung in der Luftfahrt

Weil in der Luftfahrt generell sowie bei der Pistenwahl und -bewirtschaftung im Speziellen verhältnismässig viele Akteure tätig sind, lohnt sich ein Blick auf die Verteilung der Verantwortung unter diesen Akteuren. Diese Aufgabenteilung funktioniert überall nach den gleichen international gültigen Grundsätzen:

- Die nationalen **Luftfahrtbehörden** sind zuständig für die Zertifizierung der Infrastruktur (u.a. der Pisten) und üben die Aufsicht über die Flugsicherungsdienste aus.
- Der **Flughafen** stellt eine Infrastruktur zur Verfügung und ist in der Regel verpflichtet, alle Flugzeuge starten und landen zu lassen, die von Behörden zugelassen sind.
- Die **Flugsicherung** ist zuständig für die Abwicklung des Verkehrs auf einem Flughafen. Sie legt fest, welche Pisten in Betrieb sind und empfiehlt den Piloten eine oder mehrere Pisten. Die Parameter für Wahl des Betriebskonzeptes sind Wettersituation, Verkehrsaufkommen, technischer Zustand der Infrastruktur usw.
- Der **Pilot** entscheidet als Kommandant eines Luftfahrzeuges, ob die in Betrieb stehenden Pisten von ihrer Länge oder ihrer Lage her genügen, um sicher starten oder landen zu können. Er

hat Aufgabe, von der Flugsicherung eine andere Piste zu verlangen, wenn ein sicherer Start oder eine sichere Landung nicht möglich ist (etwa wenn Piste zu kurz ist für das Gewicht des Flugzeugs). Die Berechnung, ob die Piste für Start oder Landung ausreicht, ist Basis jeder Flugvorbereitung eines Piloten.

- Die meisten **Fluggesellschaften** empfehlen ihren Piloten in den unternehmensintern gültigen Richtlinien nach dem Grundsatz „best practice“ zu verfahren, d.h. immer die sicherste aller zur Verfügung stehenden Start- und Landeoptionen zu wählen. Viele Fluggesellschaften weichen zudem von den Minimalanforderungen der Flugzeughersteller ab, indem sie beispielsweise ihren Piloten empfehlen, bei der Berechnung der minimalen Start- oder Landebahnlänge zusätzlichen Spielraum einzuberechnen.
- Die **Flugzeughersteller** beschreiben die Leistungsdaten ihrer Maschinen. Diese Leistungsdaten können für einen Flugzeugtyp je nach Ausstattung (bspw. Anzahl der Sitzplätze) und Motorisierung unterschiedlich sein.

3. Beantwortung der Fragen

1. *Wo liegen die technischen und betrieblichen Grenzen für die Nutzung für der Ost-West-Piste (im speziellen für die Flugzeugtypen B737-800 und A319-100) im Extremfall?*

Antwort des Regierungsrats:

Die Startleistung eines jeden Flugzeugs und die Anforderungen an die Länge einer Landebahn hängen hauptsächlich von folgenden Faktoren ab:

- Start- resp. Landegewicht
- Spezifische Leistung der Triebwerke
- Höhe über dem Meeresspiegel
- Hindernisse auf der Abflugstrecke resp. Anflugwinkel
- Windverhältnisse
- Temperatur
- Luftdruck
- Zustand der Startbahn (insb. Nässe)

Daraus wird ersichtlich, dass die Frage nicht generell beantwortet werden kann. Ändert ein Faktor, ändert sich auch die Startleistung des Flugzeugs resp. die Anforderungen an die Länge einer Piste. Zudem werden unterschiedlich hohe Sicherheitsmargen einberechnet, weshalb die betrieblichen Grenzen für den gleichen Flugzeugtyp je nach Fluggesellschaft unterschiedlich sein können. So sind die betrieblichen Grenzen für jede Fluggesellschaft und jeden Flugzeugtyp unterschiedlich.

Aus diesen Gründen wurde zur Beantwortung von Frage 1 diejenigen Fluggesellschaften anfragt, welche die beiden Flugzeugtypen am EuroAirport einsetzen. Leider konnten nur Angaben zum Airbus A319-100 erhältlich gemacht werden. Weil aber dieser Flugzeugtyp am EuroAirport klar am häufigsten verwendet wird und er leichter ist als die Boeing 737-800, hat vorliegende Antwort dennoch eine hohe Aussagekraft: Unter den typischen Bedingungen und mit einer Zuladung

(Passagiere und Gepäck), die dem Durchschnittswert der am EuroAirport dominierenden Fluggesellschaft entspricht, kann der Airbus A319-100 bei einem Weststart nur für eine Strecke nach Genf betankt werden.

2. *Welche Mindestpistenlänge erfordert ein normaler Betrieb bei der Landung bzw. beim Start und im speziellen die Flugzeugtypen B737-800 und A319-100?*

Antwort des Regierungsrats:

Aufgrund allgemeiner Erfahrungen muss eine Piste für den Kontinentalstreckenbereich, den für die beiden Flugzeugtypen üblichen Einsatzbereich, mindestens 2'400 Meter lang sein, damit sie als vollwertig gilt. Für Langstreckenflugzeuge ist eine längere Piste erforderlich.

3. *Weshalb wählen die Piloten und die Flugsicherung für den Abflug und die Landungen so ungern die Ost-West-Piste?*

Antwort des Regierungsrats:

Einleitend ist festzuhalten, welche Beiträge die **Flugsicherung** bereits zur verbesserten Benutzung der Ost-West-Piste geleistet hat:

- Sie hat ein Standardabflugverfahren für Weststarts und Ostlandungen publiziert.
- Sie hat im offiziellen Handbuch für den Flughafen (Aeronautical Information Publication, AIP) Weststarts als bevorzugte Startrichtung ausgewiesen.
- Sie weist die Piloten systematisch darauf hin, dass Weststarts für die meisten Abflugpunkte zu bevorzugen sind.
- Sie hat eine Sensibilisierungskampagne bei den Fluggesellschaften zur bevorzugten Nutzung der Weststarts durchgeführt.

Diese Bemühungen haben jedoch eine beschränkte Wirkung, weil die Piste kurz ist und weil sich rund 1'000 Meter nach Pistenende die Hügel von Blotzheim erheben. Infolge dieses natürlichen Hindernisses musste die Flugsicherung für **Weststarts** eine Steigleistung von 8.5% festlegen, ein verhältnismässig hoher Wert angesichts der „Norm-Steigleistung“ von 3.3% gemäss der Empfehlung der Internationalen Zivilluftfahrtbehörde. Je steiler der Abflugwinkel ist, desto weniger schwer darf ein Flugzeug sein. Die nahen Hügel schränken auch **Westlandungen** ein: Diese Landungen können nur mit einem steilen Anflugwinkel durchgeführt werden, was aus Sicherheitsgründen - zumindest für den kommerziellen Luftverkehr - heikel ist. Deshalb hat die französische Zivilluftfahrtbehörde Westanflüge nach Instrumentenflugregeln untersagt.

Für **Landungen von Osten** bestehen zwar Landehilfen (visuelle Landeunterstützungen und ein definiertes Sichtanflugverfahren). Im Vergleich zu Landungen mit einem Präzisionsanflugverfahren ist das Sicherheitsniveau der Ostlandungen aber erheblich geringer, weshalb die Flugsicherung sie nur auf Anfrage oder standardmässig bei sehr starkem Westwind anbietet. Für **Oststarts** ist infolge fehlenden Bedarfs und starker Besiedelung im Abflugbereich kein Standardanflugverfahren definiert worden.

Auch für die **Piloten** sind natürlich primär Sicherheitsüberlegungen massgebend. Die wichtigsten

Entscheidungsgrundlagen für Landungen und Starts sind die Pistenlänge, die Landehilfen und selbstverständlich die jeweils vorherrschenden Wetterverhältnisse. In aller Regel und sinnvollerweise wählen die Piloten das sicherste Verfahren aus. Dies empfehlen auch die meisten Fluggesellschaften ausdrücklich. Daher bevorzugen die Piloten ein Präzisionsanflugverfahren (bspw. ein Instrumenten-Landesystem, ILS) gegenüber einem Sichtanflugverfahren, eine lange Piste gegenüber einer kurzen und einen Anflug mit visueller Landeunterstützung gegenüber einem ohne solche Anlagen. Weil die Hauptpiste wesentlich bessere Bedingungen aufweist, ist die Entscheidung der Piloten, mehrheitlich die Hauptpiste für Landungen und Starts zu benutzen, auch absolut nachvollziehbar.

4. *Ist eine erneute Verlängerung der Ost-West-Piste technisch machbar? Unter welchen Umständen wäre eine solche Verlängerung sinnvoll? Mit welchen finanziellen Aufwendungen müsste man rechnen?*

Antwort des Regierungsrats:

Auf der Basis des aktuellen Flottenmixes macht nur eine Verlängerung von mindestens 600 Meter Sinn (siehe Antwort auf Frage 2).

Eine Verlängerung im **Westen** ist angesichts der natürlichen Hindernisse wenig sinnvoll resp. leistet keinen Beitrag zur Verbesserung der Weststartquote. Die Kosten für eine Westverlängerung um 600 Meter können aufgrund allgemeiner Erfahrungen und infolge der prima vista relativ einfachen topographischen Verhältnisse auf rund 20 Mio. Franken geschätzt werden¹.

Im **Osten** ist die Situation anders: Hier grenzt das Pistenende unmittelbar an Zufahrtsstrassen. Nach 250 Metern folgt die Autobahn A 35. Eine Ostverlängerung sähe sich mit erheblichen technischen Zusatzanforderungen (erhöhte Sicherheitsabstände zwischen Piste und Autobahn) und baulichen Schwierigkeiten (Untertunnelung der Strassen resp. Pisten auf Pfeilern) konfrontiert. Für eine einigermaßen qualifizierte Prüfung der technischen Machbarkeit und für eine plausible Schätzung der Baukosten wären umfangreiche Abklärungen und Berechnungen notwendig. Angesichts dessen wurde auf eine qualifizierte Kostenschätzung verzichtet. Die kurze Beschreibung der komplexen Situation lässt aber erahnen, dass mit einem Vielfachen der Kosten gerechnet werden muss.

Abgesehen davon stehen einer namhaften Pistenverlängerung folgende Haupthindernisse im Weg:

- Seit der Existenz des Flughafens Basel-Mulhouse ist die Ost-West-Piste als Sekundärpiste definiert. Die beiden wichtigsten französischen Infrastruktur-Sachpläne für den EuroAirport legen diesen Grundsatz fest und müssten bei einer namhaften Pistenverlängerung geändert werden:

Der langfristige Infrastruktur-Sachplan für den Flughafen Basel-Mulhouse (l'Avant Projet de Plan de Masse, APPM), welcher im Mai 1997 vom französischen Transportminister genehmigt wurde, hat den Zweck, die maximale Ausdehnung des Flughafens über mehrere Jahrzehnte zu definieren. Dies gibt den umliegenden Körperschaften eine gewisse Planungssicherheit und erlaubt es ihnen, ihre eigene Raumplanung darauf abzustimmen. Der APPM begrenzt die maximale Länge der Ost-West-Piste auf 2'000 Meter und definiert sie als Sichtanflugpiste.

¹ Die Kosten der Ost-West-Pisten-Verlängerung um 220 Meter wurden im Jahr 1998 auf 7 Mio. Franken veranschlagt.

Der mittelfristige Infrastruktur-Sachplan für den Flughafen Basel-Mulhouse (Plan de Composition Générale, PCG), welcher im April 2003 vom französischen Transportminister genehmigt wurde, bewegt sich innerhalb des APPM-Rahmens und definiert grob die Zonenbewirtschaftung auf dem Flughafengelände gemäss der kurz- und mittelfristig prognostizierten Verkehrsentwicklung. Der PCG begrenzt eine maximale Länge der Ost-West-Piste auf 1'900 Meter.

Seit der Gründung des EuroAirport wurden die Infrastruktur-Pläne erst einmal geändert, was deren lange Lebensdauer verdeutlicht. Deshalb ist es auch nicht erstaunlich, dass die Planänderungsverfahren langwierig sind.

- Eine Pistenverlängerung für Landungen ist nur dann sinnvoll, wenn auch entsprechende Landehilfen, insbesondere ein ILS, installiert werden.

Die Installation eines ILS für Landungen aus dem Westen ist wegen der problematischen Nähe der Blotzheimer Hügel praktisch unmöglich.

Ein ILS für Ostlandungen würde bei namhafter Benutzung zweifellos zu einer markanten Lärmgrenzwertüberschreitung in St. Louis führen. Insbesondere weil in der langjährigen Raumplanung der Gemeinden nie mit einer solchen Entwicklung gerechnet wurde, sind erhebliche Negativfolgen in finanzieller, politischer und raumplanerischer Hinsicht wahrscheinlich. Deshalb ist mit entsprechend starker Opposition zu rechnen. Die gleichen Argumente gelten für Oststarts.

Aus diesen Gründen muss die Realisierbarkeit einer Pistenverlängerung als gering betrachtet werden.

5. *Könnte sich der Regierungsrat ein Anreizsystem vorstellen, bei dem Landungen und Starts auf die bzw. von der Piste 06 (Westen) weniger Gebühren verlangt werden?*

Antwort des Regierungsrats:

Der Flughafen prüft derzeit ein solches Anreizsystem. Die Regierung unterstützt dieses Vorhaben. Die Ergebnisse dieser Überprüfung werden voraussichtlich im ersten Quartal 2009 vorliegen.

6. *Welche anderen Massnahmen sieht der Regierungsrat, um die Benutzung der Ost-West-Piste zu fördern?*

Antwort des Regierungsrats:

Wie eingangs erwähnt liegt die Pistenwahl primär im Entscheidungsspielraum der Piloten. Deshalb müssen sie primärer Ansprechpartner sein.

Die Flugsicherung hat im September 2004 die wichtigsten Fluggesellschaften schriftlich dazu angeregt, die Ost-West-Piste vermehrt zu benutzen, und sie um Antwort gebeten. Lediglich zwei Fluggesellschaften haben darauf reagiert. Eine Fluggesellschaft antwortete mit Verweis auf Sicherheitsgründe negativ, die andere antwortete unter Vorbehalt der operationellen Voraussetzungen zwar grundsätzlich positiv, es zeigte sich jedoch, dass die Ost-West-Piste von dieser Fluggesellschaft kaum vermehrt benutzt wurde.

Eine erneute breit angelegte Sensibilisierungskampagne wird angesichts des veränderten Flottenmix am EuroAirport wenig Aussicht auf Erfolg haben. Hingegen könnten gezielte Informationen für Fluggesellschaften, die leichtere (Turbopropeller-) Maschinen einsetzen, Wirkung zeigen. Der Kanton wird dieses Anliegen mit den zuständigen Behörden besprechen.

Liestal, 21. Oktober 2008

IM NAMEN DES REGIERUNGSRATES

Der Präsident:

Ballmer

Der Landschreiber:

Mundschin