

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

Sitzung vom 29. September 2010

1443. Bericht «Der Zürcher Fluglärm-Index (ZFI) im Jahr 2009»

1. Ausgangslage

Am 25. November 2007 verwarfen die Stimmberechtigten des Kantons Zürich die Volksinitiative «Für eine realistische Flughafenpolitik» mit einem Nein-Stimmen-Anteil von gut 60% und nahmen den Gegenvorschlag des Kantonsrates ebenso deutlich an. Die entsprechenden Änderungen des Flughafengesetzes (§ 3 Abs. 3–6) traten am 1. März 2008 in Kraft; die Absätze 4–6 bilden die gesetzliche Grundlage für den Zürcher Fluglärm-Index (ZFI). Gemäss § 6 Abs. 6 des Flughafengesetzes überwacht der Regierungsrat die Veränderung der mit dem ZFI gemessenen Anzahl der vom Fluglärm am Tag stark belästigten bzw. im Schlaf stark gestörten Personen. Er erstattet dem Kantonsrat jährlich Bericht über diese Entwicklung, deren Ursachen sowie über die allenfalls eingeleiteten Massnahmen.

Der Regierungsrat verabschiedete bisher zwei Berichte zum Stand des ZFI 2007 und 2008 (RRB Nrn. 1893/2008 und 1690/2009). Angesichts der steigenden Werte des ZFI beauftragte der Regierungsrat bereits mit RRB Nr. 1893/2008 die Volkswirtschaftsdirektion (Federführung), zusammen mit der Baudirektion eine systematische, wirkungsorientierte Planung und Evaluation Erfolg versprechender Massnahmen vorzunehmen mit dem Ziel, den Monitoringwert auf lange Sicht so tief wie möglich zu halten. Das entsprechende Massnahmenkonzept, bestehend aus dem «Fachbericht Flugbetrieb», dem «Fachbericht Raumentwicklung/Wohnqualität» und dem Synthesebericht, verabschiedete er mit RRB Nr. 1690/2009.

Am 4. November 2009 beschloss der Regierungsrat die Verordnung über den Zürcher Fluglärm-Index (ZFI-VO, LS 748.15). Gemäss § 3 Abs. 3 ZFI-VO ist zusammen mit der Angabe des ZFI-Monitoringwerts darzustellen, inwieweit dessen Veränderungen durch die Entwicklung der Bevölkerung und des Flugbetriebs verursacht worden sind (Bevölkerungs- und Flugbetriebsindex). Gemäss § 6 ZFI-VO setzt die Volkswirtschaftsdirektion als beratende Kommission die «Expertengruppe ZFI» ein. Die Expertengruppe wird durch das Amt für Verkehr geleitet. Sie setzt sich zusammen aus verwaltungsinternen und verwaltungsunabhängigen Fachpersonen, insbesondere aus den Bereichen Luftverkehr, Akustik, Lärmwirkungsforschung, Lärmschutz, Raumplanung und Statistik. Die Expertengruppe nimmt zuhanden der Volkswirtschaftsdirek-

tion Stellung zum Entwurf des Berichts des Regierungsrates nach § 3 Abs. 6 des Flughafengesetzes, insbesondere zu dessen wissenschaftlichen Grundlagen. Die Expertengruppe konstituierte sich und behandelte die Grundlagen und die Berichterstattung zum ZFI im Jahr 2009 am 3. September 2010. Sie kam zum Schluss, dass die Berechnungen der Empa zum ZFI und die Beschreibung der Ergebnisse im ZFI-Bericht korrekt vorgenommen worden sind.

2. Der ZFI 2009 im Vergleich mit den Vorjahren

Im Sommer 2010 hat die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa), Dübendorf, den ZFI-Monitoringwert des Jahres 2009 gestützt auf die entsprechenden statistischen Grundlagen (Bevölkerungszahl, Flugbewegungen, Flottenmix, Nachtsperreordnung sowie An- und Abflugrouten) berechnet. Die folgende Tabelle hält die Veränderung der wichtigsten Kenngrössen ZFI im Zeitreihenvergleich fest.

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	Differenz	
							08/09	00/09
Richtwert	47 000	47 000	47 000	47 000	47 000	47 000		
Monitoringwert (HA+HSD)	59 600	39 700	42 800	46 300	49 000	46 800	-5%	-22%
davon im Kt. Zürich absolut	52 600	38 000	41 000	44 100	46 700	44 800		
davon im Kt. Zürich in Prozent	88,2%	95,8%	95,8%	95,2%	95,3%	95,9%		
Am Tag stark belästigte Personen	43 800	28 200	30 200	30 700	32 300	31 100	-3%	-29%
davon im Kt. Zürich absolut	40 900	27 200	29 200	29 800	31 300	30 200		
davon im Kt. Zürich in Prozent	93,4%	96,7%	96,8%	96,9%	97,0%	97,1%		
In der Nacht stark gestörte Personen	15 800	11 500	12 600	15 600	16 800	15 600	-7%	-1%
davon im Kt. Zürich absolut	11 700	10 800	11 700	14 300	15 400	14 600		
davon im Kt. Zürich in Prozent	74,0%	93,7%	93,4%	91,7%	92,0%	93,4%		

(absolute Zahlen auf hundert gerundet)

Der vom Regierungsrat bei 47 000 stark belästigten Personen festgelegte ZFI-Richtwert wurde 2009 mit 46 750 stark belästigten Personen knapp unterschritten. Der ZFI-Monitoringwert hat gegenüber dem Vorjahr um 5% abgenommen, die tagsüber vom Fluglärm stark belästigten Personen (Highly Annoyed, HA) um 3% und die in der Nacht im Schlaf stark gestörten Personen (Highly Sleep Disturbed, HSD) um 7%. Im Vergleich zum Zustand 2000 ist der ZFI-Monitoringwert um 22% gesunken, die HA gar um 29%, während die HSD nur um 1% tiefer liegen. Für den ZFI-Bericht 2009 hat die Empa erstmals die in der Berechnungsvorschrift zum ZFI vorgesehene erhöhte Einfügungsdämpfung

bei Komfort- und Schalldämmlüftungen berechnet. Dabei ergibt sich eine Verminderung der HSD und damit auch des ZFI um 425 auf 46 325 vom Fluglärm stark belästigte bzw. gestörte Personen. In künftigen Berichtsjahren wird diese Berechnungsart, welche die Fortschritte in der Wohnqualität berücksichtigt, für die Ermittlung des ZFI fortgesetzt.

3. Interpretation der Ergebnisse

Über den ZFI-Monitoringwert 2009 und über die Entwicklung der wesentlichen Einflussfaktoren gibt der Bericht «Der Zürcher Fluglärm-Index (ZFI) im Jahr 2009» im Detail Auskunft. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass der Rückgang des ZFI von 2008 zu 2009 zur Hauptsache durch den krisenbedingten Rückgang der Anzahl Flugbewegungen verursacht wurde. Der zweitwichtigste Faktor im Bereich Flugbetrieb war die sogenannte Fluggeometrie, also die Lage der Flugrouten, wobei sich hier die Veränderungen am Tag günstig auf den ZFI auswirkten. Nachteilig wirkte sich im Nachtbetrieb aus, dass die Flugzeuge auf einer Flughöhe von 5000 Fuss (etwa 1500 Meter ü. M.) die vorgeschriebene Flugroute verlassen dürfen (sogenannte 5000-Fuss-Regel). Mit der Inkraftsetzung des vorläufigen Betriebsreglements wird sich die massgebliche Flughöhe im Nachtbetrieb auf 8000 Fuss erhöhen. Der Zuwachs der Bevölkerung bewirkte in einer isolierten Betrachtung eine Erhöhung des ZFI, was jedoch durch die günstigen Entwicklungen im Flugbetrieb mehr als kompensiert wurde: per Saldo ergibt sich eine Abnahme um über 2000 Einheiten.

Im langjährigen Vergleich (2000–2009) zeigt sich, dass die Entwicklung der Bevölkerung einen kontinuierlichen Zuwachs des ZFI um 10%, eine günstige Entwicklung im Flugbetrieb dagegen eine Verminderung um 31% bewirkt hat. 2009 lag der ZFI per Saldo knapp 13 000 Einheiten unter dem Stand von 2000.

4. Stand der Umsetzung und Wirksamkeit des Massnahmenkonzepts ZFI

Der ZFI-Bericht 2009 berichtet ausführlich über den Stand der Umsetzung des im vergangenen Jahr festgelegten Massnahmenkonzepts.

Die Massnahmen und die Umfeldentwicklungen im Bereich Flugbetrieb bewegen sich im vorgesehenen Rahmen und bedürfen keiner Korrekturen. Die bereits beschlossene Erneuerung der Kurzstrecken-Flotte der Swiss des Typs Avro («Jumbolino») ab 2014 durch neue, mit wesentlich leiseren Treibwerken ausgestattete Flugzeuge des Herstellers Bombardier («C-Series») ist als wirksamste der kurz- und mittelfristigen Massnahmen zur Entlastung auf Seite Flugbetrieb einzuschätzen. Zusammen mit den weiteren kurz- bis mittelfristigen flugbetrieblichen Massnahmen werden sie jedoch voraussichtlich die Auswirkungen des Bevölkerungswachstums und der wieder ansteigenden Flugbewegungen

auf den ZFI-Monitoringwert nicht auszugleichen vermögen. Langfristig sind hingegen durch die absehbaren Entwicklungen in der Navigationstechnologie und in der Triebwerktechnologie auch von Mittel- und Langstreckenflugzeugen weitere, substanzielle Verbesserungen in der Belastungssituation zu erwarten. Diese Entwicklungen finden im europäischen und im globalen Umfeld statt. Auf lokaler Ebene gilt es, rechtzeitig die Planungsgrundlagen und die Rahmenbedingungen zu schaffen, um die Chancen solcher Entwicklungen ergreifen zu können. Diesen Möglichkeiten trägt das Bundesamt für Zivilluftfahrt mit dem auf neue Flugverfahren ausgerichteten Projekt «Chips» und den vorgesehenen Festlegungen im SIL-Objektblatt Flughafen-Zürich Rechnung.

Mit der Teilrevision des kantonalen Richtplans, Kapitel 4.7.1 «Flughafen Zürich» werden die erforderlichen behördenverbindlichen Rahmenbedingungen für eine zweckmässige Raumordnungspolitik in der Flughafenregion geschaffen. Das im August 2010 eingeleitete Verfahren für die Teilrevision des kantonalen Richtplans stellt deshalb einen wichtigen Schritt zur Umsetzung des Massnahmenkonzepts Raumentwicklung/Wohnqualität dar. Die Bevölkerungsentwicklung in der Flughafenregion wird weiterhin zu einer Erhöhung des ZFI beitragen. Sie ist jedoch Ausdruck der Attraktivität der Flughafenregion als Wohnstandort, und dies trotz der Fluglärmbelastung. Die Raumordnungspolitik kann die Bevölkerungsentwicklung nicht direkt beeinflussen, kann jedoch über die Steuerung der Wohnbaukapazitäten und mit Auflagen an die Wohnbauqualität vor allem Einfluss auf die qualitative Siedlungsentwicklung in der Flughafenregion nehmen. Darauf zielt die Teilrevision des kantonalen Richtplans, Kapitel 4.7.1 «Flughafen Zürich» für das Gebiet innerhalb der Abgrenzungslinie ab.

Die Wirksamkeit erhöhter Wohnbauqualität zur Verringerung der Schlafstörungen ist, gestützt auf die Berechnungsvorschrift im Anhang zur ZFI-VO, durch Sensitivitätsanalysen der Empa für den ZFI 2009 auf eindrückliche Weise nachgewiesen worden. Die Auswirkungen der Komfortlüftung von MINERGIE-Bauten und der Massnahmen des Schallschutzprogramms des Flughafens verringern heute die Anzahl stark im Schlaf gestörter Personen (HSD) zwar erst um 425 Personen oder knapp 3%. Wären bereits heute alle Gebäude im ZFI-Untersuchungsgebiet mit MINERGIE- oder vergleichbarem Standard ausgerüstet, liessen sich die HSD jedoch um zwei Drittel vermindern. Auch wenn dieser Zustand erst langfristig erreichbar ist, zeigt diese Analyse dennoch die Zweckmässigkeit der mit dem kantonalen Richtplan verfolgten Zielsetzung, in der Flughafenregion konsequent Synergien zwischen erhöhter Energieeffizienz und Schallschutz auszuschöpfen. Gestützt auf § 5 Abs. 2 und 3 ZFI-VO kann der Kanton aktiv Modellvorhaben zur Erhöhung der Wohnqualität in der Flughafenregion und

damit auch den angestrebten Erneuerungsprozess unterstützen. Somit bestehen gute Voraussetzungen für weitere Fortschritte des Massnahmenkonzepts Raumentwicklung/Wohnqualität. Es darf jedoch nicht übersehen werden, dass der Prozess der Siedlungsentwicklung langsam vor sich geht. Umso wichtiger sind beständige Rahmenbedingungen, die mit dem SIL-Objektblatt und dem Richtplan zu schaffen sind.

Auf Antrag der Volkswirtschaftsdirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Der Bericht «Der Zürcher Fluglärm-Index (ZFI) im Jahr 2009» wird verabschiedet.

II. Es wird festgestellt, dass der ZFI-Monitoringwert im Jahr 2009 insgesamt 46750, unter Berücksichtigung der erhöhten Einfügungsdämpfung bei Komfort- und Schalldämmlüftungen gemäss Berechnungsvorschriften 46325 vom Fluglärm stark belästigte bzw. gestörte Personen aufwies und damit den Richtwert von 47000 Personen unterschritten hat.

III. Der Stand der Umsetzung des Massnahmenkonzepts ZFI wird zur Kenntnis genommen.

IV. Zustellung des Berichts an die Mitglieder des Kantonsrates und die politischen Gemeinden sowie (durch die Volkswirtschaftsdirektion) an die Vertretungen der Bezirke in der Konsultativen Konferenz, die Vertretungen von Bürgerorganisationen und Interessengruppen im Info Forum Flughafen, die zuständigen Mitglieder der Regierungsräte der Nachbarkantone, das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation und die Mitglieder der «Expertengruppe ZFI».

V. Dieser Beschluss ist bis zur Veröffentlichung des unter Ziff. I erwähnten Berichts durch die Volkswirtschaftsdirektion nicht öffentlich.

VI. Mitteilung an die Mitglieder des Regierungsrates sowie an die Baudirektion und die Volkswirtschaftsdirektion.



Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:

Husi