

Luftverkehr

M 7.1

Ausgangslage / Gesetzliche Grundlage / Auftrag

Die Gesetzgebung über die Luftfahrt ist Sache des Bundes. Der Bundesrat hat die Aufsicht über die Luftfahrt im gesamten Gebiet der Schweizerischen Eidgenossenschaft. Er übt sie durch das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) aus. Für die unmittelbare Aufsicht wurde beim UVEK das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) gebildet.

Art. 87 BV
Art. 3 Abs. 1, 2 LFG

Der Bund regelt den Bau von Infrastrukturanlagen der Luftfahrt (Flugplätze und Flugsicherungsanlagen) und den Betrieb von Flugplätzen. Er bestimmt zudem über die Aussenlandungen und die Luftfahrthindernisse.

Art. 1 VIL

Der Sachplan Verkehr Teil Infrastruktur Luftfahrt (SIL) ist das Planungs- und Koordinationsinstrument des Bundes für die zivile Luftfahrt. Für den SIL ist das BAZL zuständig. Der SIL legt die Ziele und Vorgaben für die Infrastruktur der Zivilluftfahrt der Schweiz für die Behörden verbindlich fest. In den einzelnen Objektblättern bestimmt der SIL für jede Infrastrukturanlage den Zweck, das beanspruchte Areal, die Grundzüge der Nutzung, die Erschliessung sowie die Rahmenbedingungen zum Betrieb. Er stellt zudem die Auswirkungen auf Raum und Umwelt dar. Das SIL-Objektblatt ist Grundlage und Voraussetzung für die Genehmigung des Betriebsreglements und die Bewilligung von Flugplatzanlagen (Plangenehmigung).

SIL
Art. 3a VIL

Der Flugplatzhalter muss ein Betriebsreglement erlassen. Im Betriebsreglement sind die An- und Abflugverfahren des Flugplatzes festzuhalten. Genehmigungsbehörde ist das BAZL. Zu Gesuchen für Änderungen des Betriebsreglements, die wesentliche Auswirkungen auf die Fluglärmbelastung haben, können die betroffenen Kantone Stellung nehmen.

Art. 36c LFG
Art. 36d LFG

In den dem SIL nachgelagerten Konzessions-, Genehmigungs- und Bewilligungsverfahren sind keine kantonalen Bewilligungen notwendig. Das kantonale Recht ist zu berücksichtigen, soweit es den Bau und Betrieb des Flugplatzes nicht unverhältnismässig einschränkt. Der Kanton artikuliert seine Interessen im Rahmen von Richtplanverfahren, bei Änderungen des Betriebsreglements sowie bei der Er- oder Überarbeitung der Objektblätter im Sachplanverfahren.

Art. 37 Abs. 4 LFG

Der Bund arbeitet mit den Kantonen zusammen und gibt ihnen seine Konzepte, Sachpläne und Bauvorhaben rechtzeitig bekannt.

Art. 13 Abs. 2 RPG

Art. 1 Abs. 2 RPG	Bund, Kantone und Gemeinden unterstützen mit Massnahmen der Raumplanung die Bestrebungen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen, eine angemessene Wohnqualität zu gewährleisten und die räumlichen Voraussetzungen für die Wirtschaft zu schaffen und zu erhalten.
Art. 3 Abs. 3 lit. b RPG Art. 3 Abs. 4 lit. c RPG	Wohngebiete sollen vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Lärm möglichst verschont werden. Für die öffentlichen oder im öffentlichen Interesse liegenden Bauten und Anlagen sind sachgerechte Standorte zu bestimmen. Nachteilige Auswirkungen auf die Bevölkerung und die Wirtschaft sollen vermieden oder gesamthaft gering gehalten werden.
Art. 11 USG Art. 13 USG LSV, Anhang 5	Das Umweltschutzgesetz verlangt im Rahmen der Vorsorge eine Begrenzung der Emissionen – unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung. Für die Beurteilung der schädlichen oder lästigen Einwirkungen legt der Bundesrat Immissionsgrenzwerte fest. Alle massgeblichen Belastungsgrenzwerte sind in der Lärmschutzverordnung (LSV) geregelt.
Art. 29–31 LSV	In lärmbelasteten Gebieten gelten für Planung und Bau grundsätzlich die Anforderungen der LSV: – Einzonungen und die Erschliessung bestehender Bauzonen sind nur möglich, wenn die Planungswerte nicht überschritten werden. – Baubewilligungen dürfen nur erteilt werden, wenn die Immissionsgrenzwerte eingehalten werden.
Art. 31a LSV	Besondere Bestimmungen sieht die LSV bei Flughäfen mit Verkehr von Grossflugzeugen vor. In den Nachtstunden (22 bis 6 Uhr) gelten dort die massgeblichen Belastungsgrenzwerte als eingehalten, wenn: – zwischen 24 und 6 Uhr kein Flugbetrieb vorgesehen ist; – die lärmempfindlichen Räume gemäss den erhöhten Anforderungen nach SIA-Norm 181 gegen Lärm geschützt sind; und – die Schlafräume über ein automatisch öffnendes und schliessendes Fenster verfügen.

Ausgangslage Flugverkehr: Festlegungen Sachplan Verkehr

SIL Die Festlegungen des Bundes im SIL werden im Richtplan als Ausgangslage übernommen. Änderungen und Anpassungen im SIL werden in der Fortschreibung des Richtplans berücksichtigt.

Bezeichnung, Objektblatt SIL	Funktionale Einordnung	Überwiegende Nutzung gemäss SIL-Objektblatt	Planquadrat
Birrfeld, OB AG-1	Regionalflyghafen (ohne Infrastruktur für Linienverkehr)	Flugsport, fliegerische Aus- und Weiterbildung; Helikopterbasis für Rettungs- und Einsatzflüge	H4–I5
Buttwil	Flugfeld	SIL-Objektblatt ausstehend	J8/J9
Fricktal-Schupfart, OB AG-3	Flugfeld	Flugsport und fliegerische Ausbildung	D3
Holziken, OB AG-4	Heliport	Gewerbsmässige und private Sport-, Freizeit- und Arbeitsflüge	E7
Würenlingen	Heliport	SIL-Objektblatt ausstehend	I2

Herausforderung

Die Luftfahrt als Teil des schweizerischen Verkehrssystems trägt einerseits dazu bei, wichtige Mobilitätsbedürfnisse von Gesellschaft und Wirtschaft zu befriedigen, andererseits verursacht sie Umweltbelastungen in den Bereichen Lärm und Luft. Die An- und Abflugrouten sowie der Betriebsumfang und die Betriebszeiten sind massgebend für die Belastung der Bevölkerung und der Umwelt und dadurch von Bedeutung für siedlungsplanerische Festlegungen im betroffenen Einzugsgebiet.

Bei anhaltendem Bevölkerungswachstum im Kanton können in Zukunft je nach Entwicklung des Flugverkehrs, der Belegung und der Lage der Flugrouten mehr Leute durch Fluglärm betroffen werden. Es gilt, im Kanton Aargau die Siedlungsgebiete mit Überschreitungen des Planungswerts durch Fluglärm möglichst klein zu halten und Siedlungsgebiete mit überschrittenen Immissionsgrenzwerten gänzlich zu vermeiden.

Fluglärm wird als besondere Lärmart empfunden, weil die Beeinträchtigung raumumfassend von oben kommt und es praktisch unmöglich ist, den Fluglärm durch Massnahmen auf dem Ausbreitungsweg zu mindern. Für die Lärmreduktion stehen deshalb Massnahmen an der Quelle (leisere Flugzeuge) und betriebliche Massnahmen im Vordergrund, für die jedoch der Bund zuständig ist.

Für die Flugplätze legt das BAZL die den internationalen Vorschriften entsprechenden Hindernisbegrenzungsflächen in Katastern fest. Kantone und Gemeinden haben diese in ihren Nutzungsplanungen zu berücksichtigen. Dies kann zu Konflikten mit den Absichten der Siedlungsentwicklung führen.

Von besonderer Bedeutung für den Kanton Aargau ist die Sicherheit der Kernanlagen bezüglich eines Flugzeugabsturzes. Gemäss der Weisung des BAZL vom 24. Februar 2005 müssen Flugzeuge im Instrumentenflug im Umkreis von 1,5 km um Kernanlagen eine Flughöhe von mindestens 1000 m einhalten. Das Risiko eines Flugzeugabsturzes nimmt mit der Anzahl der Überflüge zu. Deshalb setzt sich der Regierungsrat dafür ein, dass intensiv benutzte Flugrouten, die im Betriebsreglement festgelegt sind, nicht direkt über Kernanlagen geführt werden. Dies auch unter dem Aspekt, dass bereits kleine Beschädigungen an der Infrastruktur eine Abschaltung eines Kernkraftwerks bedingen und mit der Zunahme der Flugbewegungen in den entsprechenden Gebieten das Risiko einer mindestens zeitweisen Stilllegung des Betriebs steigt, was in der angespannten Stromversorgungssituation zu vermeiden ist.

Stand / Übersicht

Die Lärmbelastungskataster der Flugplätze mit Objektblatt sind erstellt. Der Kataster macht Aussagen zu Lärmimmissionen und bezeichnet die lärmbelasteten Gebiete.

Die beiden Landesflughäfen Zürich und Basel-Mulhouse sind für den Aargau von grosser Bedeutung. Neben dem positiven Einfluss auf den Wirtschaftsstandort Aargau beeinflussen die Flughäfen mit ihren Auswirkungen (Fluglärm, Siedlungsdruck, Zubringerverkehr) die Verkehrs- und Siedlungspolitik.

Die Prognosen für den Linien- und Charterverkehr (insbesondere am Flughafen Zürich) gehen von jährlichen Wachstumsraten im niedrigen einstelligen Prozentbereich aus. Für die übrigen Flugbewegungen der General Aviation, die für die Flugplätze im Aargau relevant sind, wird von einer stabilen Anzahl ausgegangen.

Die Anpassung des SIL-Objektblatts zum Flughafen Zürich (SIL 2) wurde am 23. August 2017 genehmigt. Aufgrund der Festsetzung des Gebiets mit Lärmauswirkungen sind auf dem Aargauer Kantonsgebiet folgende Auswirkungen zu erwarten:

- Am Tag (6 bis 22 Uhr) wird der Planungswert der Empfindlichkeitsstufe II (ES II) im gesamten Kantonsgebiet eingehalten.
- In der Nacht (22 bis 6 Uhr) wird der Immissionsgrenzwert der ES II im Siedlungsgebiet eingehalten. Der Planungswert der ES II wird in 13 Gemeinden überschritten.

Richtplan-Gesamtkarte

Mit der Genehmigung des SIL-Objektblatts wird der Kanton Aargau verpflichtet, die Abgrenzungslinie (AGL; umhüllende Lärmbelastungskurve für die Immissionsgrenzwerte der ES II am Tag und in der Nacht) in den Richtplan aufzunehmen. Die AGL wird zusammen mit den Gebieten mit Lärmbelastung und Hindernisbegrenzung in der Richtplan-Gesamtkarte als Ausgangslage dargestellt.

Der Regierungsrat setzt sich bei der Bestimmung des Flugbetriebs auf dem Flughafen Zürich insbesondere für folgende spezifische Anliegen ein:

- Auf das Anflugverfahren «gekröpfter Nordanflug» ist zu verzichten, jedenfalls in Kombination mit einer Startroute über das Surbtal darf es nicht eingeführt werden.
- Bei einer allfälligen Lockerung der 220. Deutschen Durchführungsverordnung (DVO) sind alle umsetzbaren Entlastungsmassnahmen für Kaiserstuhl und Fisi-bach (z. B. Continuous Descent Approach, alternierende Benutzung der Pisten 14 und 16 zwischen 6 und 7 Uhr) einzuführen und im Betriebsreglement vorzuschreiben.
- Von den Standardinstrumentenabflugwegen darf während des Tages bei Erreichen einer Flughöhe von 5000 Fuss abgewichen werden, nachts erst bei Erreichen einer Flughöhe von 8000 Fuss.
- Bei den Starts ist auf möglichst grosse Steiggradienten zu achten.
- Im Nachtbetrieb sind bei Starts nach Norden nur Flüge mit Destinationen im Süden oder Westen des Flughafens über Aargauer Kantonsgebiet zu führen.

Für die Überwachung des Flugbetriebs, der vom Flughafen Zürich ausgeht, hat der Regierungsrat die Einführung des Routenindex beschlossen. Der Routenindex zählt alle Überflüge an einem bestimmten Ort, gewichtet nach Lautstärke und Tageszeit. Detaillierte Ausführungen zu diesem Monitoring sind dem Erläuterungsbericht zu entnehmen.

Der Schweizer Verband der Kunstflugpiloten SAA (Swiss Aerobatic Association) hat in Zusammenarbeit mit dem BAZL einen Verhaltenskodex entworfen, der zeitliche und örtliche Einschränkungen für Kunstflüge vorsieht. Der Kodex ergänzt die weniger ausführlichen gesetzlichen Regelungen. Der Regierungsrat setzt sich dafür ein, dass der Kodex eingehalten wird und die durch Kunstflug verursachten Lärmemissionen möglichst gering gehalten werden.

BESCHLÜSSE

Planungsgrundsätze

- A. Die Sicherheit des Flugbetriebs hat höchste Priorität.
- B. An der guten internationalen Erreichbarkeit des Kantons Aargau via die Landesflughäfen Zürich und Basel-Mulhouse besteht ein grosses kantonales Interesse.
- C. Der Regierungsrat setzt sich dafür ein, dass der Flugverkehr im Rahmen der technischen Möglichkeiten so gestaltet wird, dass:
 - die Immissionsgrenzwerte der LSV in den Siedlungsgebieten des Kantons eingehalten werden;
 - die Überschreitung der Planungswerte der LSV in den Siedlungsgebieten des Kantons möglichst gering gehalten wird;
 - standardisierte An- und Abflugrouten derart festgelegt werden, dass möglichst wenig Siedlungsgebiet tangiert wird und sensible Räume geschont werden; und
 - standardisierte An- und Abflugrouten nicht über Kernanlagen geführt werden.
- D. Der Regierungsrat setzt sich dafür ein, dass die vom Kanton bei der Er- und Überarbeitung des SIL-Objektblatts zum Flughafen Zürich verlangten Rahmenbedingungen und Massnahmen berücksichtigt werden. Insbesondere sind dies:
 - Auf ein Anflugverfahren «gekröpfter Nordanflug» ist zu verzichten.
 - Auf dem ganzen Kantonsgebiet ist der Immissionsgrenzwert der LSV in der Nacht einzuhalten.
 - Bei zukünftigen Überarbeitungen des SIL-Objektblatts zum Flughafen Zürich sind die Gebiete mit Überschreitung der Planungswerte der LSV zu reduzieren.
- E. In den durch Fluglärm belasteten Gebieten gelten für Planung, Erschliessung und Bau die Vorschriften der Bundesgesetzgebung. Im Rahmen der Nutzungsplanung sind eine hohe Wohnqualität und vielfältige Nutzungsmöglichkeiten zu gewährleisten. Insbesondere in Anbetracht hoher Einzelpegel besteht vor allem bei Nacht ein grosses Interesse an einer angepassten Bauweise – auch bei lärmempfindlichen öffentlichen Bauten.
- F. Der Kanton ist bei Änderungen des SIL, die den Kanton Aargau betreffen, von Anbeginn des Verfahrens mit einzubeziehen. Der Kanton und die betroffenen Gemeinden sind vor einer Erhöhung der Lärmbelastung, der bewilligten Flugbewegungen oder Änderungen von Flugrouten über dem Aargau im Rahmen der gesetzlich vorgegebenen Verfahren anzuhören.
- G. Der Regierungsrat setzt sich dafür ein, dass mit Kunstflügen die allgemein geltenden Ruhezeiten eingehalten und dicht besiedelte Zonen von Ortschaften, Ruhezeiten wie Kurzonen und Dekretsgebiete nicht überflogen werden.

Planungsanweisungen und örtliche Festlegungen

1. Landesflughäfen Zürich und Basel-Mulhouse

- 1.1 Der Regierungsrat setzt sich beim Bund für einen angemessenen Schutz des Kantons vor den durch den Flugbetrieb der beiden Flughäfen verursachten Lärmimmissionen ein und nimmt auf die den Kanton betreffenden Lärmbelastungen Einfluss.
- 1.2 Der Regierungsrat setzt sich für die verbesserte Anbindung des Kantons Aargau an die beiden Flughäfen mit den öffentlichen Verkehrsmitteln ein. Direkte Schnellzugverbindungen aus dem Kanton Aargau zum Flughafen Zürich und direkte Verbindungen auf dem geplanten Flughafenzubringerast zum Flughafen Basel-Mulhouse sind Bestandteile dieser Anbindung.

2. Flughafen Zürich

- 2.1 Die standardisierten An- und Abflugrouten, die den Festsetzungen im SIL-Objektblatt zum Flughafen Zürich zugrunde liegen, sind mit dem Richtplan abgestimmt. Änderungen an bestehenden und die Erarbeitung neuer Flugrouten sind vorgängig im Koordinationsverfahren mit dem Kanton abzustimmen.
- 2.2 Die Flugbewegungen vom und zum Flughafen Zürich über dem Kanton Aargau und die davon ausgehenden Lärmeinwirkungen werden überwacht. Der Regierungsrat betreibt ein entsprechendes Monitoring – bestehend aus Lärmberechnungen, die auf per Radar erfassten Flugbewegungen basieren, und einer Fluglärm-Messstation.
- 2.3 Wenn im Monitoring Abweichungen zum im rechtskräftigen Betriebsreglement festgelegten Flugbetrieb ermittelt werden, verlangt der Regierungsrat von den zuständigen Behörden Massnahmen, sofern nicht äussere Gründe (wie zum Beispiel das Wetter oder internationale Verpflichtungen) die Abweichungen rechtfertigen. Der Regierungsrat legt fest, bei welchen Abweichungen beim Bund interveniert wird.

3. Anlagen der Luftfahrt im Kanton Aargau

- 3.1 Standort und Betrieb (Zweckbestimmung und Verkehrsleistung) der Anlagen der Luftfahrt im Kanton Aargau sind entsprechend den Festlegungen im SIL gewährleistet. Neue Anlagen und die Erweiterung bestehender Anlagen erfordern eine vorgängige Koordination auf Stufe Richtplan.
- 3.2 Die zulässigen Lärmimmissionen aus diesen Anlagen gemäss den gültigen Lärmbelastungskatastern verstehen sich als obere Belastungsgrenze und sind nach Möglichkeit zu verringern. Der Kanton und die betroffenen Gemeinden sind vor einer allfälligen Erhöhung der Lärmbelastung oder der bewilligten Flugbewegungen anzuhören.
- 3.3 Der Regierungsrat setzt sich dafür ein, dass der Flugplatz Birrfeld – entsprechend seiner Zweckbestimmung gemäss SIL-Objektblatt – weiterhin keine Entlastungsfunktion für andere Flugplätze übernimmt. Insbesondere ist der Flugplatz Birrfeld nicht geeignet, um Teile der am Flughafen Zürich operierenden General Aviation aufzunehmen.