



**Kanton Zürich  
Volkswirtschaftsdirektion**

# **Konsultative Konferenz Flughafen Zürich**

**13. Januar 2025**

**Regierungsrätin Carmen Walker Späh, Volkswirtschaftsdirektorin**

# Ablauf

Begrüssung

Protokoll der KKFZ vom 6. November 2023

Information über die Anpassungen am SIL-Objektblatt

Fragen / Varia

Weiteres Vorgehen und Verabschiedung

RR Walker Späh

RR Walker Späh

C. Hegner / M.  
Schulthess - BAZL

Alle

RR Walker Späh



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL  
Office fédéral de l'aviation civile OFAC  
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC  
Federal Office of Civil Aviation FOCA

# **Anpassung SIL in Folge des BVGer- Urteils zum Betriebsreglement 2014; Erstellung SIL-Bericht**

Christian Hegner, Direktor  
13.01.2025



# Anlass – Entscheid BVGer 7. September 2021

- Betriebsreglement 2014  
(Teilgenehmigung BAZL am 14. August 2018)
  - Anpassung Flight Level 80-Regel
  - Aufhebung Mindestflughöhe für vierstrahlige Flugzeuge bei Starts von Piste 32
  - Festlegung der zulässigen Lärmimmissionen in der Nacht
- Entscheid: Rückweisung an die Vorinstanz



Quelle: Google



---

Die Medienstelle  
Postfach, 9023 St. Gallen

St. Gallen, 15. September 2021

## Medienmitteilung

### Flughafen Zürich: Nachtverkehr muss überarbeitet werden

Das Bundesverwaltungsgericht heisst Beschwerden gegen die Teilgenehmigung des Betriebsreglements 2014 des Flughafens Zürich weitgehend gut. Die **Lärmauswirkungen der Abend- und Nachtstunden** wurden nicht korrekt abgebildet und **müssen neu festgesetzt werden.**



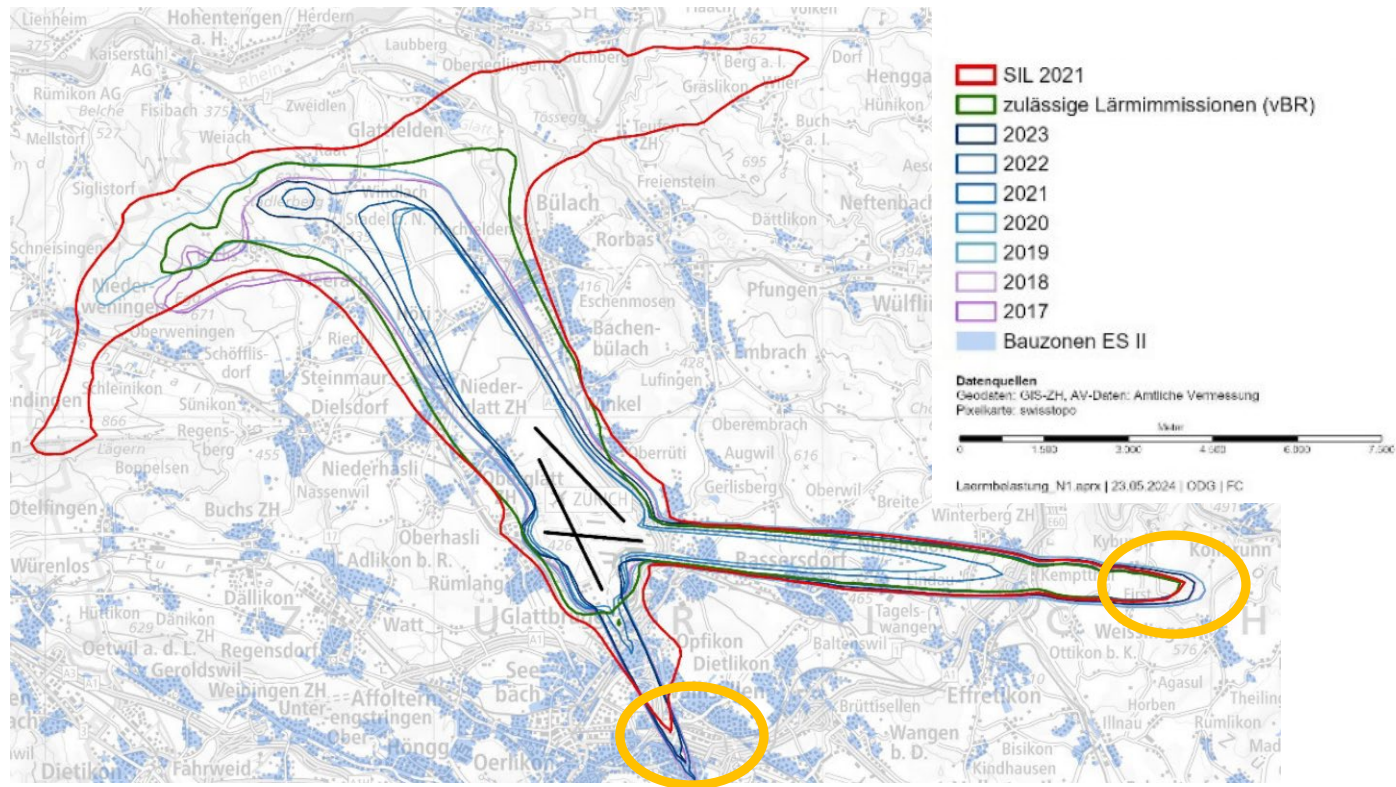
## Unrichtige Festlegung der Lärmbelastung

Grundlage für das Betriebsreglement sowie für die An- und Abflugrouten bildet der Sachplan Infrastruktur für die Luftfahrt SIL. Das BVGer stellt nun bei der **Überprüfung des Sachplans** fest, dass die Lärmbelastung zwischen 22.00 und 23.30 Uhr nicht korrekt bzw. gar nicht ausgewiesen wird oder auf veralteten Annahmen zur Verspätungssituation beruht. Folglich werden die vom Lärm betroffenen Gebiete nicht korrekt abgebildet. Das Gericht hebt daher die Festlegung der zulässigen Lärmimmissionen und der gewährten Erleichterungen auf.

Die Sachplanbehörde wird sich insbesondere mit der **Verspätungssituation zwischen 23.00 und 23.30 Uhr vertieft auseinandersetzen und die Lärmauswirkungen neu festsetzen müssen.**



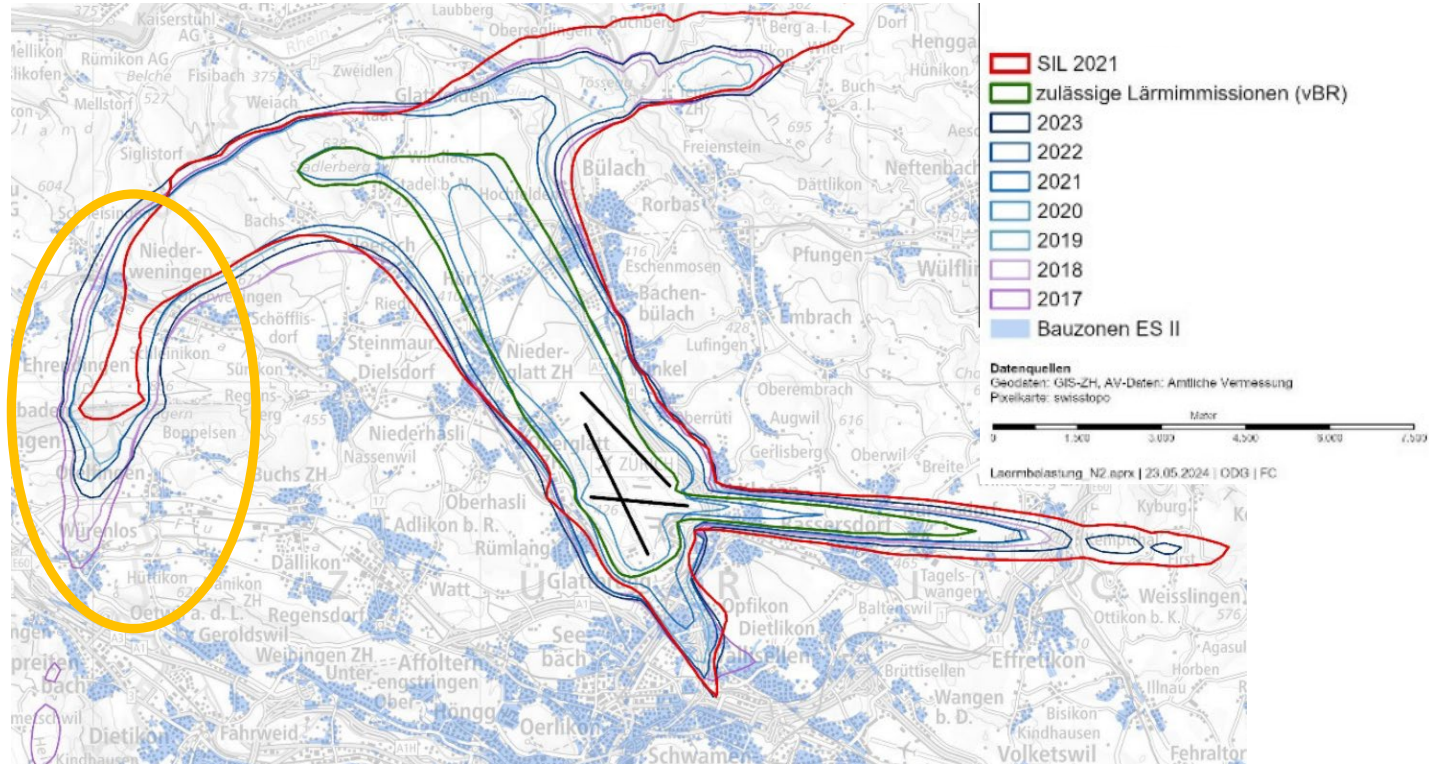
# Lärmbelastung 1. Nachtstunde IGW







# Lärmbelastung 2. Nachtstunde IGW







# Vorgehen BAZL aufgrund des Urteils

- Lärmsanierung
- Urteil machte **Ergänzung SIL** notwendig
- Dazu: **Grundlagenbericht** im Sinn von Art. 6 RPG i.V. m. Art. 17 Abs. 1 RPV
  - als Basis (und auch für künftige Genehmigungsverfahren)
  - wird nicht mehr angepasst
- Umfassende Betrachtung der Nachtlärmsituation; Ergänzung zum geltenden SIL, daher gleiche Grundlagen (Prognosen, Flugzeugflotte)
- Evaluierung einer Vielzahl von Massnahmen zur Reduktion Nachtfluglärm, insbesondere 2. Nachtstunde
  - Massnahmen zur Sanierung







# Im Grundlagenbericht geprüfte Massnahmen

- Fluglärmreduktion an der Quelle, Lärmgebühren
- Lärmindernde Flugverfahren\*
- Massnahmen zur Vermeidung von Verspätungen (betriebliche und bauliche Optimierung) \*
- Betriebsbeschränkungen im Nachtbetrieb

\* **Wichtig:** Alle betrieblichen Massnahmen wurden grundsätzlich in früheren SIL-Etappen durch den Bundesrat beschlossen. Neu: vertiefte Bewertung in Bezug auf Sanierung Nachtlärm.



## Fluglärmreduktion an der Quelle; Gebühren und leisere Flugzeuge

- 7.2.1a Erhöhung der Grundgebühr 
- 7.2.1b Erhöhung Lärmzuschläge im Nachtbetrieb 
- 7.2.2 Sehr hohe Gebühren in der zweiten Nachtstunde mit dem Ziel des Ersatzes lauter Flugzeuge 
- 7.2.2 Verbot besonders lauter Flugzeuge in der zweiten Nachtstunde 



ja



ja, mittel-bis langfristig



nein



## Lärm mindernde Flugverfahren

- 7.3.1 Umstellung auf einen neuen Navigationsstandard für die Flugrouten ●
- 7.3.2 Erhöhung der Anflugwinkel im Endanflug ●
- 7.3.3 Pflicht für Assistenzsystem im Anflug ●



## Massnahmen zur Vermeidung von Verspätungen (Kapitel 7.4)

- 7.4.1a Nordkonzept, Entflechtung Abflugrouten ab Piste 28 ●
- 7.4.1b Nordkonzept, langgezogene Linkskurve nach Start ab Piste 16 ●
- 7.4.2 Bisenkonzept (Südabflüge geradeaus und rechts) ●
- 7.4.3a Ostkonzept, Schnellabrollwege betreffend Piste 28 ●
- 7.4.3b Ostkonzept, Entflechtung ●
- 7.4.3c Ostkonzept, Verlängerung Piste 28 ●
- 7.4.3d Ostkonzept, Verlängerung Piste 32 ●
- 7.4.4a Südkonzept, Schnellabrollwege Piste 34 ●
- 7.4.4b Südkonzept, Öffnung Piste 28 als zweite Startpiste am Abend von 21.00 bis 22.00 Uhr ●
- 7.4.5a Nebel, Starts nach Süden rechts und geradeaus ●
- 7.4.5b Nebel, Aufhebung des gegenläufigen Betriebs von 06.00 Uhr bis 07.00 Uhr ●
- 7.4.5c Nebel, Öffnung der Startpiste 28 nach 22.00 Uhr ●
- 7.4.6a Absenkung Minimumhöhe im Abflug Piste 32 (4-strahlige Flz.) ●
- 7.4.6b Zusätzliche Enteiserplätze ●

→ Verbot Kapazitätsaufbau bis zulässiger Lärm (bzw. Gebiet mit Lärmbelastung) eingehalten







## Weitere operationelle Massnahmen zur Reduktion der Fluglärmbelastung

- 7.5.1 Anpassung der FL-80-Regel ●
- 7.5.2 lärmoptimierte Abflugrouten ab Piste 28 (Furttal) ●
- 7.5.3 Lärmoptimierte Abflugrouten ab Pisten 32 und 34 (östlich Winterthur) ●





## Betriebseinschränkungen im Nachtbetrieb

- 7.6.1 Vorrang für Drehkreuz-Starts während dem Start-slot-freeze 
- 7.6.2 Ausschluss von Landungen schwerer Flugzeuge auf Piste 34 am Abend im Ostkonzept 
- 7.6.3 Ausdünnung der letzten Langstreckenwelle 
- 7.6.4 Vorverlegung letzte Slots am Abend auf 22.30 Uhr 



# Anpassungen im SIL-Objektblatt

- Ausgangslage
- **Festlegungen (auch kartographisch)**
- Erläuterungen



# SIL-Objektblatt: Ausgangslage

## Seite 4: Neue Ausgangslage durch Urteil Bundesverwaltungsgericht (neuer Text)

Die Anpassung des Objektblatts durch den Bundesrat vom xy.xy.2025 geht auf das Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (BVGer) vom 7. September 2021 (A-3484/2018) zurück. Darin wird festgehalten, dass die Grundlage im SIL-Objektblatt für die vom Flughafen beantragten Änderungen im Betriebsreglement 2014 fehle. Konkret sei die Fluglärmbelastung in der Nacht im Objektblatt nicht korrekt ausgewiesen und dem Gebiet mit Lärmauswirkungen sei die Bindungswirkung abzusprechen. Die Sachplanbehörde habe das SIL-Objektblatt insbesondere in Bezug auf den Interessenkonflikt beim Abbau von Verspätungen und der Begrenzung der zulässigen Lärmimmissionen während der zweiten Nachtstunde zu ergänzen und die dazu notwendige Interessenabwägung vorzunehmen.

Das BAZL als Sachplanbehörde hat daraufhin zahlreiche Massnahmen zur Vermeidung von Verspätungen und Verbesserung der Lärmbelastung in der Nacht geprüft, bewertet und einer Gesamtabwägung unterzogen. Das Ergebnis ist im «Bericht zur Überarbeitung des SIL-Objektblatts und des Betriebsreglements vom 15.10.2024» dargelegt. Die Mehrzahl dieser Massnahmen wurde aus Sicherheitsgründen bereits im Objektblatt 2017 festgesetzt. Sie wurden neu nun auch unter dem Aspekt Lärmschutz beurteilt und im Bericht dokumentiert. Die Anpassung des Objektblatts 2025 beinhaltet punktuelle Ergänzungen und Aktualisierungen in der Ausgangslage, den Festlegungen und Erläuterungen. Insbesondere das Gebiet mit Lärmauswirkungen wird durch eine separat berechnete Lärmbelastungskurve für die zweite Nachtstunde ergänzt. Die übrigen Lärmbelastungskurven sowie die Abgrenzungslinie bleiben unverändert.



# SIL-Objektblatt: Ausgangslage

## Seite 6: Ausführungen zu den Verkehrszahlen (Textergänzung)

Nach der Corona-Pandemie von 2020 bis 2022 ist davon auszugehen, dass die in der Prognose erwarteten Verkehrszahlen für das Jahr 2030 noch nicht erreicht sein werden. Unklar ist überdies, ob und in welchem Ausmass die international abgestimmten Massnahmen zur Erreichung von Klimaneutralität das Wachstum dämpfen. Jedoch lassen Prognosen zur Entwicklung des Luftverkehrs den Schluss zu, dass die erwartete Entwicklung mit einigen Jahren Verzögerung eintritt.



# SIL-Objektblatt: Ausgangslage

## Seite 7: Ausführungen zu Vorschlägen der EKLB für neue Grenzwerte (neuer Text)

Die Eidgenössische Kommission für Lärmbekämpfung (EKLB) hält in ihrem Bericht vom 9. Dezember 2021 fest, dass die geltenden Grenzwerte den Anforderungen des USG nicht mehr genügen und empfiehlt verschärfte Lärmgrenzwerte für Strassen-, Eisenbahn- und Fluglärm. Derzeit wird eine Anpassung der Grenzwerte geprüft. Bis zu einer allfälligen Änderung der Grenzwerte bleiben die bestehenden Grenzwerte in Kraft und sind grundsätzlich anzuwenden. Die räumlichen Vorgaben im vorliegenden SIL-Objektblatt beruhen auf diesen Grenzwerten und gelten für das Gebiet mit Lärmauswirkungen. Werden die Grenzwerte in der LSV der-einst geändert, sind die Lärmbelastungskurven neu zu berechnen und die Abgrenzungslinie sowie das Gebiet mit Lärmauswirkungen im SIL anzupassen.

Die den Fluglärmherrechnungen zu Grunde gelegten An- und Ab-



# SIL-Objektblatt: Festlegungen

## Seite 10: Präzisierungen zu den Betriebszeiten

terkettenverkehrs. Soweit es die verbleibende Kapazität erlaubt, steht der Flughafen dem übrigen Flugverkehr offen. Vorrang haben dabei die nach Instrumentenflugregeln operierenden Flüge.

### 2 Rahmenbedingungen zum Betrieb:

Der Betrieb des Flughafens ist auf folgende Zeiten beschränkt: Tagbetrieb 06.00 bis 22.00 Uhr, Nachtbetrieb bis 23.00 Uhr. ~~In dieser Zeit ist der Flugbetrieb zu gewährleisten.~~ Verspätete Starts und Landungen sind bis 23.30 Uhr ohne besondere Bewilligung zuzulassen. Für diese Betriebszeiten gilt die Besitzstandgarantie für Landesflughäfen. Die Flughafenhalterin unternimmt zusammen mit der Flugsicherung und den Fluggesellschaften jedoch alle betrieblich möglichen und wirtschaftlich tragbaren Anstrengungen, um solche verspätete Starts und Landungen und damit die Lärmbelastung im Nachtbetrieb zu verringern. Dazu zählen namentlich auch Massnahmen zur Kapazitätsverbesserung im Rahmen der nachfolgenden Festlegungen zum Betrieb und zur Infrastruktur des Flughafens. Nach 23.30 Uhr kann die Flughafenhalterin auf begründetes Gesuch der betroffenen Fluggesellschaft eine Ausnahmegewilligung erteilen, wobei sie die Grundsätze der Verhältnismässigkeit berücksichtigt. Sie muss gewährleisten, dass Flüge nach 23.30 Uhr den Ausnahmecharakter behalten und Verspätungen nicht zur Regel werden; die Nachtflugsperre

→ Präzisierung,  
inhaltlich keine  
Veränderung





# SIL-Objektblatt: Festlegungen

## Seite 11: neue Festlegungen zu den Lärmzuschlägen in der Nacht (neuer Text)

Zur Begrenzung der **Lärmbelastung in der Nacht** sind die **Lärmzuschläge ab 23.00 Uhr für Starts** von Flugzeugen der Lärmklasse 2 (gemäss Lärmklasseneinteilung 2024) schrittweise wie folgt zu erhöhen:

- Um **einen Drittel** auf die anstehende Gebührenperiode (2025)
- um den **Faktor drei** langfristig (2033).

Zudem geniessen Starts im Zusammenhang mit dem Drehkreuzbetrieb bei der Vergabe von Slots nach 22.20 Uhr Priorität.

Auf Massnahmen zur **Verkehrsbeschränkung** in den Nachtstunden, die nachweislich die Funktion des Flughafens als Drehkreuz des internationalen Luftverkehrs beeinträchtigen, ist zu **verzichten**.



# SIL-Objektblatt: Festlegungen

**Seite 12: Festsetzung zum Vorgehen bei der Sanierung; Verbot Erhöhung Maximalkapazität.**

Der Flughafen ist lärmschutzrechtlich eine **sanierungsbedürftige Anlage**. Die **lärmrechtliche Sanierung** ist vom UVEK (Plangenehmigung) bzw. vom BAZL (Betriebsreglement, Lenkungsgebühren) in Anwendung der Sanierungsvorschriften des Umweltschutzgesetzes (USG), der Lärmschutzverordnung (LSV) und der Verordnung über die Flughafengebühren beförderlich anzuordnen. Die Umsetzung kann in Etappen erfolgen.

Die durch **bauliche oder betriebliche Massnahmen gewonnenen Kapazitäten** dürfen erst für eine Erhöhung der Höchstzahl planbarer Starts und Landungen pro Stunde (deklarierte Kapazität) eingesetzt werden, wenn der Nachweis erbracht ist, dass die **zulässigen Lärmimmissionen eingehalten** sind (vgl. Ziffer 5) bzw. wenn nachgewiesen ist, dass die Erhöhung keine Auswirkungen auf die Verspätungssituation am Abend hat.



# SIL-Objektblatt: Festlegungen

## Seiten 11 /13: weitere Anpassungen Festlegungen

- Präzisierungen für die Festlegung einzelner Abflugrouten (ab Piste 16 und 28)

Die Abflugrouten ab Piste 28 sollen so festgelegt werden, dass eine frühzeitige Separation in Richtung West und Ost gewährleistet ist. Bei Starts nach Süden auf Piste 16 mit anschliessender Linkskurve ist der Radius so festzulegen, dass bis zur allfälligen Kreuzung mit der Anflug- und Durchstartroute von Piste 14 genügend Flughöhe erreicht ist, damit der zweite Konfliktpunkt zwischen diesen beiden Routen eliminiert werden kann.

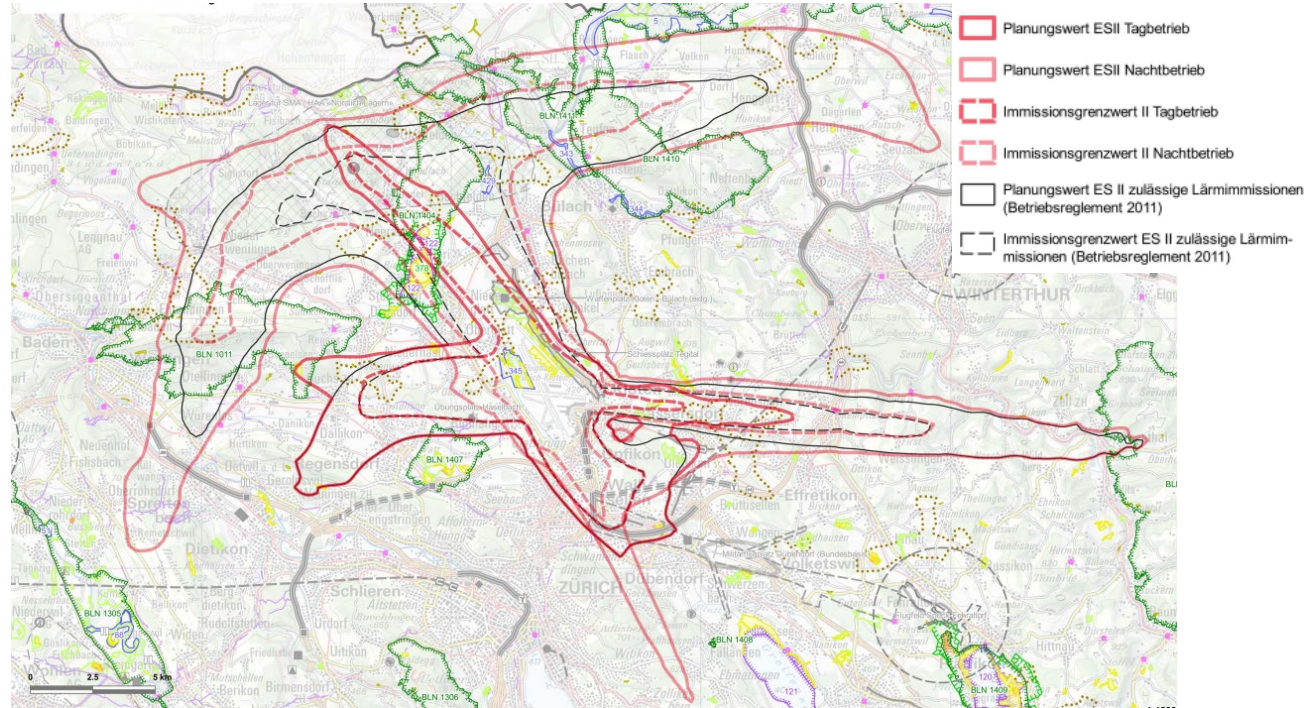


- Konkretisierungen betreffend Navigationsstandard  
→ Neue Anforderungen durch Flughafen (z. B. LNAS) bei Anwendungsreife
- Verzicht auf Massnahmen zur Verkehrsbeschränkung in den Nachtstunden, die nachweislich die Funktion des Flughafens als Drehkreuz des internationalen Luftverkehrs beeinträchtigen



# SIL-Objektblatt: Festlegungen

## Seite 43: Bisherige Kurven «Gebiet mit Lärmbelastung»



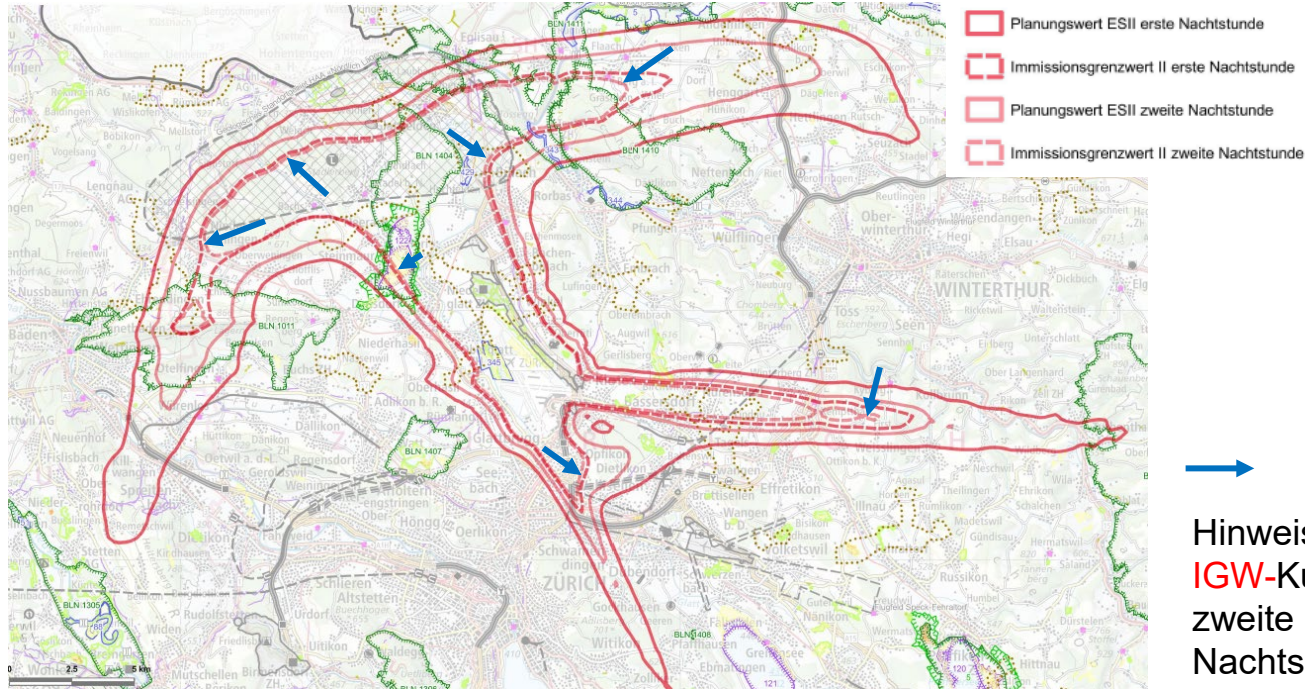




# SIL-Objektblatt: Festlegungen



## Seite 43: Kurven «Gebiet mit Lärmbelastung» → 2. Nachtstunde

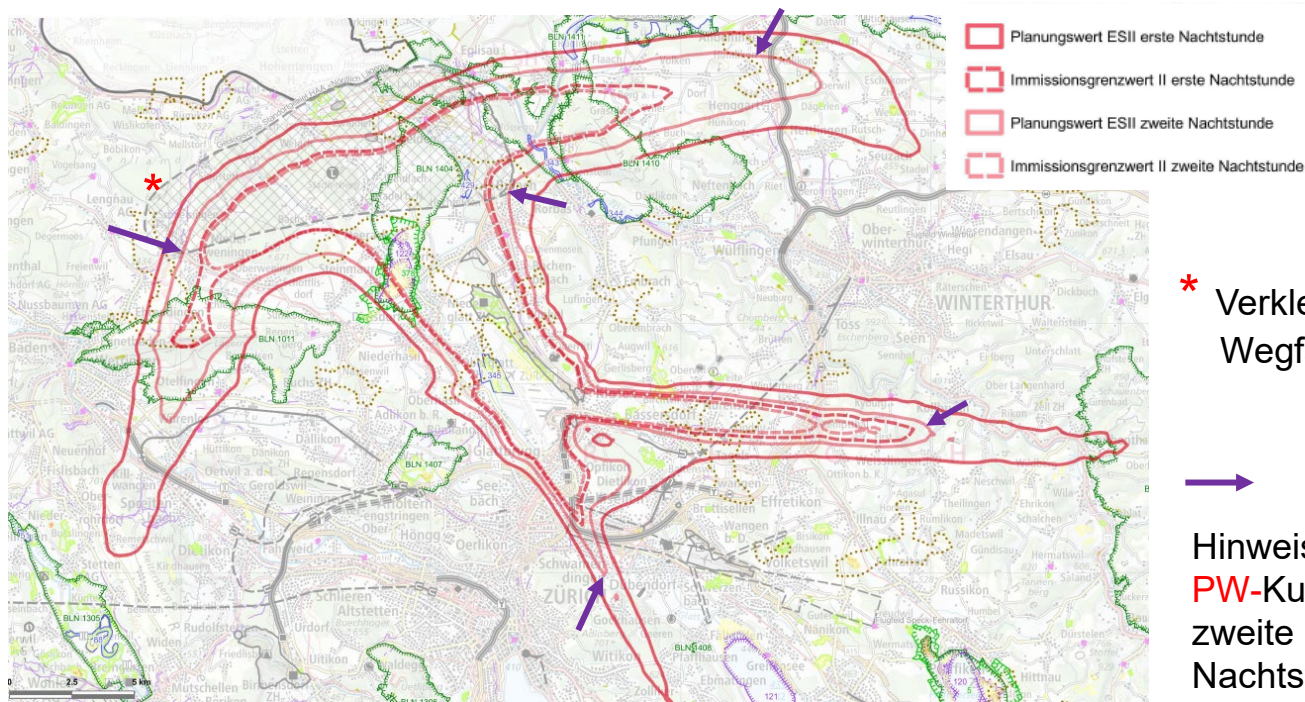


Hinweis auf neue  
**IGW**-Kurve für  
zweite  
Nachtstunde



# SIL-Objektblatt: Festlegungen

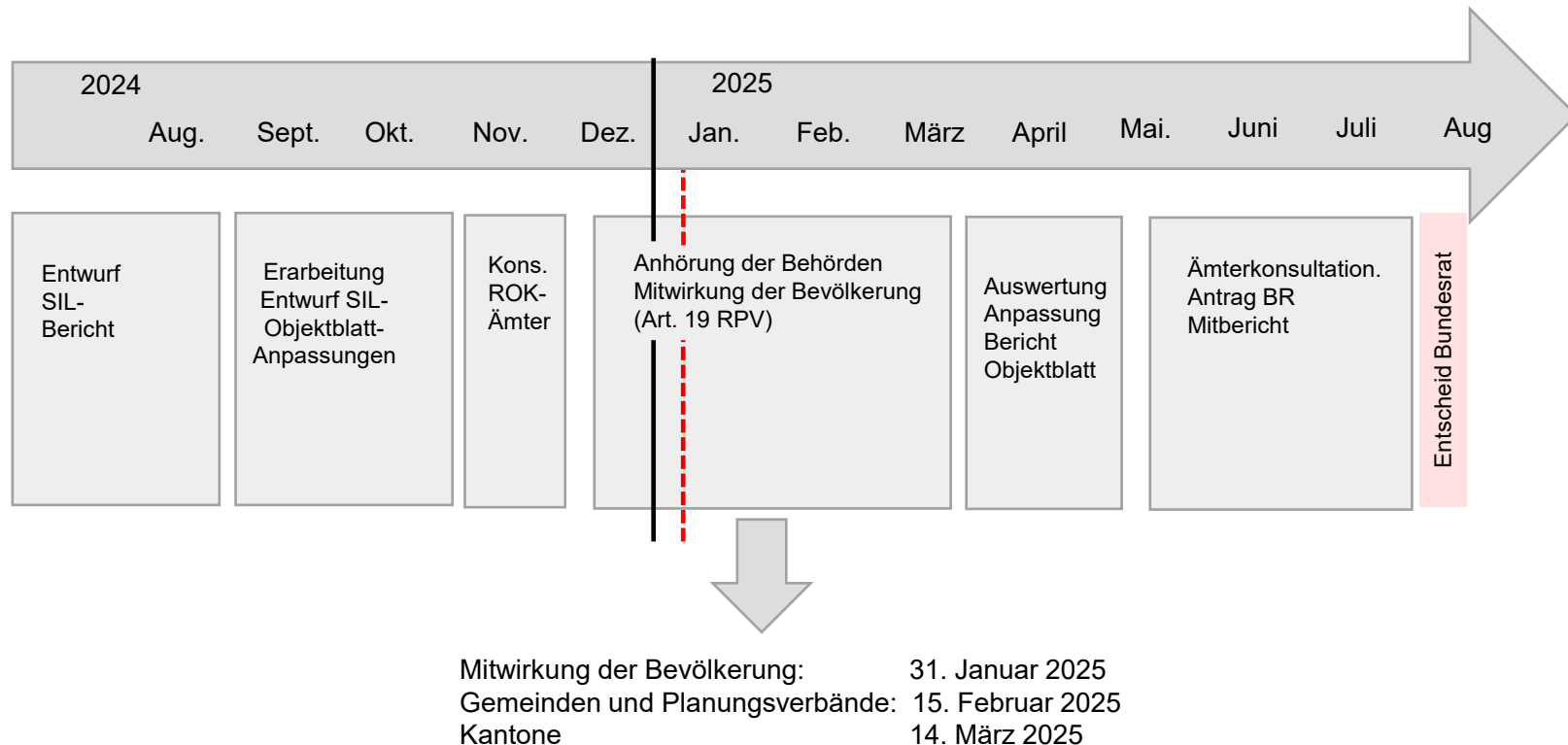
Seite 43: Kurven «Gebiet mit Lärmbelastung» → 2. Nachtstunde







# Zeitplan





**Danke für Ihre Aufmerksamkeit**

**Fragen?**



Quelle: 20 Minuten