

## 24. Panel Flughafen Zürich

Betriebsreglementsänderung  
BR2014/2017

29. Januar 2026

# Ablauf

<b>Begrüssung</b>	<b>Adrian Streit</b> Kanton Aargau
<b>Informationen zur Änderung des Betriebsreglements</b>	<b>Stefan Tschudin</b> COO Flughafen Zürich AG
<b>Auswirkungen auf den Kanton Aargau</b>	<b>Philipp Huber</b> Kanton Aargau
<b>Weiteres Vorgehen und Termine</b>	<b>Mathias Rosskopf</b> Kanton Aargau
<b>Fragen, Diskussion</b>	Alle

# Betriebsreglementsänderung 2014/2017

Präsentation Flughafen Zürich AG

## Inhaltsverzeichnis

1. Ausgangslage
2. SIL-Objektblatt, Anpassung 2025
3. BR2014/2017
  - 2.1 Änderung Flugrouten
  - 2.2 Flexibilisierung Pistennutzungen
  - 2.3 Auswirkungen auf den Lärm
4. Nächste Schritte

9



# Auswirkungen auf den Kanton Aargau

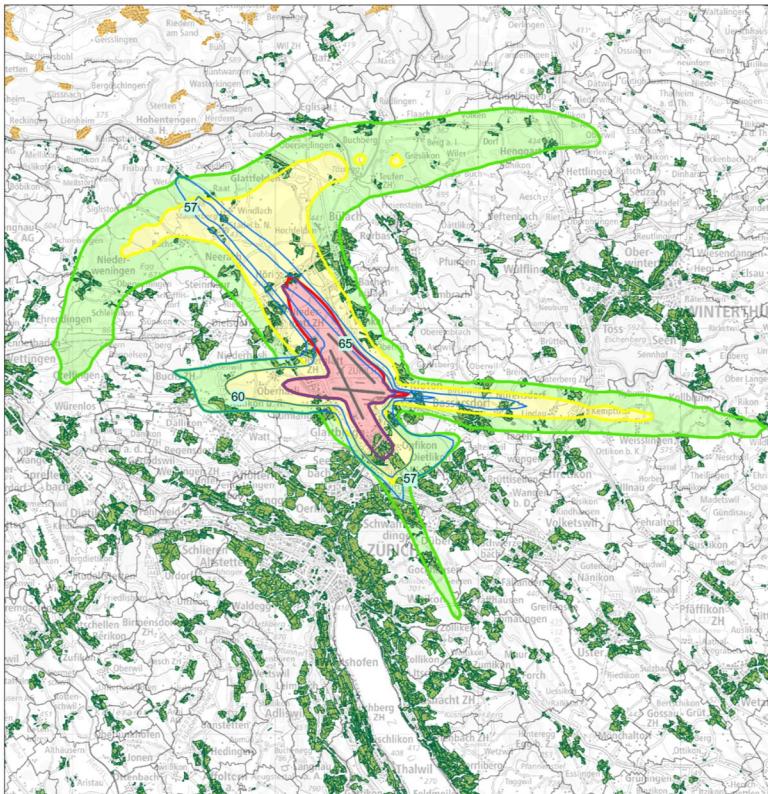
## 1. Genehmigter Lärm

## 2. Einzelne Massnahmen

- > Entflechtung Ostkonzept mit lärmoptimierten Abflugrouten Pisten 32/34
- > Entflechtung Abflugrouten Piste 28
- > Anpassung der FL80-Regel

## 3. Vergleich Ist-Zustand 2023 (Z0) mit Betriebszustand 2035 (Zt+)

# Genehmigter Lärm



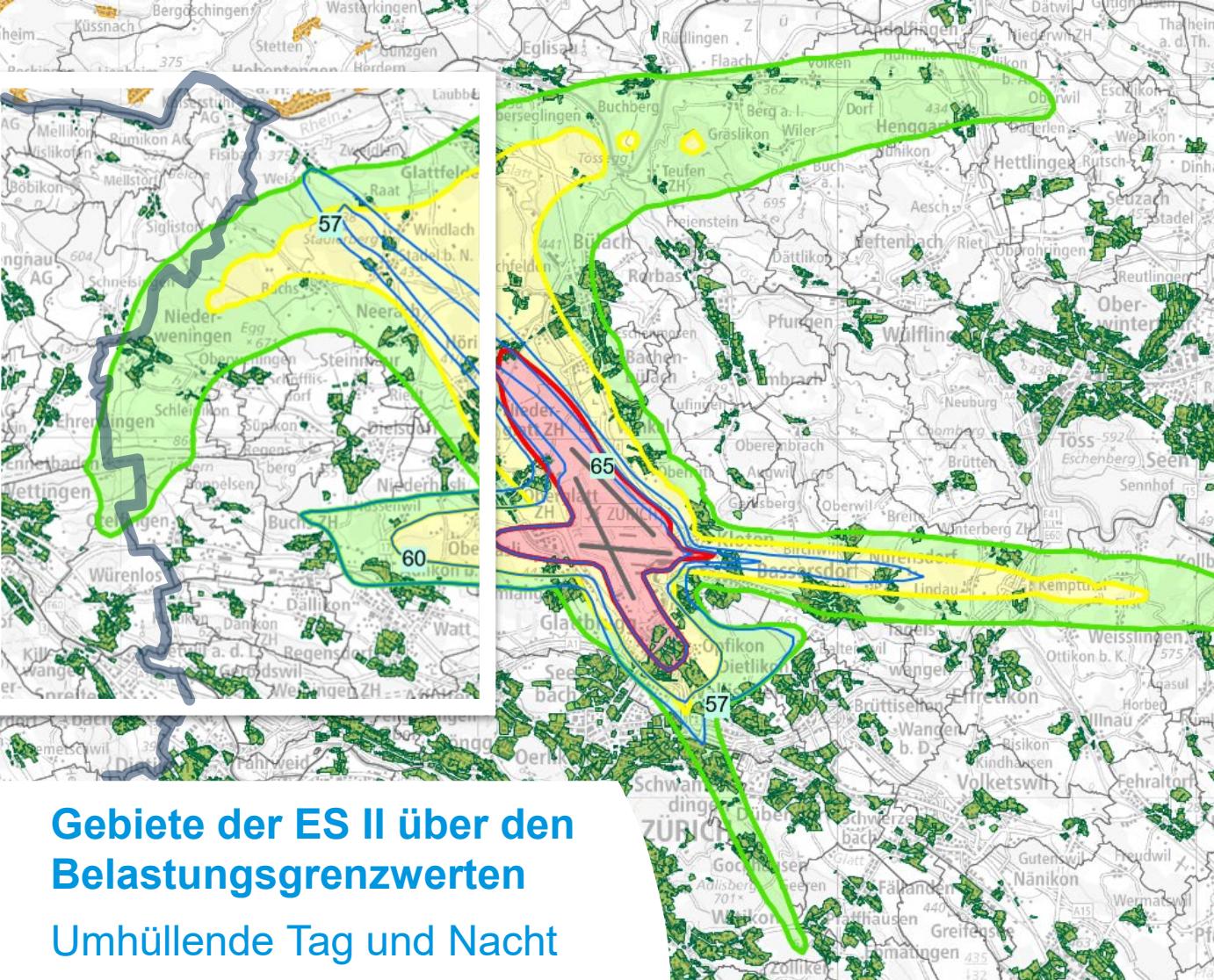
- > "Lärmkontingent", das mit dem Betriebsreglement festgelegt wird
- > Planungswerte (grün), Immissionsgrenzwerte (gelb) und Alarmwerte (rot)
- > Umhüllende Tag (06 – 22 Uhr), 1. Nachtstunde (22 – 23 Uhr) und 2. Nachtstunde (23 – 05 Uhr)
- > Kurven des genehmigten Lärms müssen innerhalb des Gebietes mit Lärmauswirkungen des SIL liegen
- > Jährliche Fluglärmbelastung muss innerhalb der Kurven des genehmigten Lärms liegen

## Flughafen Zürich

### Betriebsreglementsänderung 2014/2017

#### Karte 39

**Gebiete der ES II über den Belastungsgrenzwerten der LSV Betriebszustand Zt+**



## Flughafen Zürich

## Betriebsreglementsänderung 2014/2017

## Karte 51

## Vergleich der Grenzwertkurven der ES II Zt+ mit genehmigtem Lärm vBR

## Legend

Grenzwertkurven ES II

- PW, IGW, AW Betriebszustand Zt+

## Zuwachs / Abnahme der Grenzwertkurven

- Abnahme mit Zt+
  - Zunahme mit Zt+

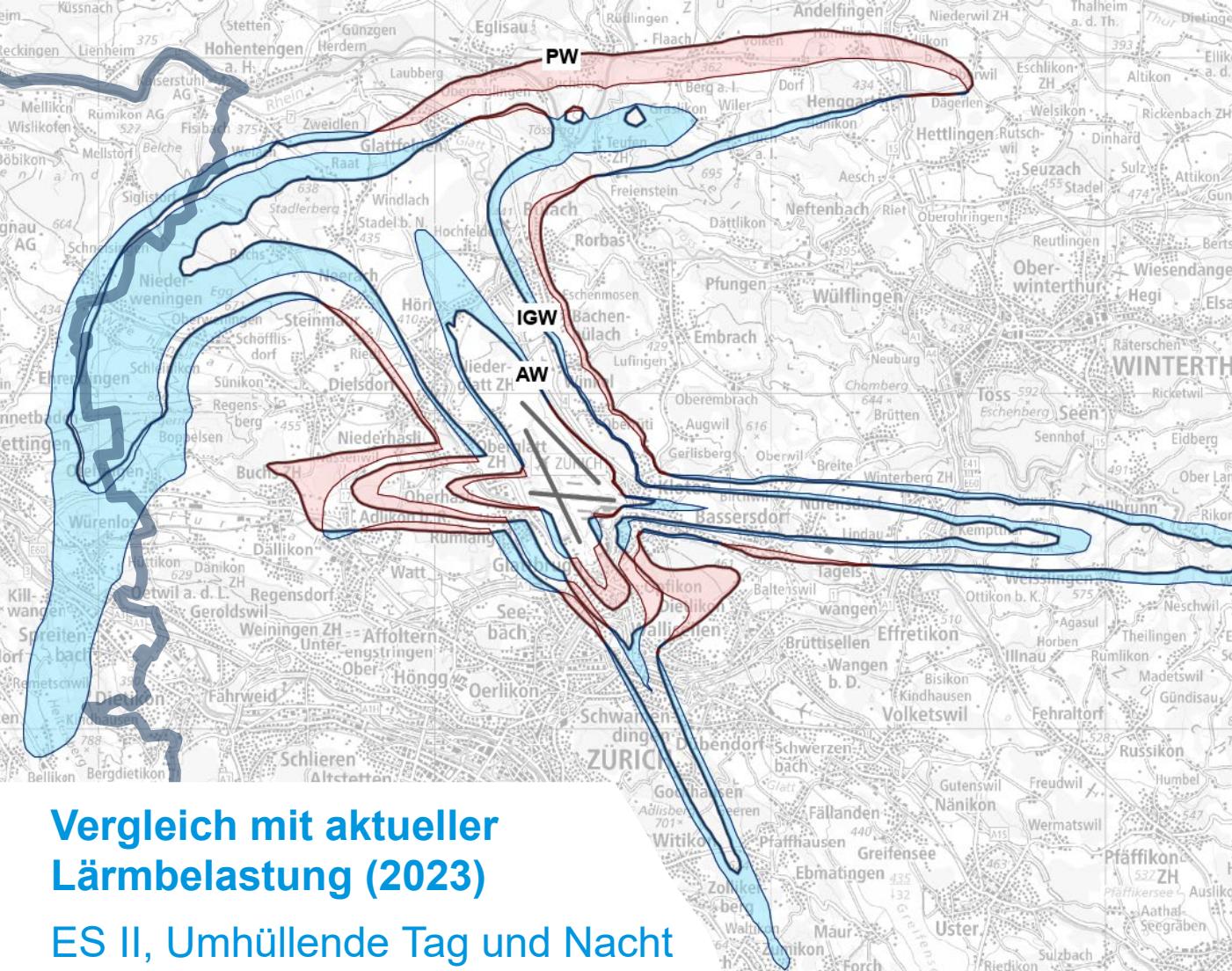
## Vergleich mit rechtskräftig genehmigtem Lärm ES II, Umhüllende Tag und Nacht

## Flughafen Zürich

### Betriebsreglementsänderung 2014/2017

#### Karte 46

#### Vergleich der Grenzwertkurven der ES II Zt+ mit Z0



**Vergleich mit aktueller  
Lärmbelastung (2023)  
ES II, Umhüllende Tag und Nacht**

#### Legende

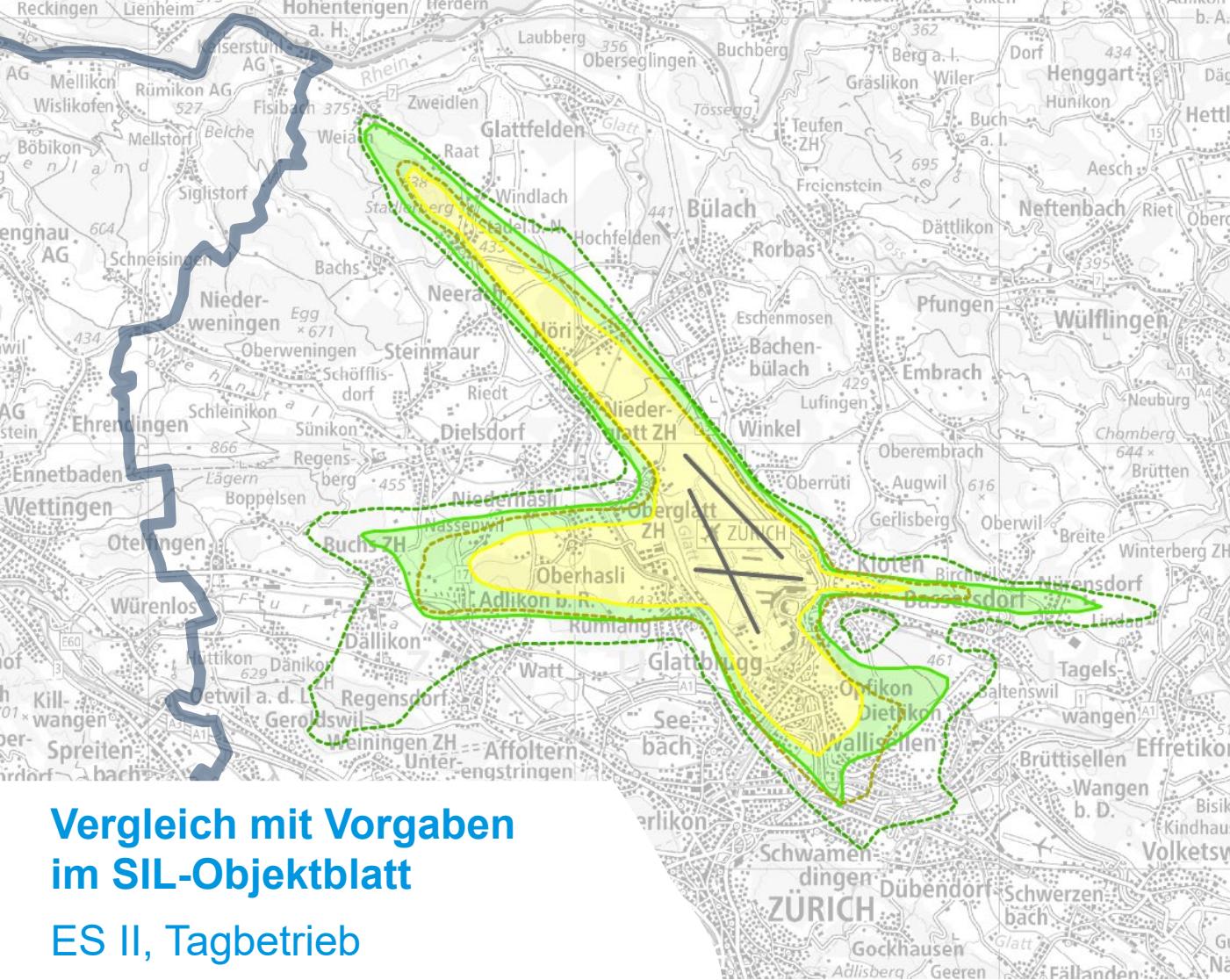
##### Grenzwertkurven ES II

■ PW, IGW, AW Betriebszustand Zt+

##### Zuwachs / Abnahme der Grenzwertkurven

■ Abnahme mit Zt+

■ Zunahme mit Zt+

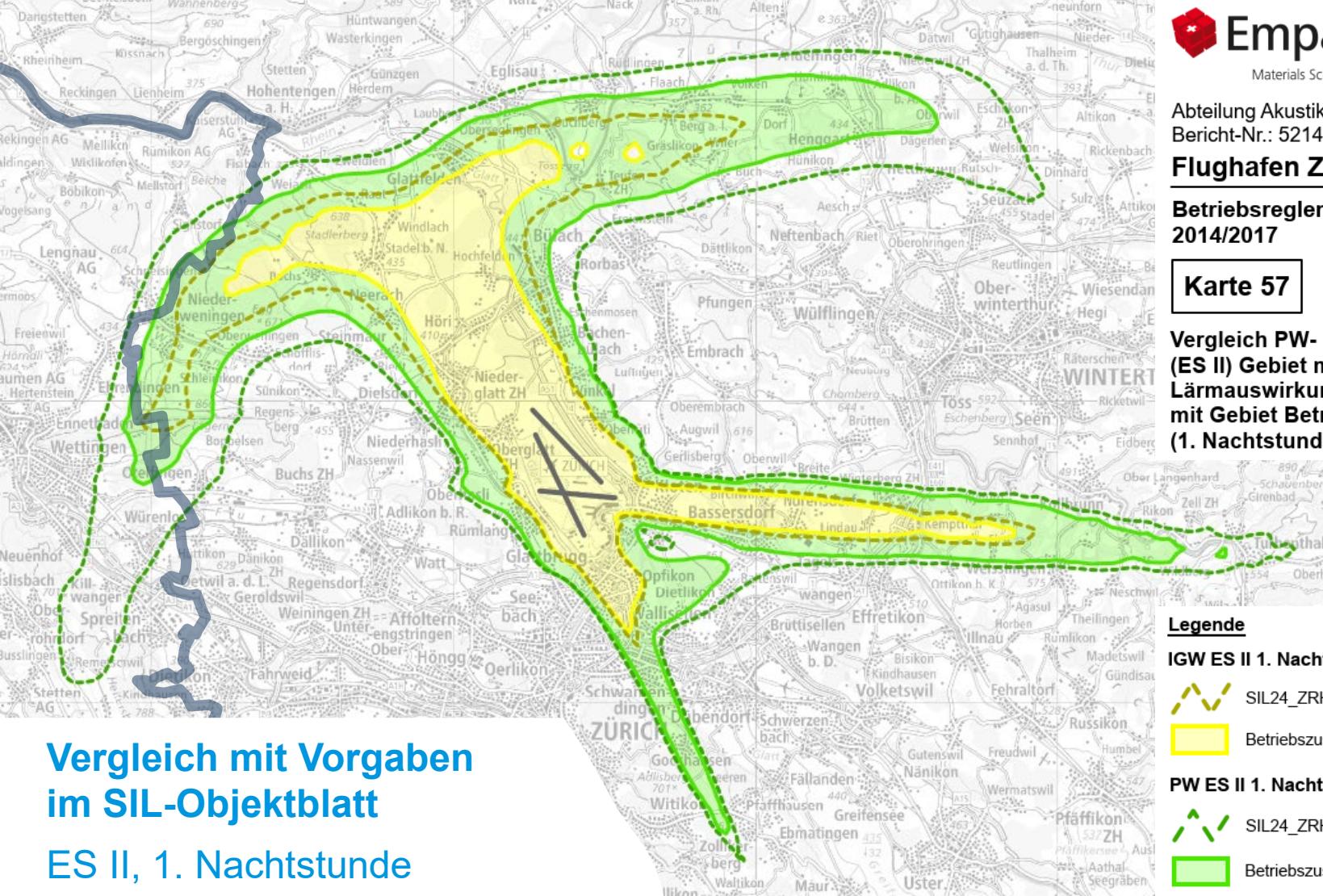


## Flughafen Zürich

### Betriebsreglementsänderung 2014/2017

#### Karte 57

**Vergleich PW- und IGW-Kurven  
(ES II) Gebiet mit  
Lärmauswirkungen SIL24\_ZRH  
mit Gebiet Betriebszustand Zt+  
(1. Nachtstunde)**

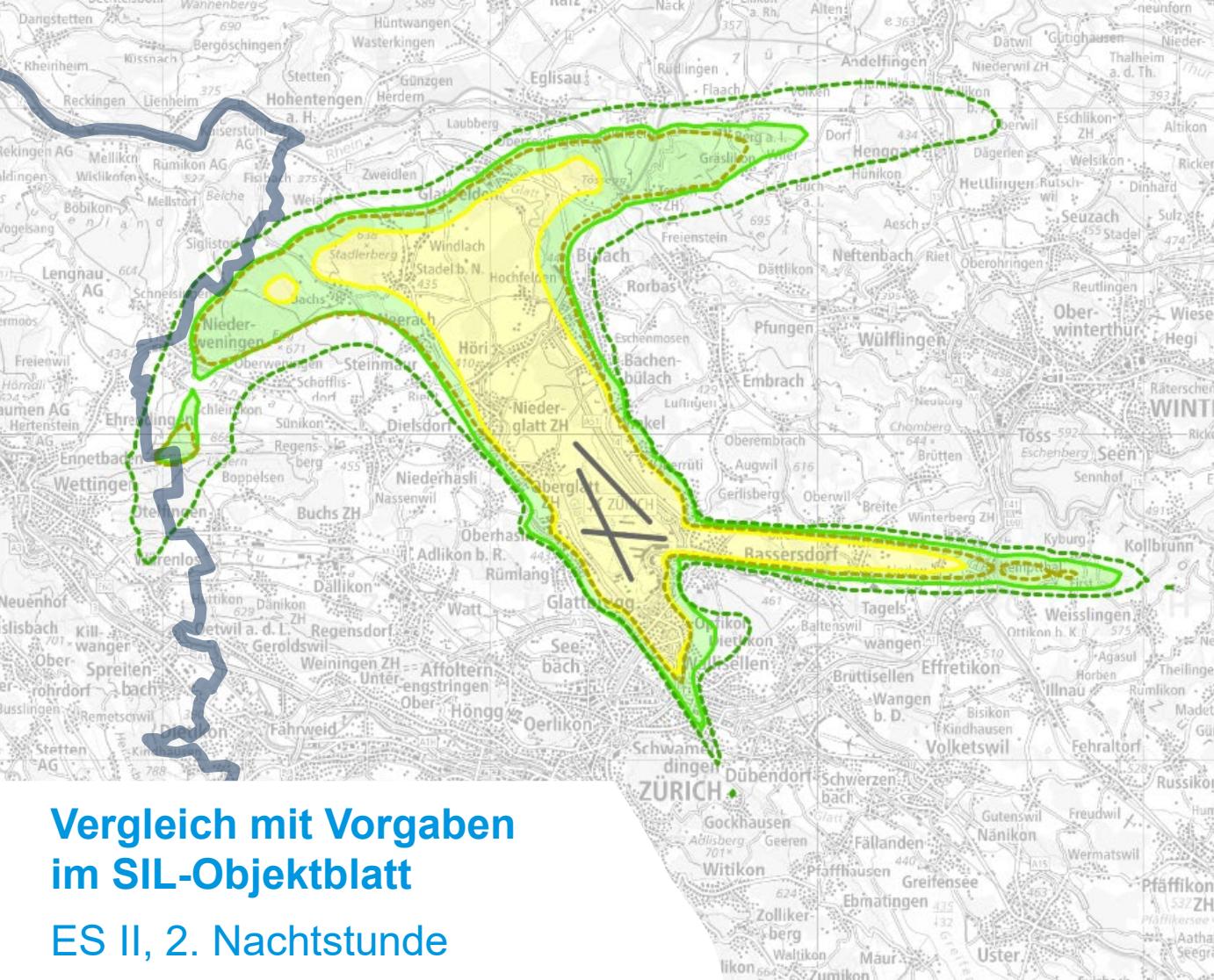


## Flughafen Zürich

### Betriebsreglementsänderung 2014/2017

#### Karte 58

**Vergleich PW- und IGW-Kurven  
(ES II) Gebiet mit  
Lärmauswirkungen SIL24\_ZRH  
mit Gebiet Betriebszustand Zt+  
(2. Nachtstunde)**



**Vergleich mit Vorgaben  
im SIL-Objektblatt**

**ES II, 2. Nachtstunde**

#### Legende

##### IGW ES II 2. Nachtstunde

-  SIL24\_ZRH
-  Betriebszustand Zt+

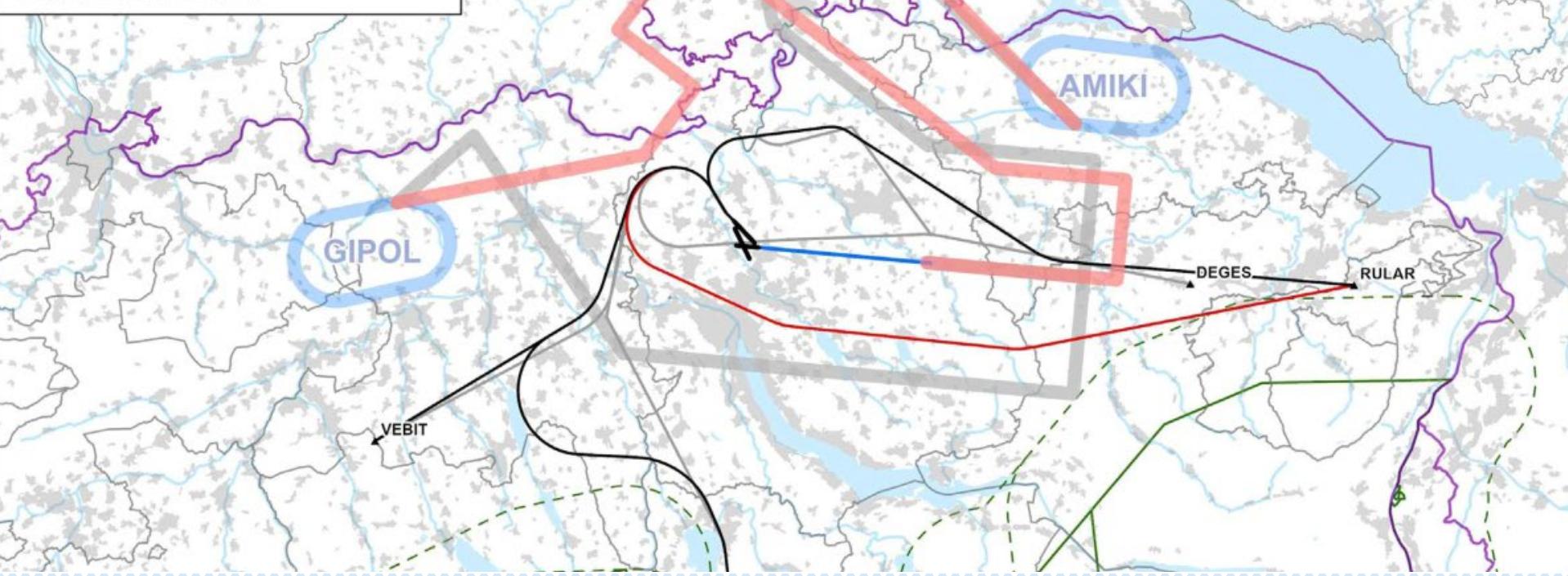
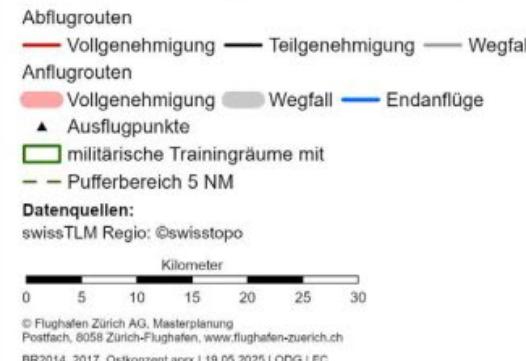
##### PW ES II 2. Nachtstunde

-  SIL24\_ZRH
-  Betriebszustand Zt+

# Einzelmassnahmen BR 2014/2017

- A: Entflechtung Ostkonzept
- B: Lärmoptimierte Abflugrouten ab Pisten 32 und 34
- C: Entflechtung Abflugrouten ab Piste 28
- D: Langgezogene Linkskurve Starts Piste 16
- E: Neues Bisenkonzept
- F: Anpassung der FL80-Regel
- G: Aufhebung der Minimumshöhe für den A340
- H: Öffnung der Startpiste 28 von 21 bis 22 Uhr als 2. Startpiste
- I: Aufhebung gegenläufiger Betrieb von 6 bis 7 Uhr bei Nebel
- K: Öffnung der Startpiste 28 nach 22 Uhr bei Nebel

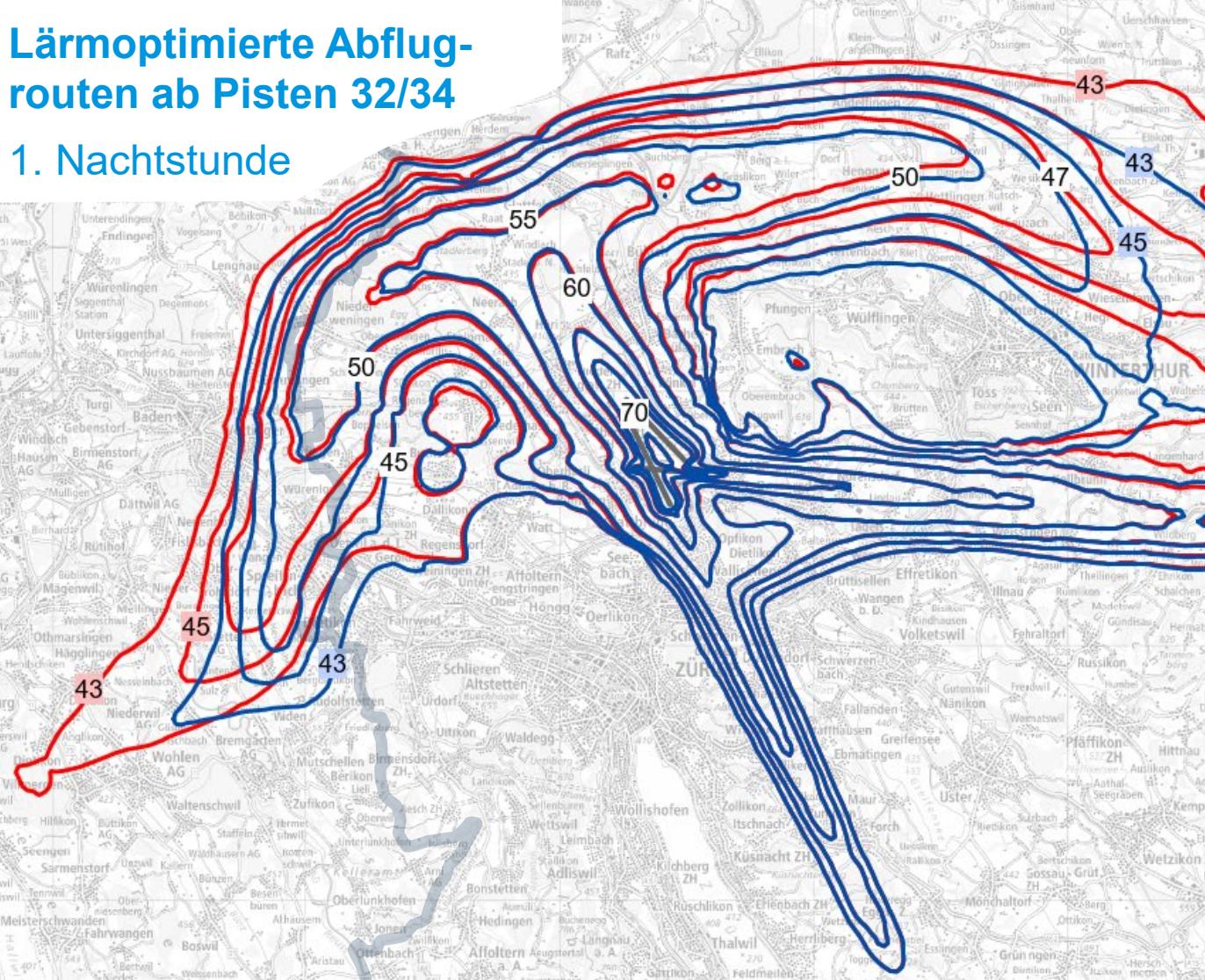
# Vollgenehmigung Ostkonzept



## Lärmoptimierte Abflugrouten ab Pisten 32/34 im Ostkonzept Übersicht

# Lärmoptimierte Abflugrouten ab Pisten 32/34

## 1. Nachtstunde



### Karte 74

**Vergleich Betriebszustand Zt+ mit  
Betriebszustand Zt+ ohne  
lärmoptimierten Abflugrouten  
ab Pisten 32 und 34**

#### Gesamtverkehr

**1. Nachtstunde (22 bis 23 Uhr)  
Beurteilungspegel  $L_r$**

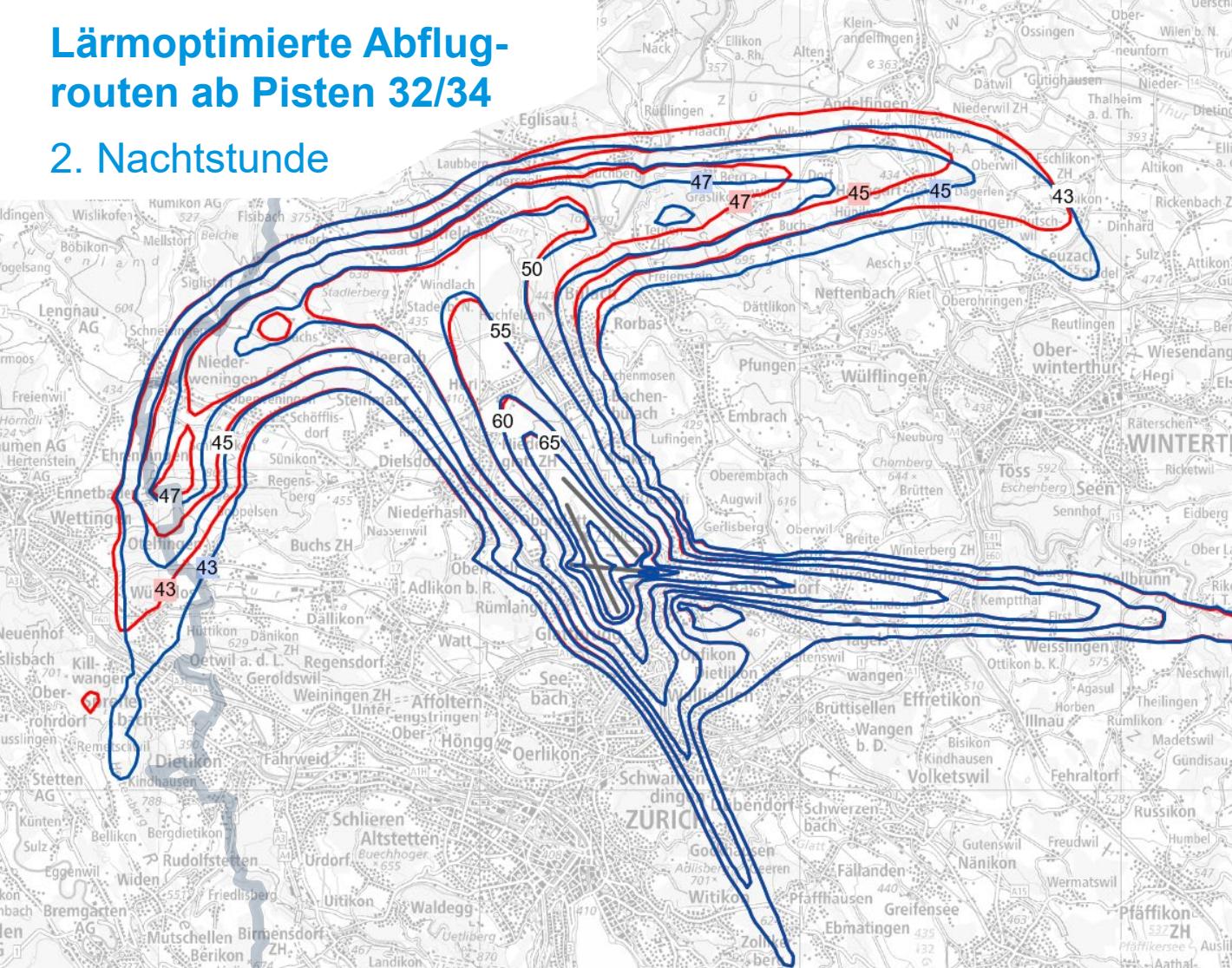
#### Legende

**Fluglärmbelastung  
 $L_r$  (43 bis 70 dB)**

-   $L_r$ , Betriebszustand Zt+ ohne Massnahme
-   $L_r$ , Betriebszustand Zt+ mit Massnahme

## Lärmoptimierte Abflugrouten ab Pisten 32/34

## 2. Nachtstunde



## Flughafen Zürich

## Betriebsreglementsänderung 2014/2017

Karte 75

## Vergleich Betriebszustand Zt+ mit Betriebszustand Zt+ ohne lärmoptimierten Abflugrouten ab Pisten 32 und 34

## **Gesamtverkehr 2. Nachtstunde (23 bis 24 Uhr) Beurteilungspegel L<sub>r,n</sub>**

## Legende

## Fluglärmbelastung $L_{R_n}$ (43 bis 65 dB)

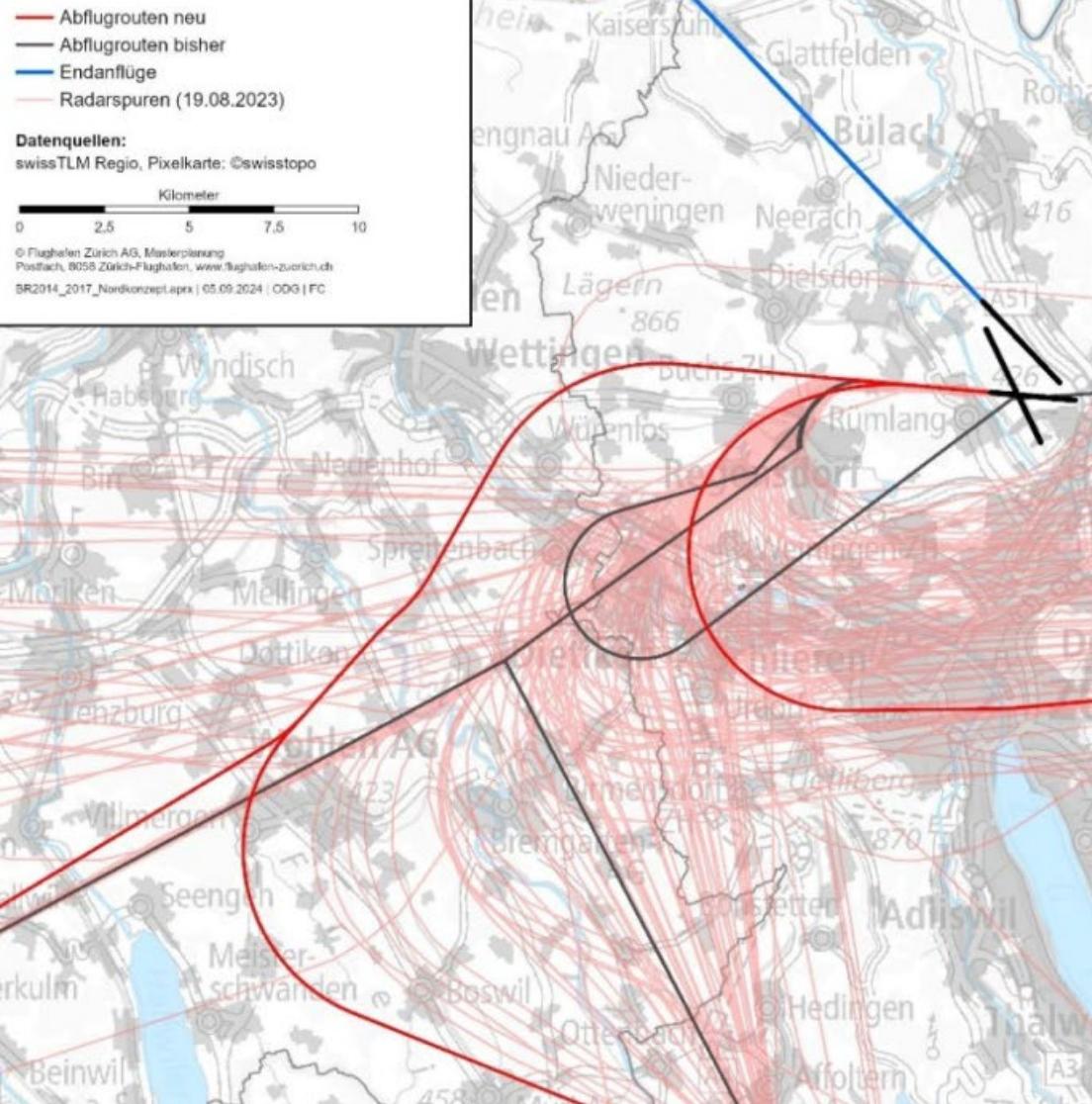
 Lr<sub>n</sub>, Betriebszustand Zt+ ohne Massnahme

Lr<sub>n</sub>, Betriebszustand Zt+ mit Massnahme

- Abflugrouten neu
- Abflugrouten bisher
- Endanflüge
- Radarspuren (19.08.2023)

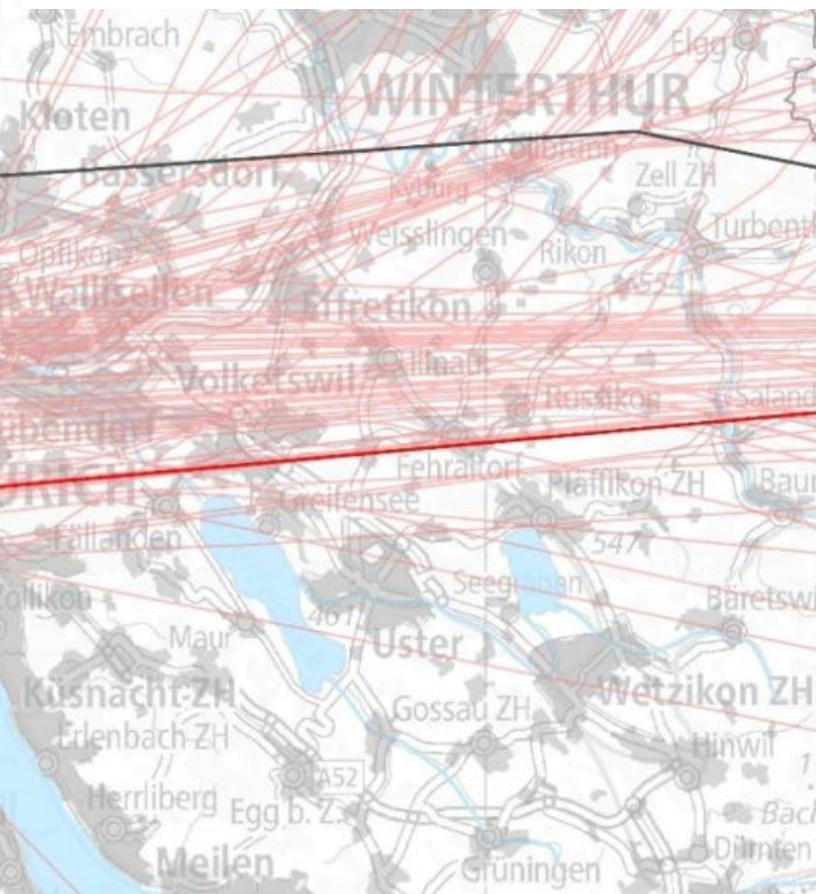
Datenquellen:  
swissTLM Regio, Pixelkarte: ©swisstopo

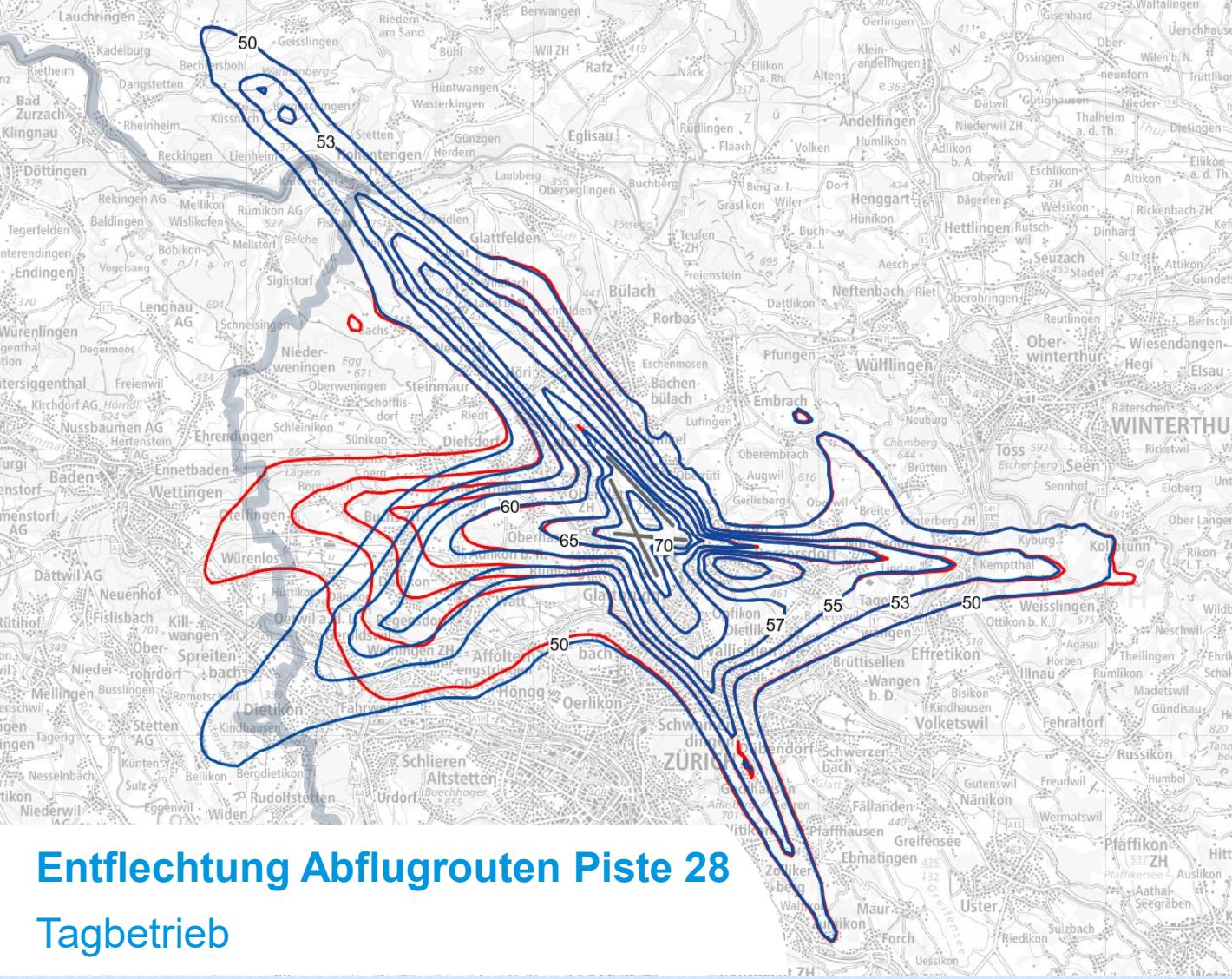
© Flughafen Zürich AG, Masterplanlung  
Postfach, 8057 Zürich-Flughafen, [www.flughafen-zuerich.ch](http://www.flughafen-zuerich.ch)  
BR2014\_2017\_Nordkonzept.aprx | 05.09.2024 | ODG | FC



# Entflechtung Abflugrouten ab Piste 28 im Nordkonzept

## Übersicht





 Flughafen Zürich

## Betriebsreglementsänderung 2014/2017

Karte 77

## Vergleich Betriebszustand Zt+ mit Betriebszustand Zt+ ohne Entflechtung Abflugrouten Piste 28

## Gesamtverkehr, Tag (06 bis 22 Uhr) Beurteilungspegel $L_{rt}$

## Legende

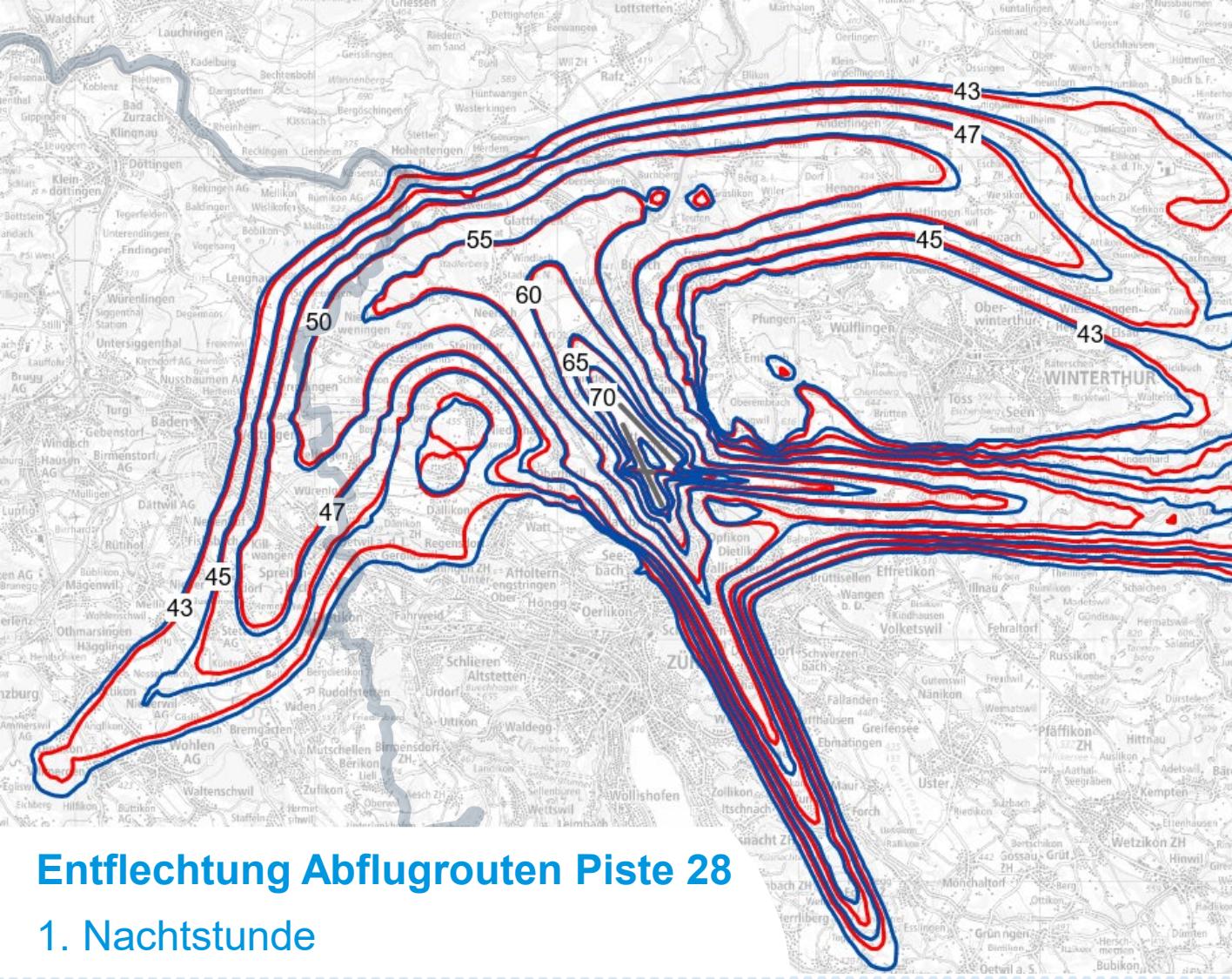
## Fluglärmbelastung $L_{rt}$ (50 bis 70 dB)

 Lr<sub>t</sub>, Betriebszustand Zt+ ohne Massnahme

 Lrt, Betriebszustand Zt+ mit Massnahme

## Entflechtung Abflugrouten Piste 28

# Tagbetrieb

**Flughafen Zürich****Betriebsreglementsänderung  
2014/2017****Karte 78**

**Vergleich Betriebszustand Zt+ mit  
Betriebszustand Zt+ ohne  
Entflechtung Abflugrouten Piste 28**

**Gesamtverkehr**  
**1. Nachtstunde (22 bis 23 Uhr)**  
**Beurteilungspegel  $L_{rn}$**

**Legende**

**Fluglärmbelastung**  
 **$L_{rn}$  (43 bis 70 dB)**

- ↗  $L_{rn}$ , Betriebszustand Zt+ ohne Massnahmen
- ↖  $L_{rn}$ , Betriebszustand Zt+ mit Massnahmen

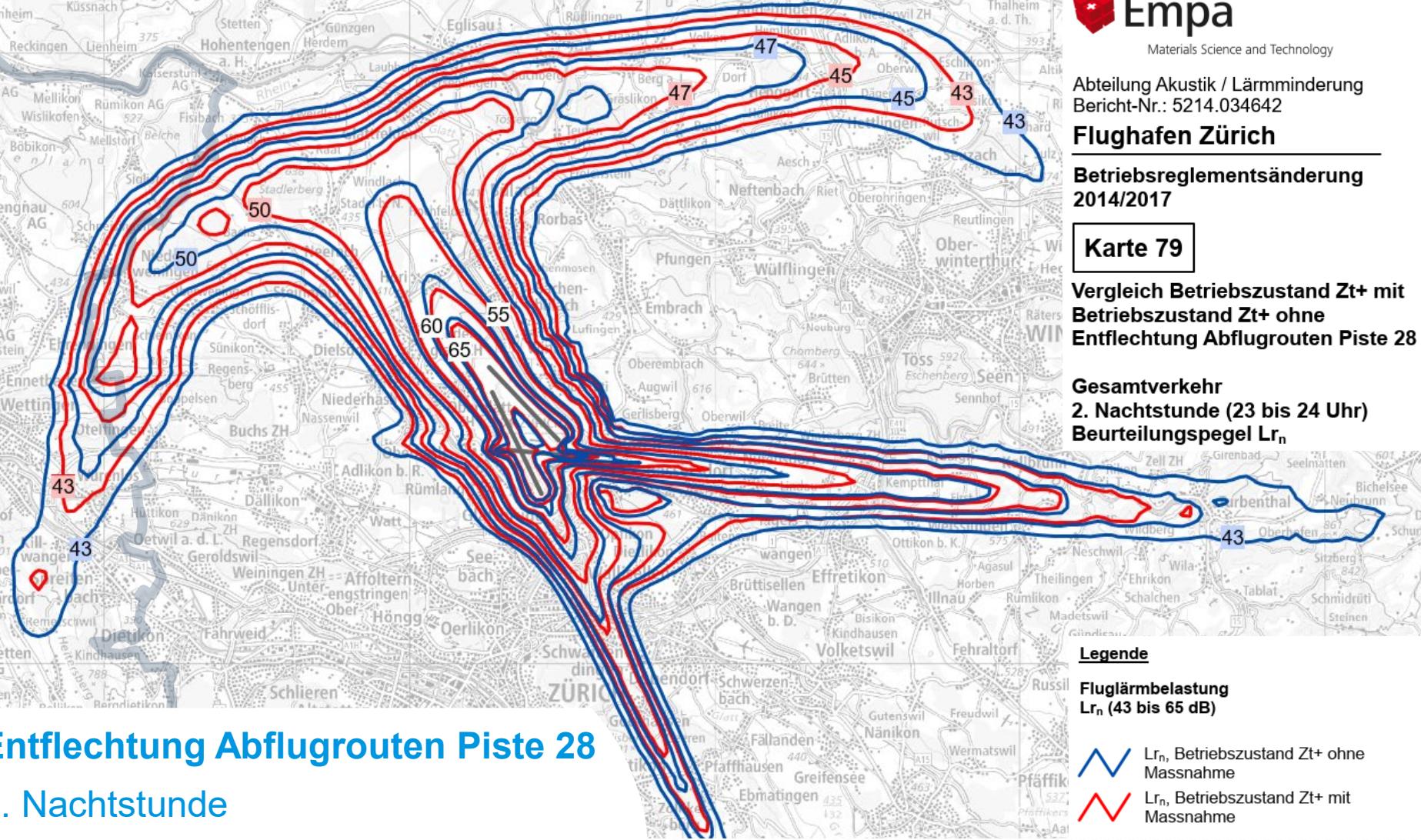
## Flughafen Zürich

### Betriebsreglementsänderung 2014/2017

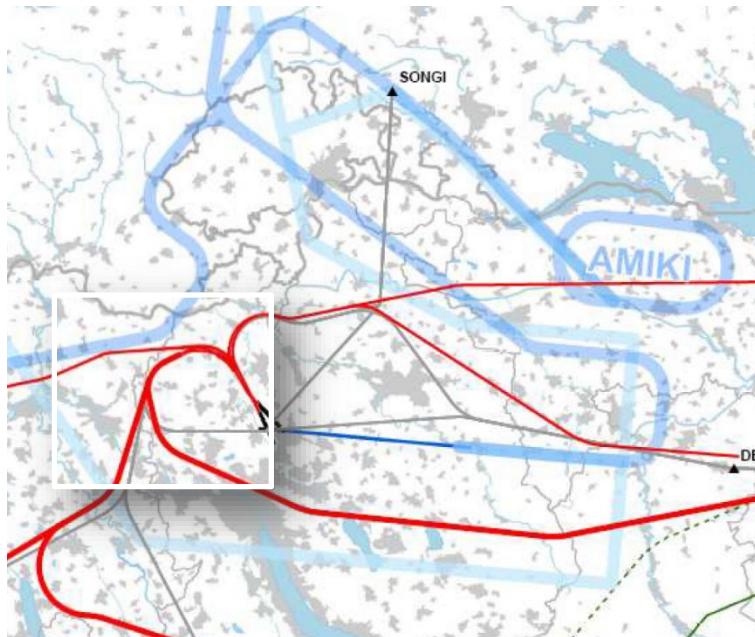
#### Karte 79

Vergleich Betriebszustand Zt+ mit  
Betriebszustand Zt+ ohne  
Entflechtung Abflugrouten Piste 28

**Gesamtverkehr**  
**2. Nachtstunde (23 bis 24 Uhr)**  
**Beurteilungspegel  $L_{rn}$**



# Anpassung der FL80-Regel

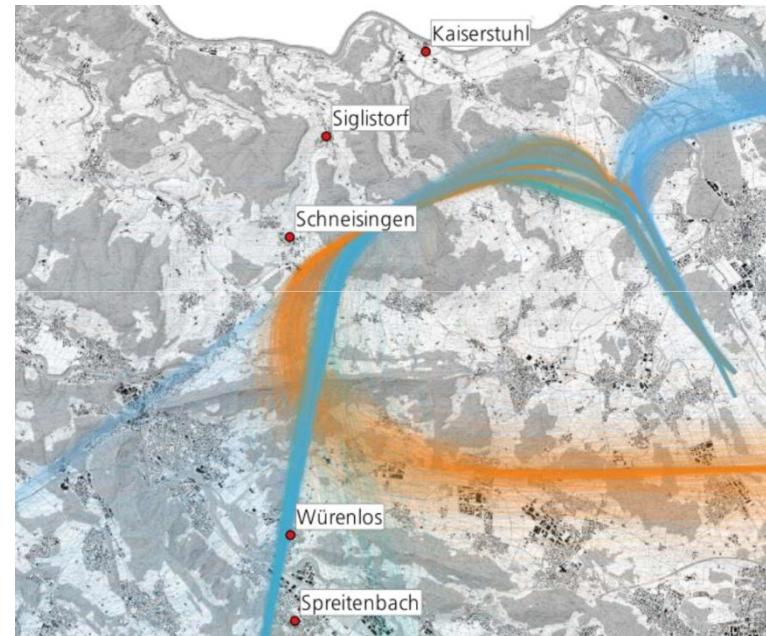


## An- und Abflugrouten im Ostkonzept

Neue Abflugrouten Pisten 32/34

Bisherige Abflugrouten Pisten 32/34

Anflugrouten Piste 28

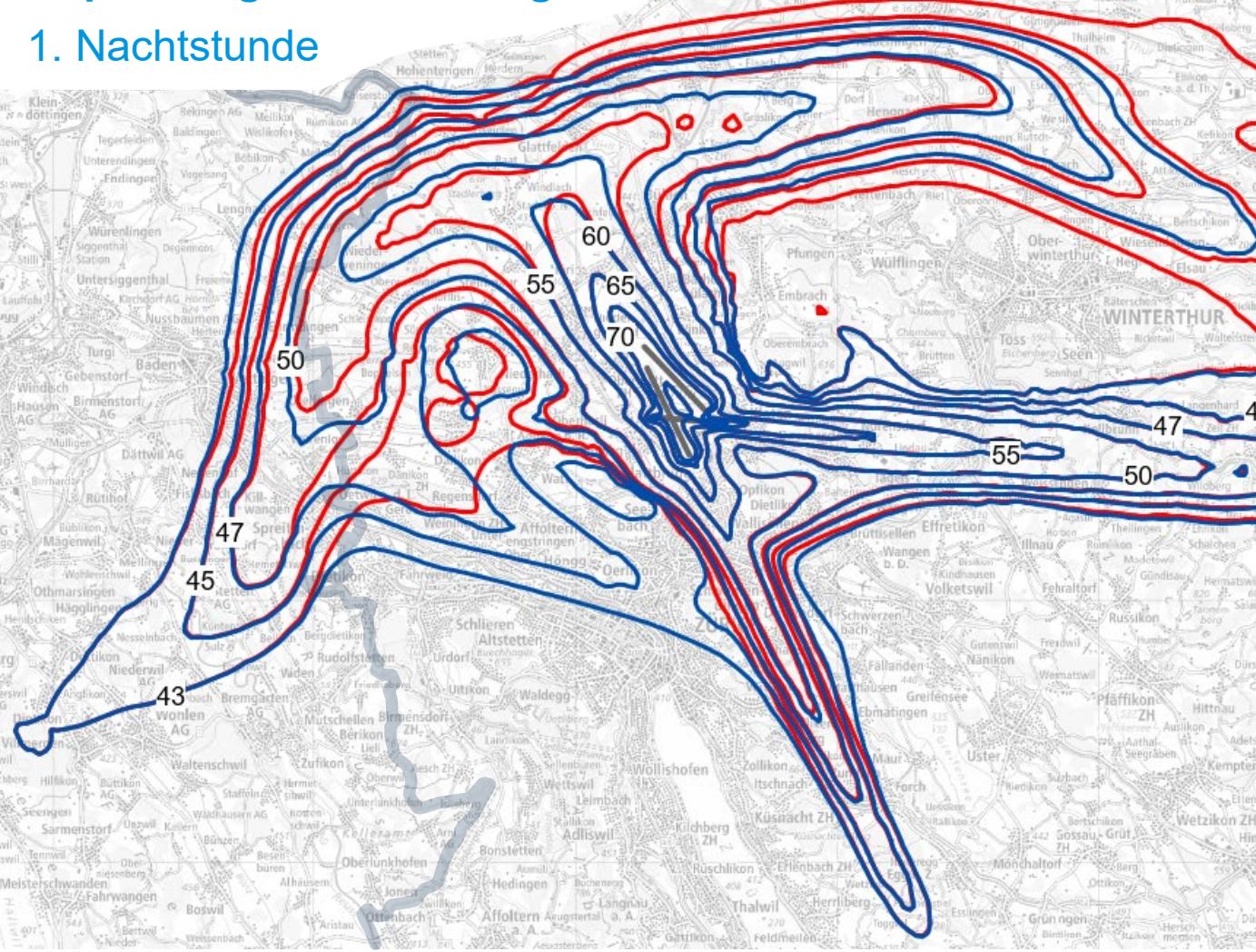


## Nordstarts in der Nacht nach Destination (2023)

- a) Westen und Süden: ca. 2330 Flüge; 51 %
- b) Osten, direkte Route: ca. 1000 Flüge; 22 %
- c) Osten, mit 270°-Kurve: ca. 1230 Flüge; 27 %

# Anpassung der FL80-Regel

## 1. Nachtstunde



**Vergleich Betriebszustand Zt+ mit  
Betriebszustand Zt+ ohne  
Lockererung FL80-Regelung**

**Gesamtverkehr  
1. Nachtstunde (22 bis 23 Uhr)  
Beurteilungspegel L<sub>rn</sub>**

### Legende

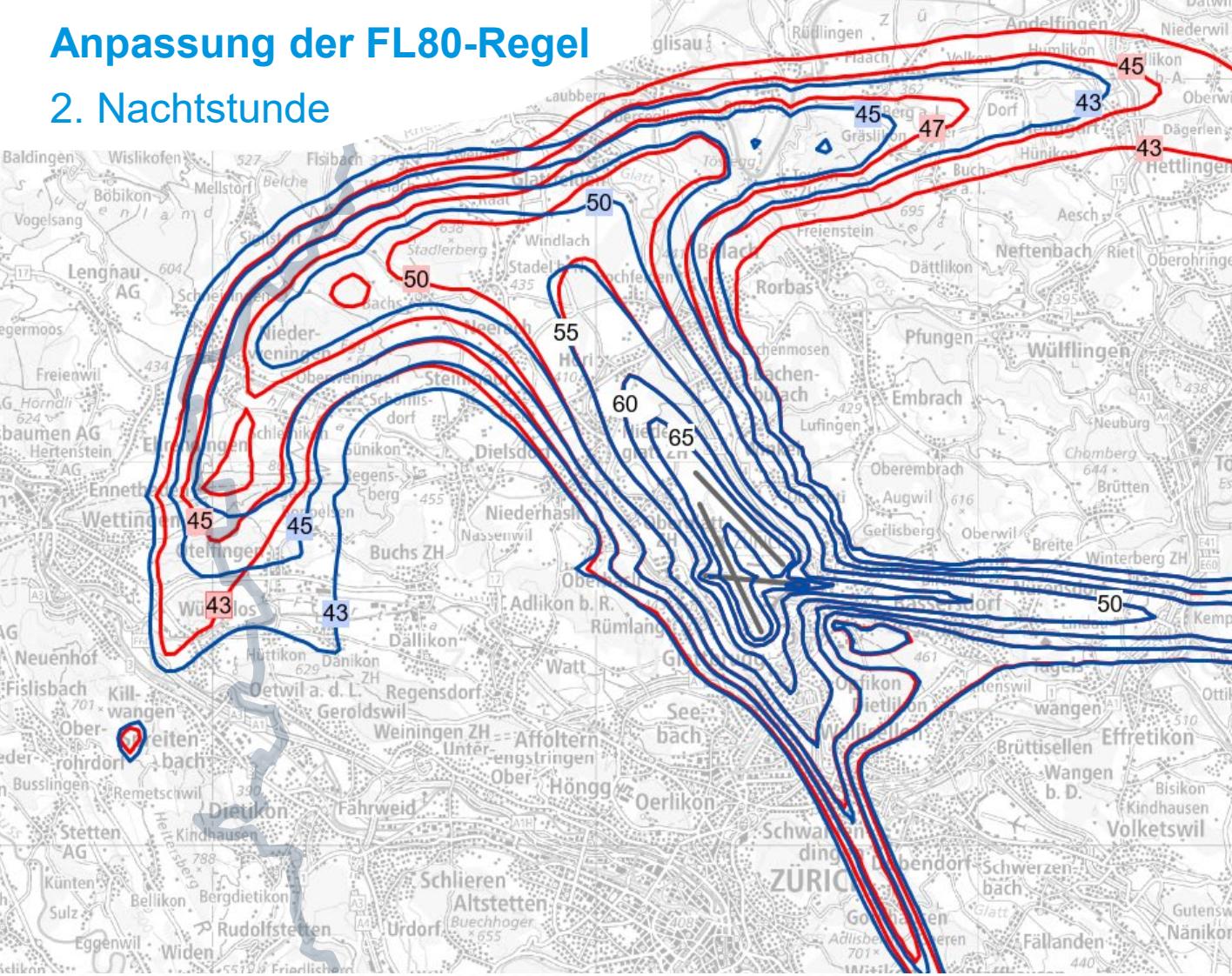
**Fluglärmbelastung  
L<sub>rn</sub> (43 bis 70 dB)**

 L<sub>rn</sub>, Betriebszustand Zt+ ohne  
Massnahme

 L<sub>rn</sub>, Betriebszustand Zt+ mit  
Massnahme

# Anpassung der FL80-Regel

## 2. Nachtstunde



## Flughafen Zürich

### Betriebsreglementsänderung 2014/2017

#### Karte 90

Vergleich Betriebszustand Zt+ mit  
Betriebszustand Zt+ ohne  
Lockierung FL80-Regelung

Gesamtverkehr  
2. Nachtstunde (23 bis 24 Uhr)  
Beurteilungspegel Lr<sub>n</sub>



#### Legende

Fluglärmbelastung  
Lr<sub>n</sub> (43 bis 65 dB)

- Blue line: Lr<sub>n</sub>, Betriebszustand Zt+ ohne Massnahme
- Red line: Lr<sub>n</sub>, Betriebszustand Zt+ mit Massnahme

# Vergleich Ist-Zustand 2023 mit Betriebszustand 2035

**Ist-Zustand (Z0):** realer Betrieb im Jahr 2023

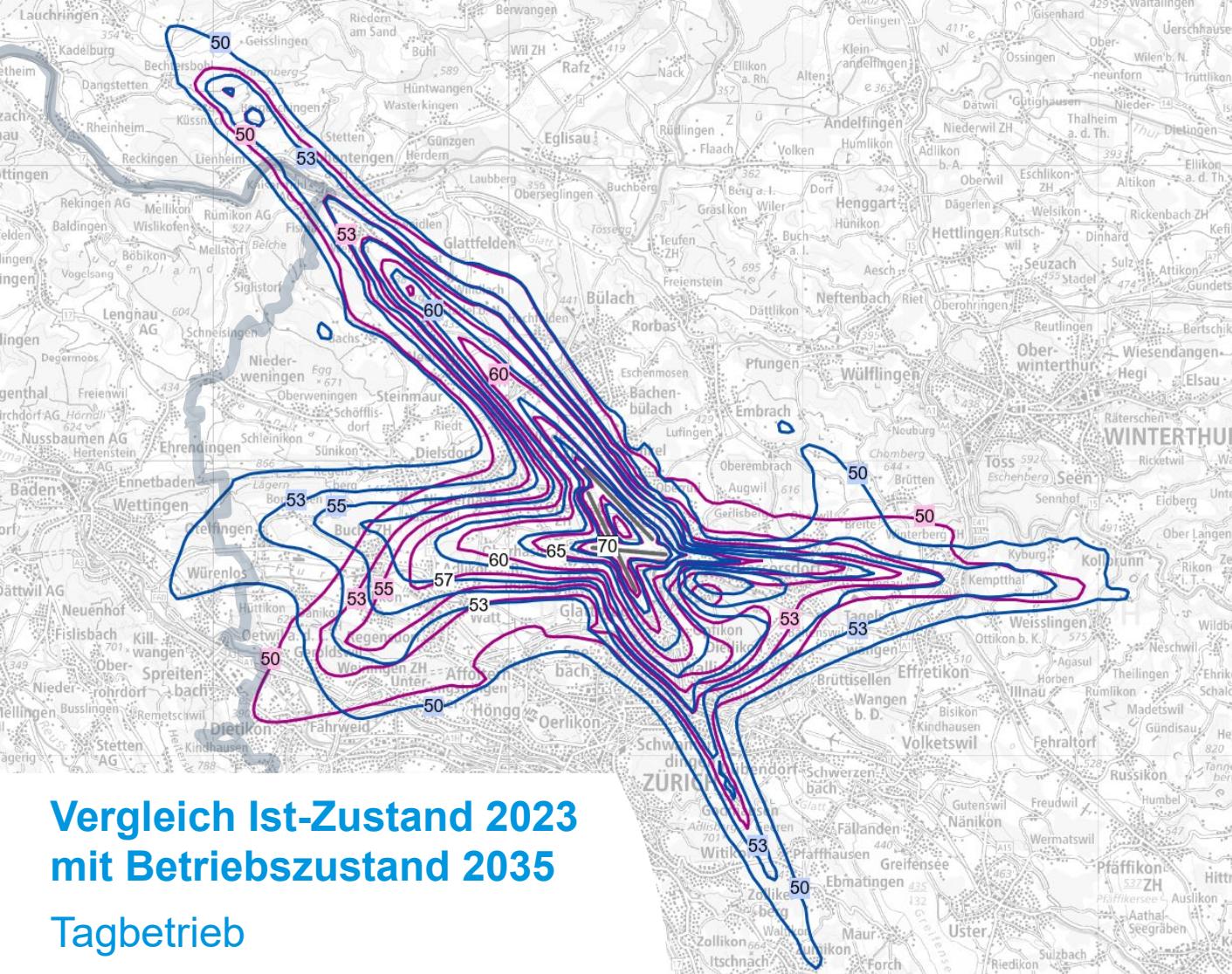
- Reale Radardaten
- Flugzeugtypen und Routenbelegungen gemäss realem Betrieb

**Betriebszustand (Zt+):** zukünftiger Betrieb gemäss BR 2014/2017 im Jahr 2035

- Idealisierte Flugspuren für die Starts, Radardaten für Landungen
- Flugzeugtypen und Routenbelegungen gemäss Prognose

## Jährliche Flugbewegungszahlen von Grossflugzeugen, Prognose 2035

Zeiten nach LSV	Ist-Zustand Z0			Betriebszustand Zt+		
	Starts	Landungen	<b>Total</b>	Starts	Landungen	<b>Total</b>
Tag	110'898	106'767	<b>217'665</b>	168'646	170'926	<b>339'572</b>
1 Nachtstunde	2'627	7'372	<b>9'999</b>	7'180	5'700	<b>12'880</b> <sup>3</sup>
2. Nachtstunde	2'049	1'430	<b>3'479</b>	2'000	1'200	<b>3'200</b>
<b>Total</b>	<b>115'574</b>	<b>115'569</b>	<b>231'143</b>	<b>177'826</b>	<b>177'826</b>	<b>355'652</b>



## Flughafen Zürich

### Betriebsreglementsänderung 2014/2017

#### Karte 25

Vergleich Ist-Zustand Z0 mit  
Betriebszustand Zt+

Gesamtverkehr  
Tag (06 bis 22 Uhr)  
Beurteilungspegel  $L_r$

#### Legende

Fluglärmbelastung  
 $L_r$  (50 bis 70 dB)

- $L_r$ , Betriebszustand Zt+
- $L_r$ , Ist-Zustand Z0

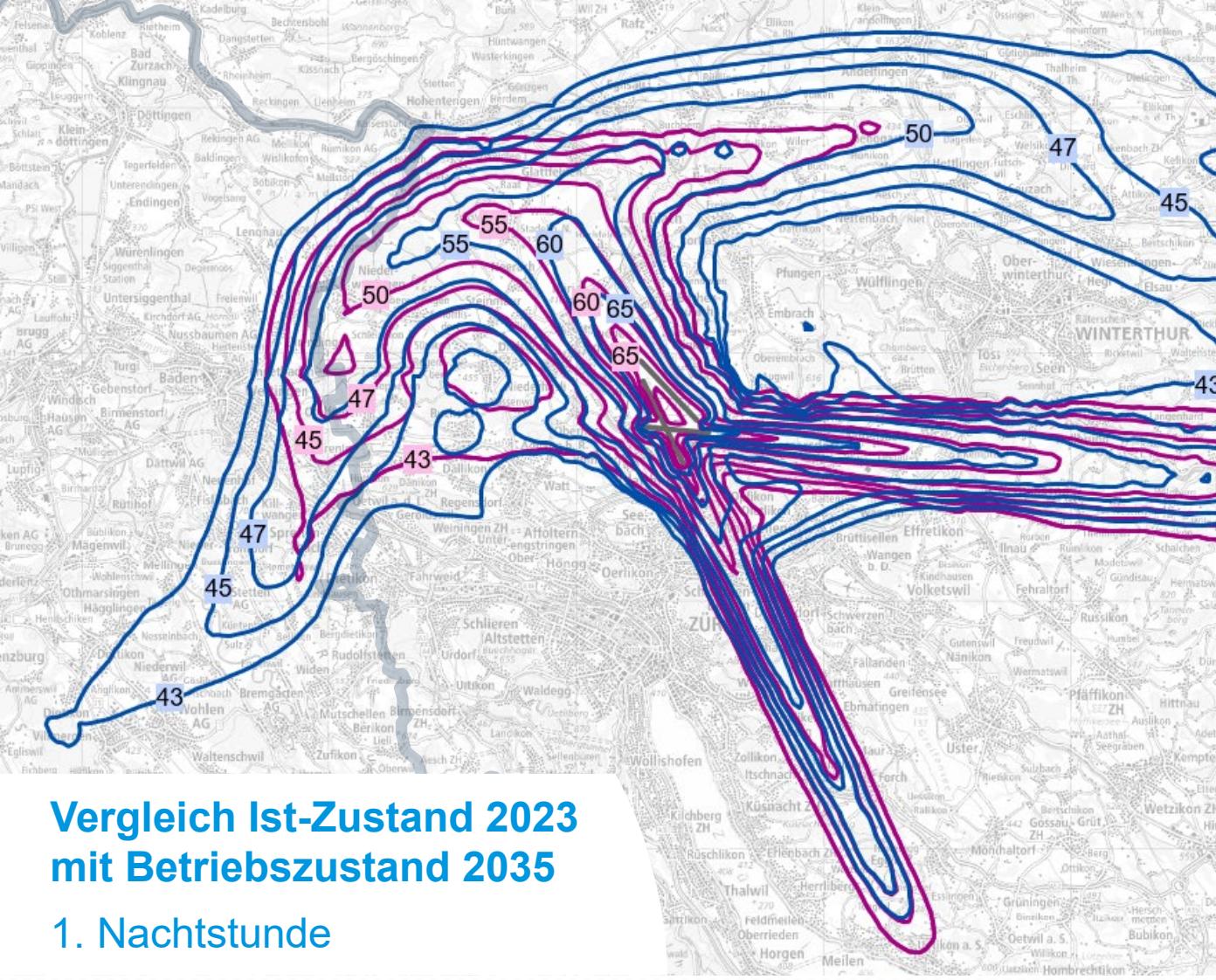
## Flughafen Zürich

**Betriebsreglementsänderung**  
 2014/2017

### Karte 30

**Vergleich Ist-Zustand Z0 mit  
 Betriebszustand Zt+**

**Grossflugzeuge**  
**1. Nachtstunde (22 bis 23 Uhr)**  
**Beurteilungspegel  $L_{RN}$**



**Vergleich Ist-Zustand 2023  
 mit Betriebszustand 2035**

**1. Nachtstunde**

### Legende

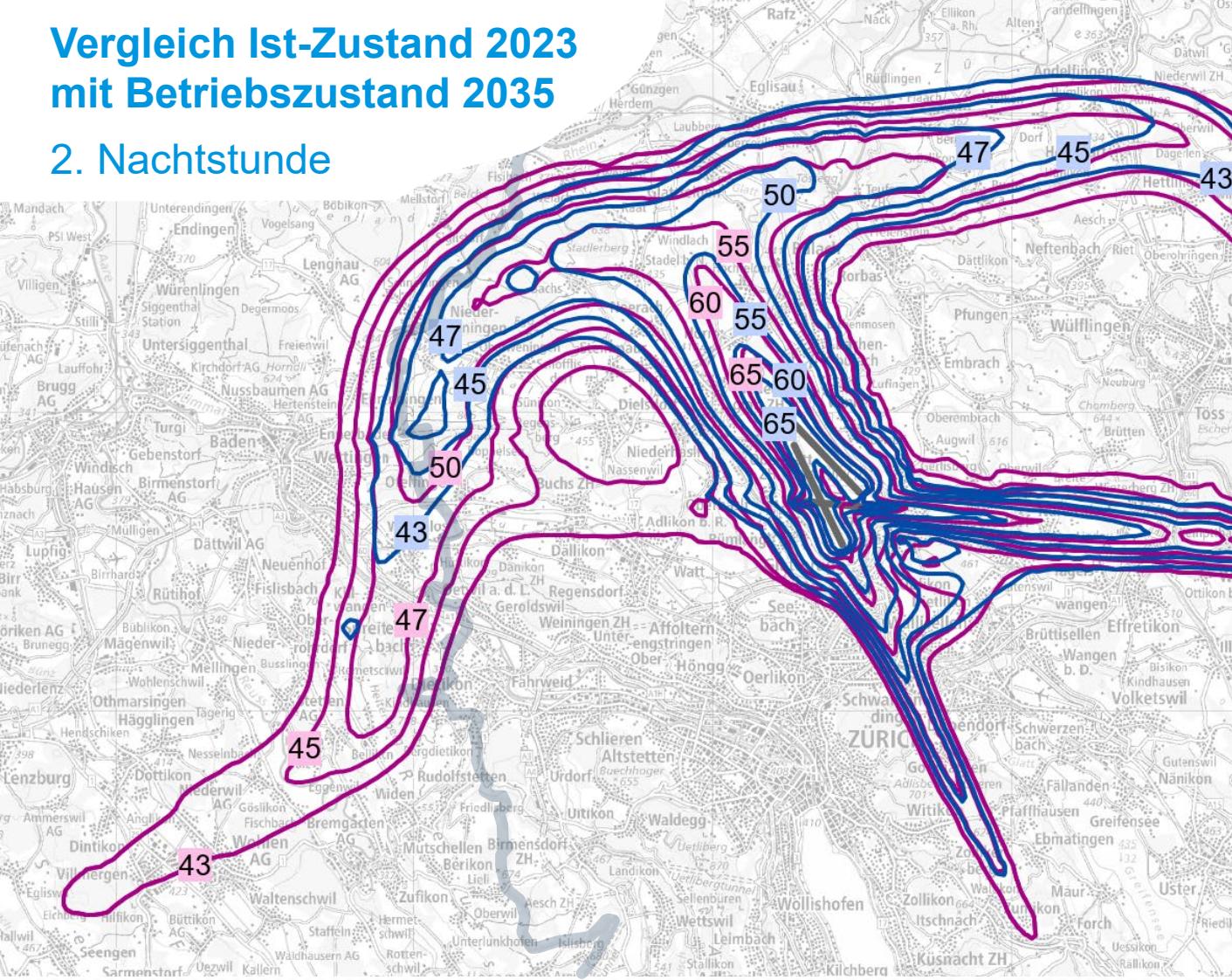
**Fluglärmbelastung**  
 $L_{RN}$  (43 bis 65 dB)

  $L_{RN}$ , Betriebszustand Zt+

  $L_{RN}$ , Ist-Zustand Z0

# Vergleich Ist-Zustand 2023 mit Betriebszustand 2035

## 2. Nachtstunde



### Karte 35

**Vergleich Ist-Zustand Z0 mit  
Betriebszustand Zt+**

**Grossflugzeuge  
2. Nachtstunde (23 bis 24 Uhr)  
Beurteilungspegel  $L_r$**

### Legende

**Fluglärmbelastung  
 $L_r$  (43 bis 65 dB)**

$L_r$ , Betriebszustand Zt+

$L_r$ , Ist-Zustand Z0

# Weiteres Vorgehen und Termine

- > **Öffentliche Auflage: 19. Januar bis 17. Februar 2026**
- > **Einsprachen Private, Gemeinden und Replas: bis 17. Februar 2026**
  - > Adressat: Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL  
*Kopie an BVU erwünscht!*
- > **Stellungnahme des Regierungsrats: bis 17. April 2026**
  - > Die heutigen Präsentationen und die Stellungnahme des Regierungsrats werden unter [www.ag.ch/flugverkehr](http://www.ag.ch/flugverkehr) aufgeschaltet.
- > **Nächste Verfahrensschritte**
  - > Prüfen der Einsprachen und Stellungnahmen, Abschluss Instruktion
  - > Entscheid BAZL

# Fragen und Diskussion

