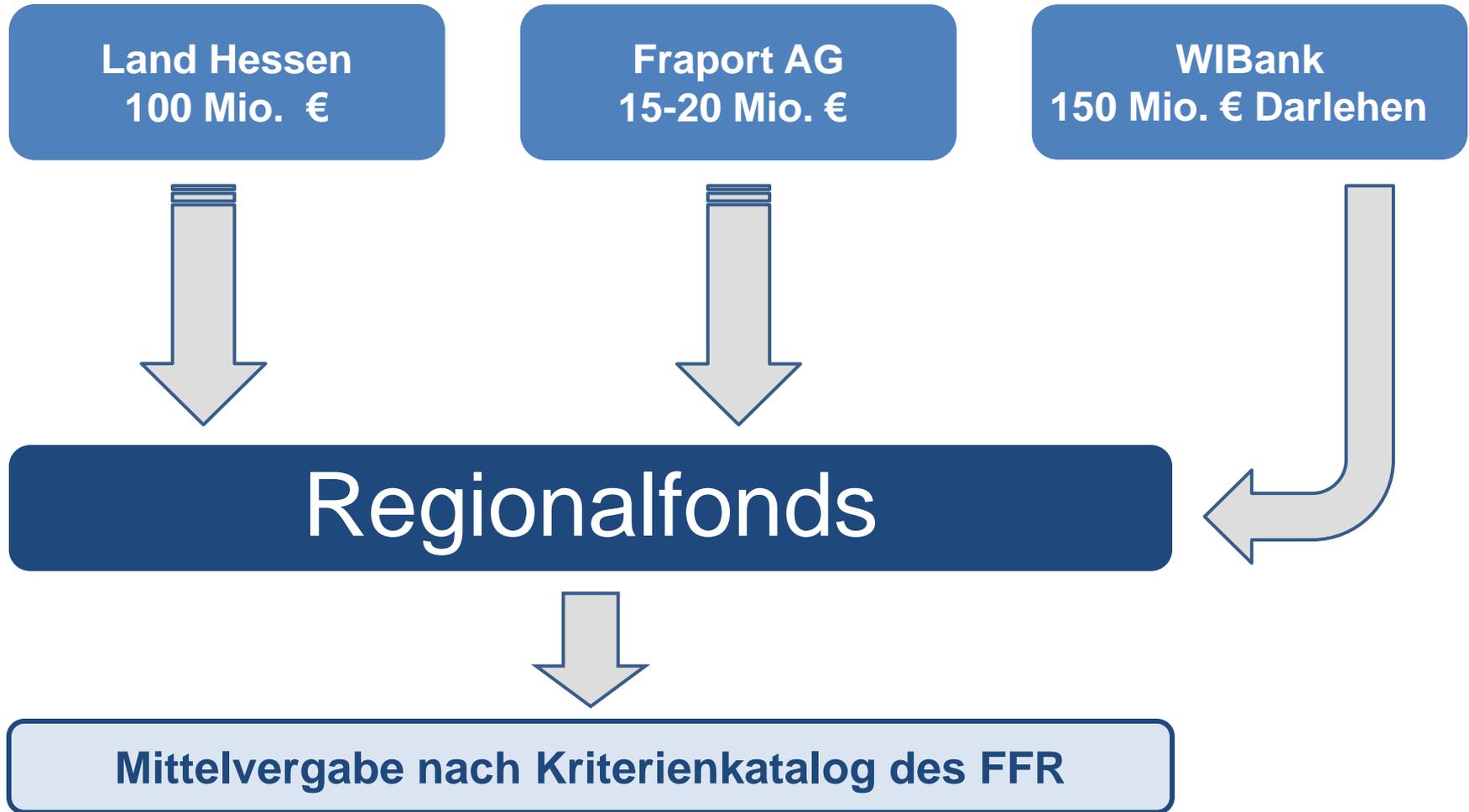


# Gemeinsam für die Region

## Allianz für Lärmschutz 2012



# Gemeinsam für die Region – Allianz für Lärmschutz 2012



## Regionalfonds

### Private Haushalte

#### Zuschüsse für passive Schallschutzmaßnahmen, z.B.:

- Lüftungs-/Klimatechnik
- Lärmsanierungen
- Umzugskostenbeihilfen
- Zinsverbilligte Darlehen der WI-Bank für
  - Wertausgleich,
  - Zwischenfinanzierung,
  - Vorfälligkeitsentschädigungen
  - Lüftungs-/Klimatechnik

### Öffentliche Einrichtungen

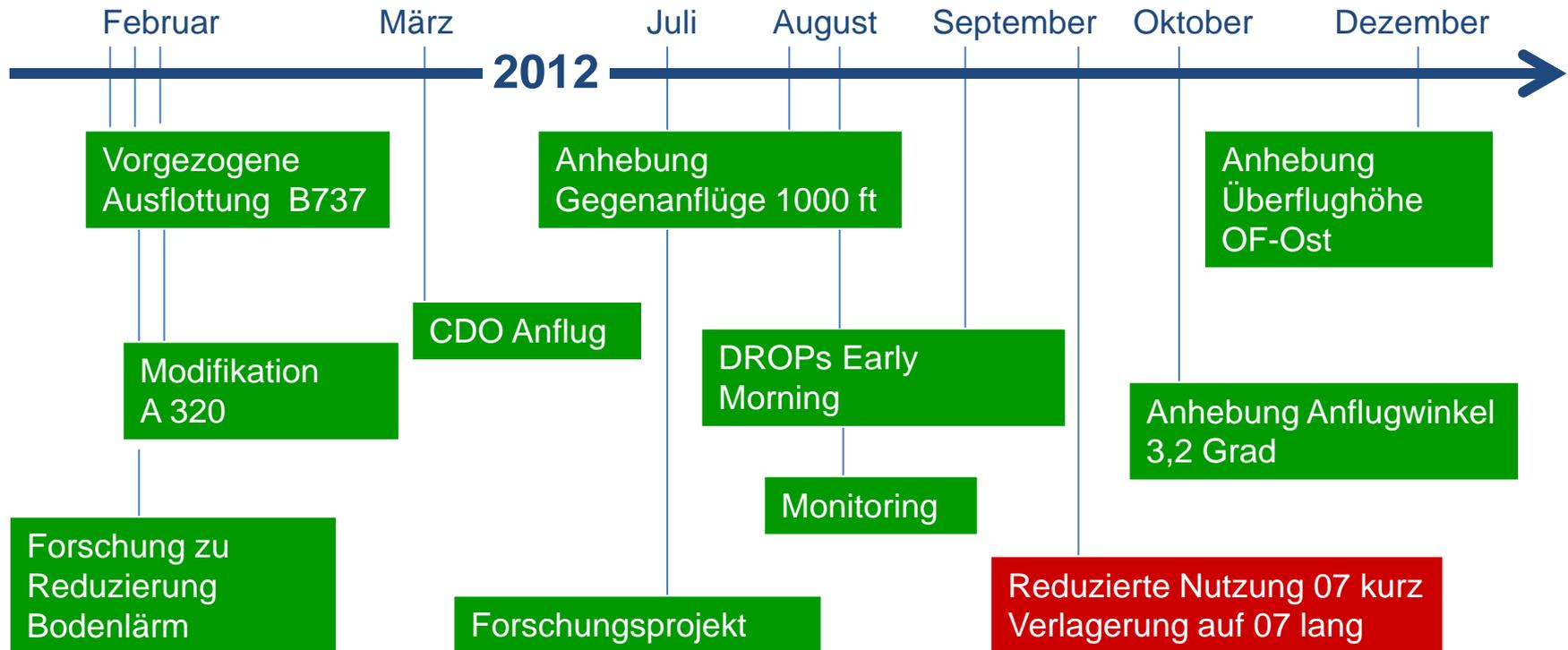
#### Zuschüsse für passive Schallschutzmaßnahmen, z.B.:

- Belüftung/Klimatisierung
- Maßnahmen zur Schalldämmung

# Gemeinsam für die Region – Allianz für Lärmschutz 2012



# Gemeinsam für die Region – Allianz für Lärmschutz 2012

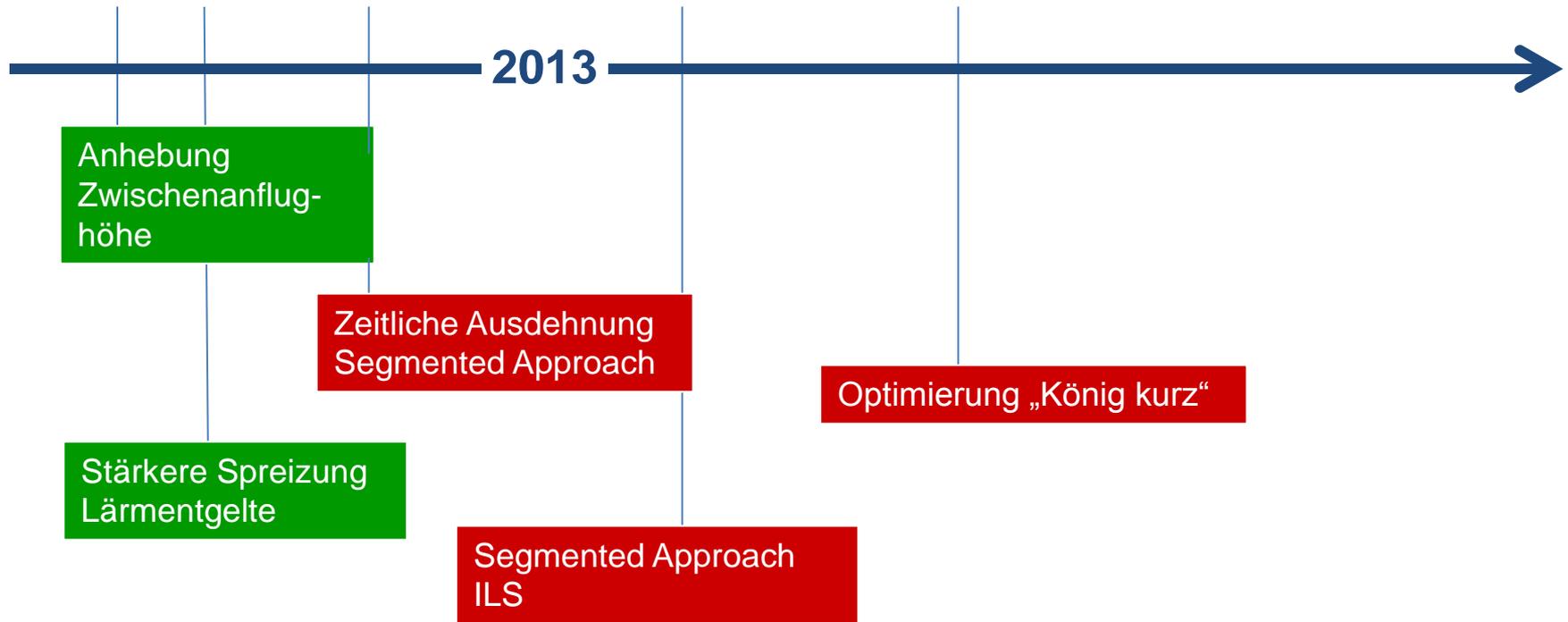


## Kurzfristige Maßnahmen 2012

Vereinbarte  
Maßnahmen

Zu prüfende  
Maßnahmen

# Gemeinsam für die Region – Allianz für Lärmschutz 2012

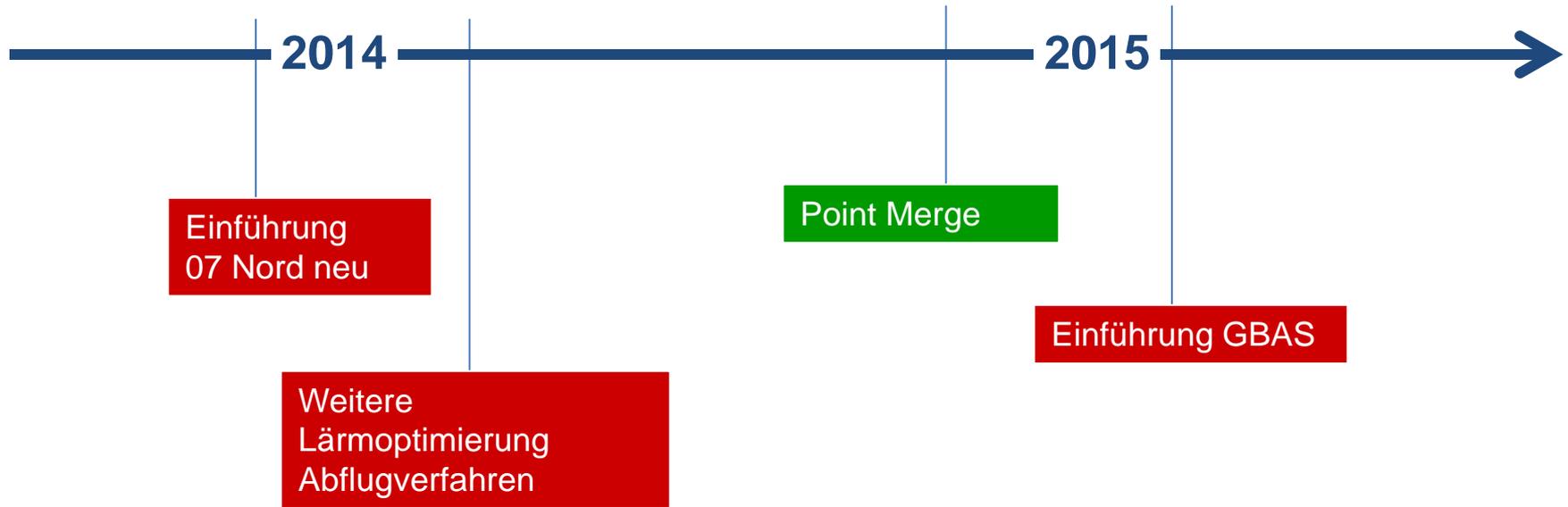


## Mittelfristige Maßnahmen 2013

Vereinbarte  
Maßnahmen

Zu prüfende  
Maßnahmen

# Gemeinsam für die Region – Allianz für Lärmschutz 2012



## Langfristige Maßnahmen 2014/2015

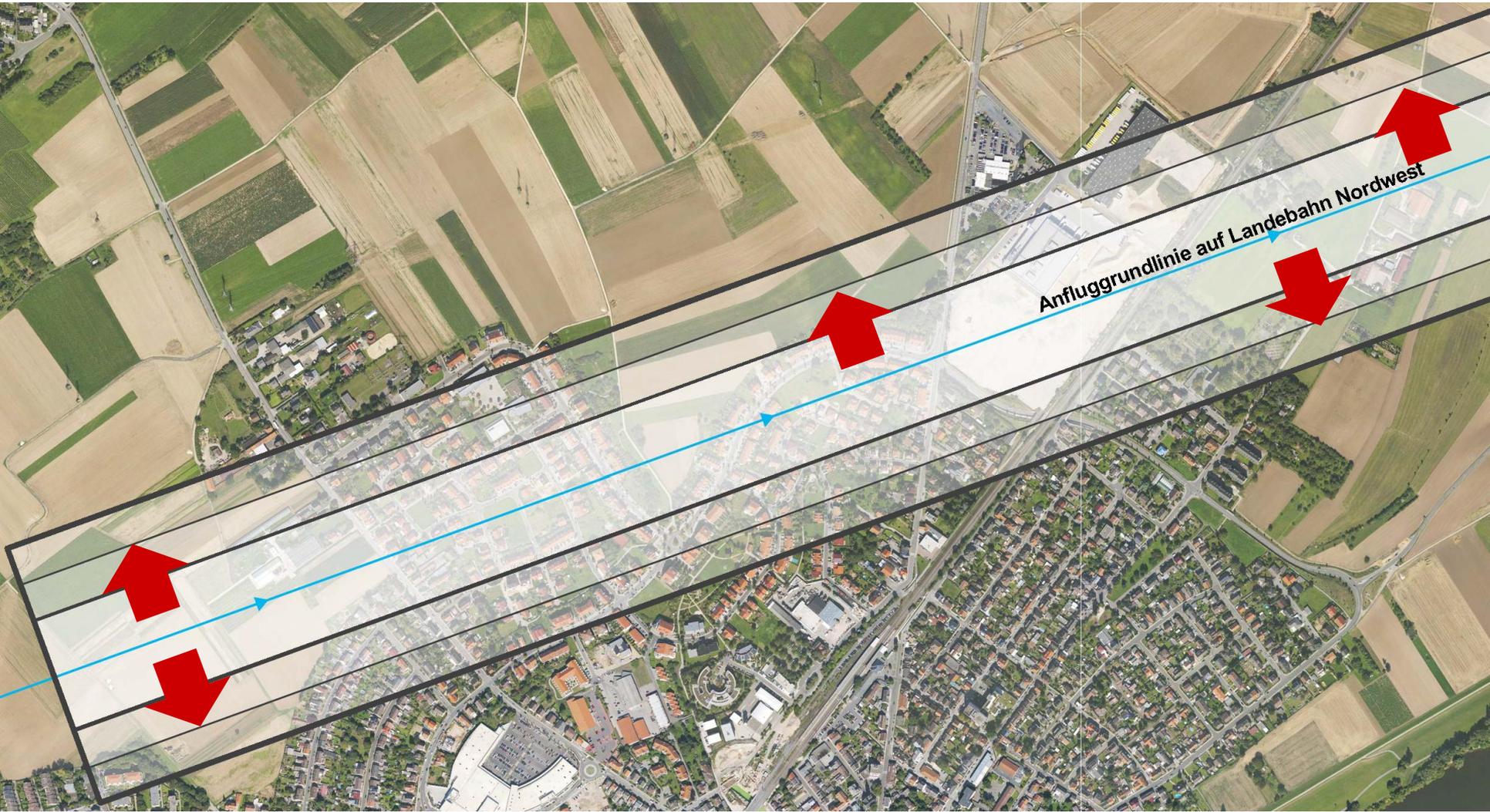
Vereinbarte  
Maßnahmen

Zu prüfende  
Maßnahmen

## Casa 2: Ausweitung des Casa-Programms

- Ausweitung der Verkaufszone für Wohnimmobilien auf das gesamte Casa-Gebiet in Flörsheim
- Dadurch Verdoppelung der Anzahl der verkaufsberechtigten Wohneinheiten auf über 1.000
- Aufrechterhaltung der Ausgleichszahlungen für Bürger, die ihre Immobilie nicht verkaufen möchten
- Verlängerung der Antragsfrist bis 31.10.2014
- Casa 1 und Casa 2 haben ein Volumen von über 100 Millionen Euro

# Casa 2: Ausweitung der Verkaufsoption in Flörsheim



# Fraport beteiligt sich am neuen Regionalfonds

- ➔ **Fraport beteiligt sich darüber hinaus auch am Regionalfonds zur Finanzierung des „Passiven Schallschutzpakets“ mit 15 bis 20 Millionen Euro.**
- ➔ **Insgesamt beteiligt sich Fraport damit an dem Schallschutzprogramm mit bis zu 90 Millionen Euro.**
- ➔ Außerdem hat sich Fraport mit den gesetzlichen und freiwilligen (Casa-Programm, passive Schallschutzprogramme) Erstattungs- und Entschädigungsleistungen mit insgesamt 250 Millionen Euro engagiert.

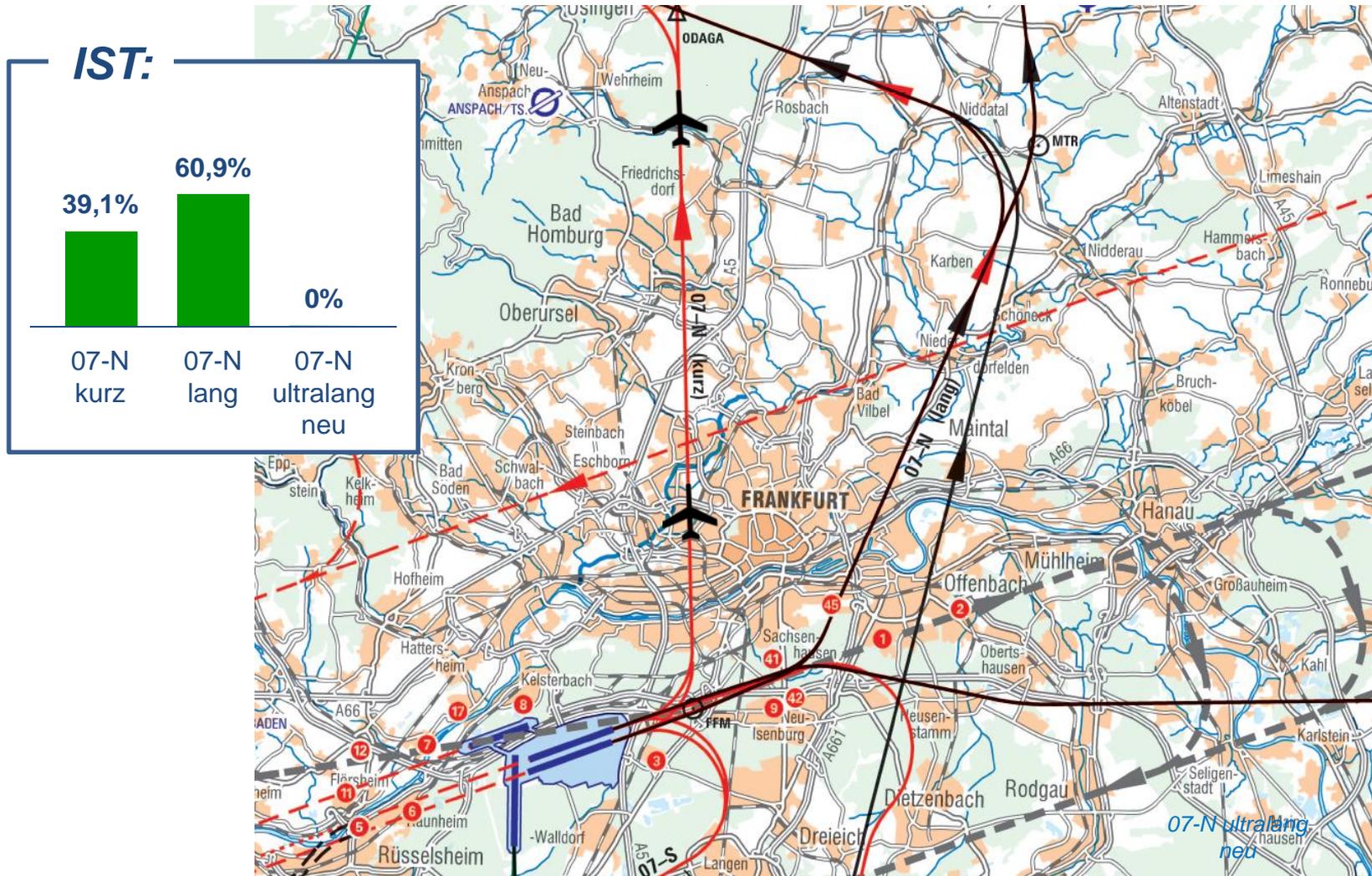
# FRA ist EU-weiter Vorreiter bei Lärmentgelten



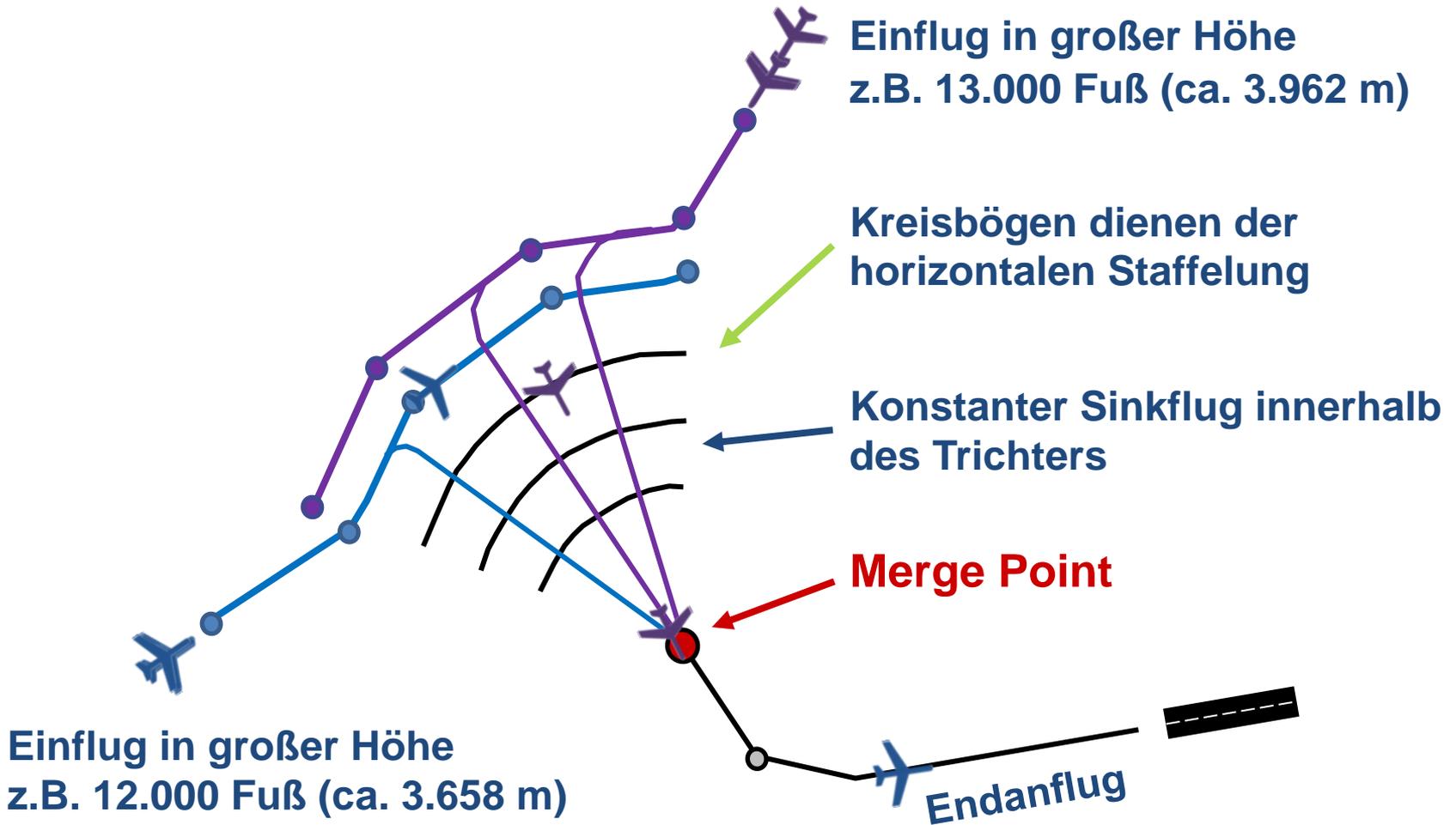
- ➔ Auf Veranlassung des HMWVL ist zwischen 2009 und 2011 ein Anstieg der Lärmentgelte um insgesamt 70 % erfolgt.
- ➔ In 2010 wurden die Lärmklassen für Fluggeräte von 8 auf 12 erweitert.  
→ dadurch deutlich verbesserte Differenzierungsmöglichkeit zwischen den einzelnen Flugzeugtypen.

**Fazit:** Die Beteiligten werden zeitnah in Verhandlungen eintreten, mit dem Ziel eine weitergehende Spreizung der Lärmentgelte mit schnellstmöglicher Wirkung jedoch spätestens zum 01.01.2013 – unter der Voraussetzung der Aufkommensneutralität – zu vereinbaren. Hierzu beabsichtigen sie, gegebenenfalls den Entgeltvertrag vom 30.11.2009 anzupassen.

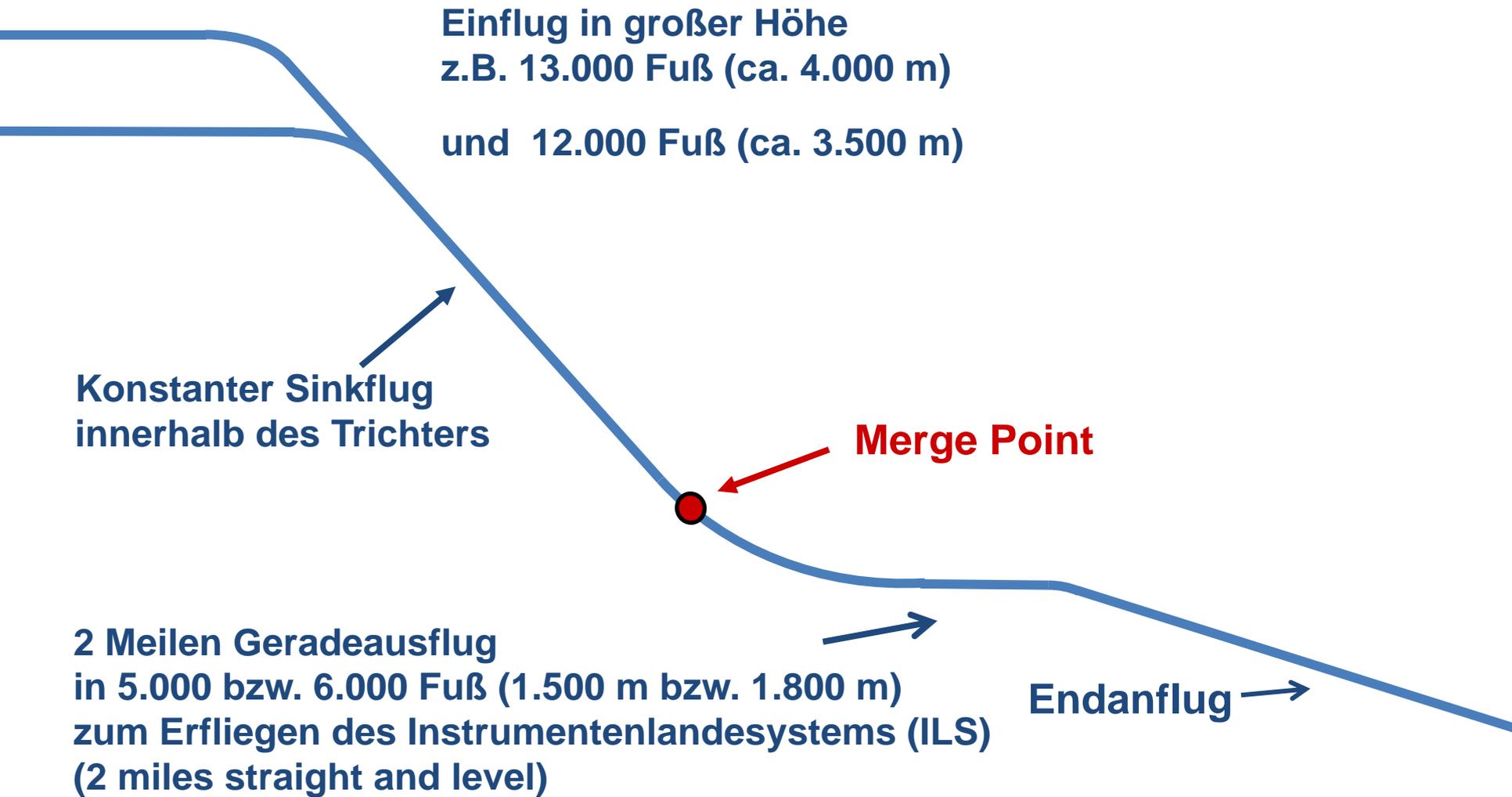
# Einführung einer neuen Abflugroute 07Nord



# Point Merge in Kombination mit dem konstanten Sinkflug (CDO)



# Point Merge in Kombination mit dem konstanten Sinkflug (CDO)



## Anhebung Gegenanflüge um 1.000 Fuß (ca. 300 Meter)

6.000 Fuß (1.828 m) nördlicher Gegenanflug,  
5.000 Fuß (1.524 m) südlicher Gegenanflug

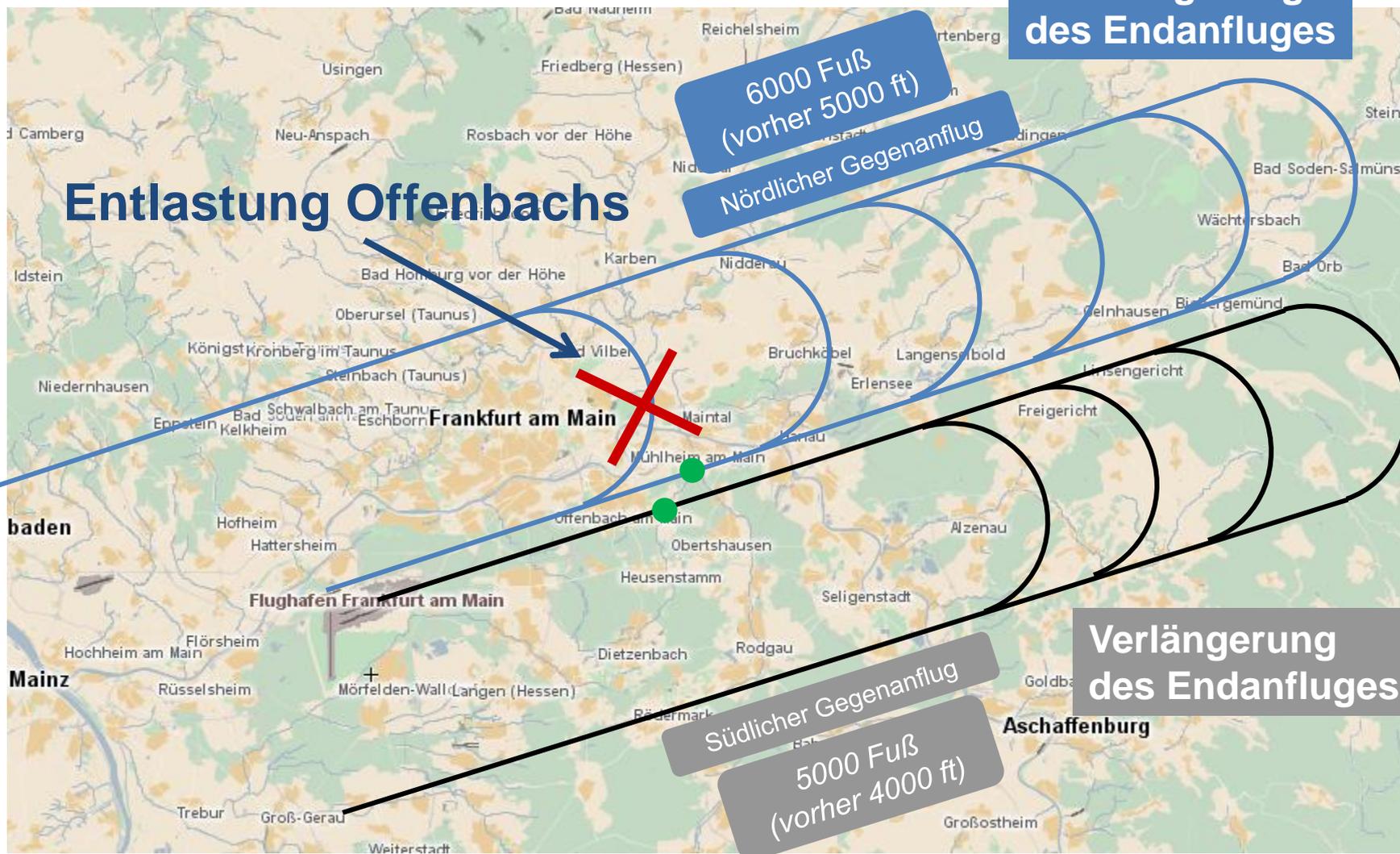
↑  
↓  
1.000 Fuß  
(305 m)  
höher

5.000 Fuß (1.524 Meter) nördlicher Gegenanflug,  
4.000 Fuß (1.219 Meter) südlicher Gegenanflug

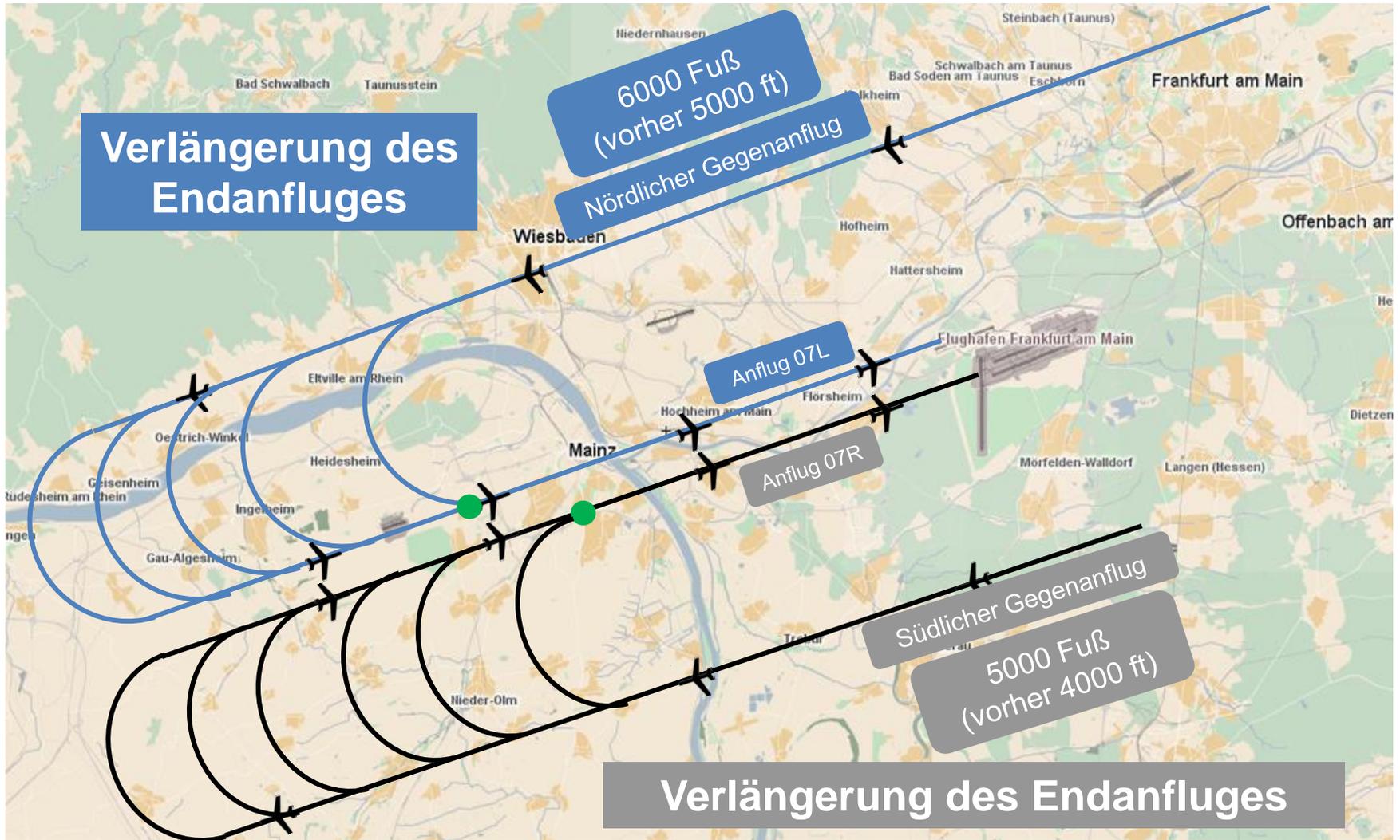
**Zukünftig**



# Anhebung Gegenanflüge um 1.000 Fuß (ca. 300 Meter) Westbetrieb



# Anhebung Gegenanflüge um 1.000 Fuß (ca. 300 Meter) Ostbetrieb



# Anhebung des Anflugwinkels für die Landebahn Northwest von 3,0° auf 3,2° (Ostbetrieb)

**Zukünftig**  
**Bisher**

3,2 Anflugwinkel

3 Anflugwinkel

Mainz

929m

Hochheim

602m

Flörsheim  
(Rheinallee)

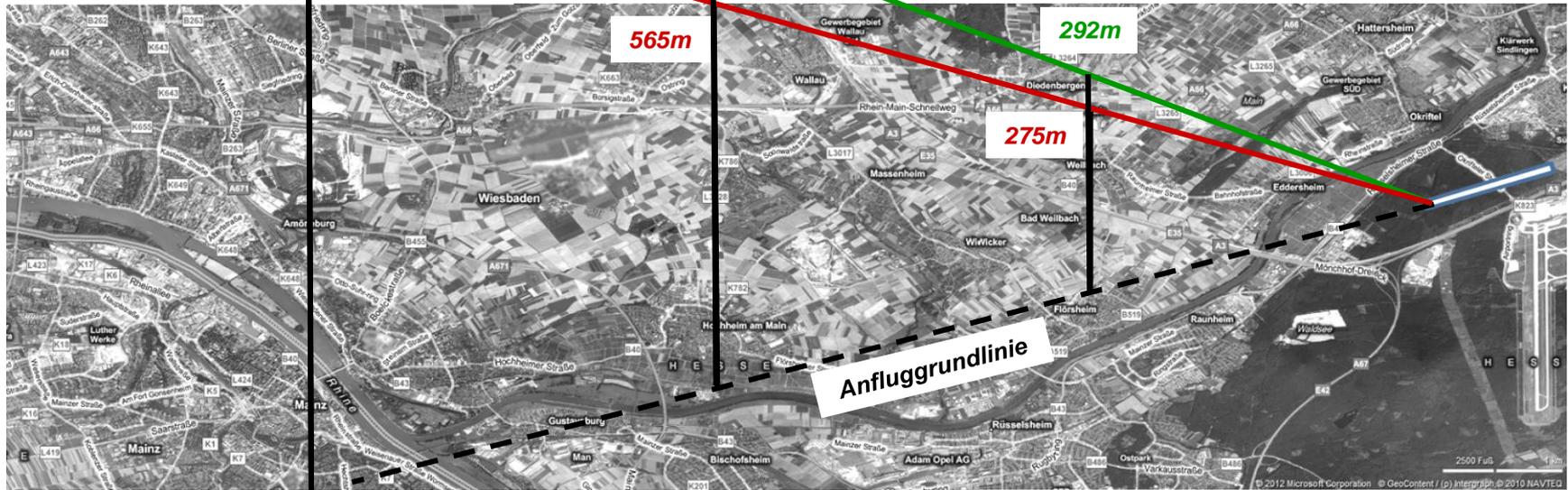
870m

565m

292m

275m

Anfluggrundlinie



Hintergrundkarte: bing Maps

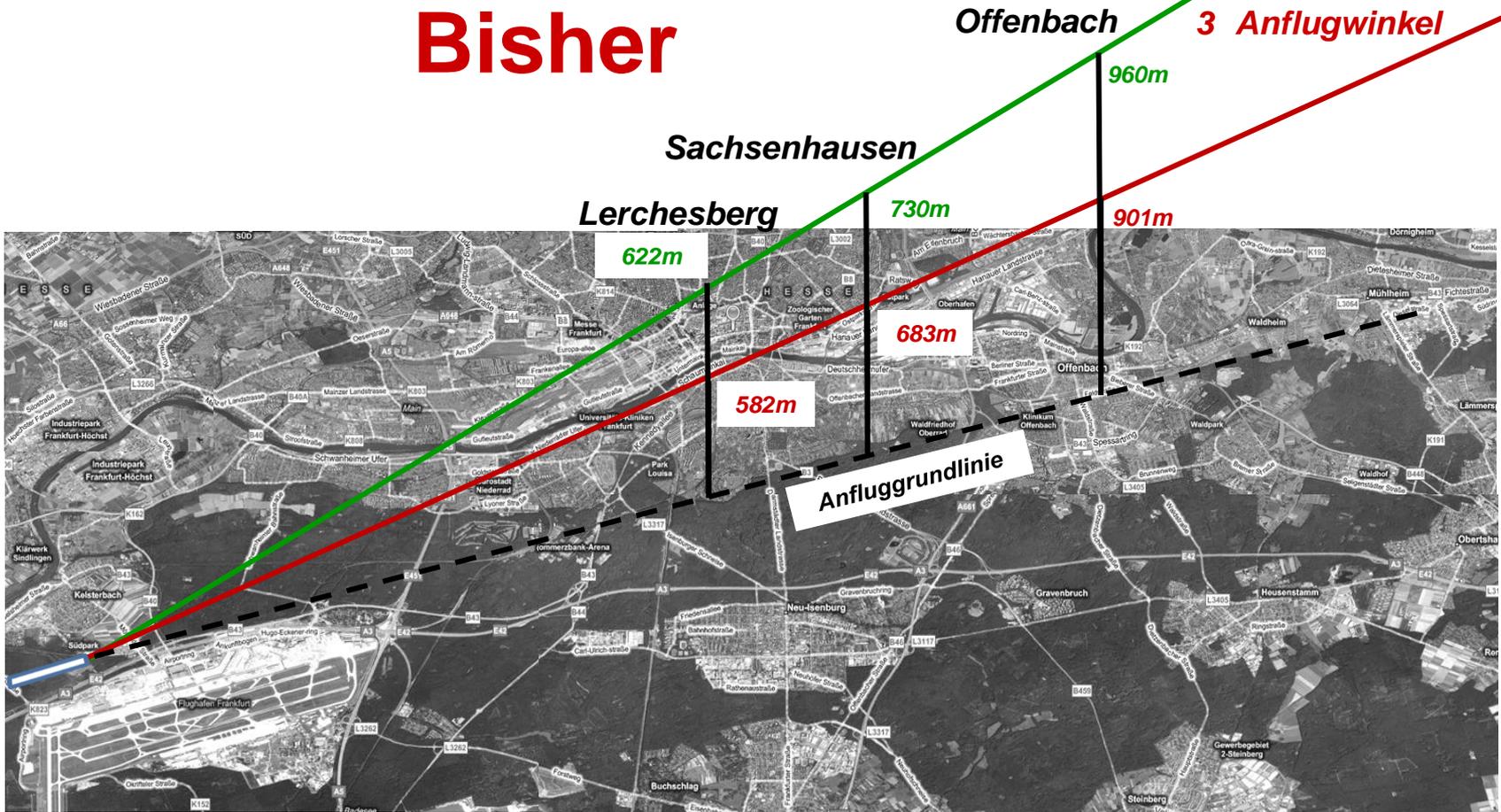


# Anhebung des Anflugwinkels für die Landebahn Nordwest von 3,0° auf 3,2° (Westbetrieb)

**Zukünftig**  
**Bisher**

3,2 Anflugwinkel

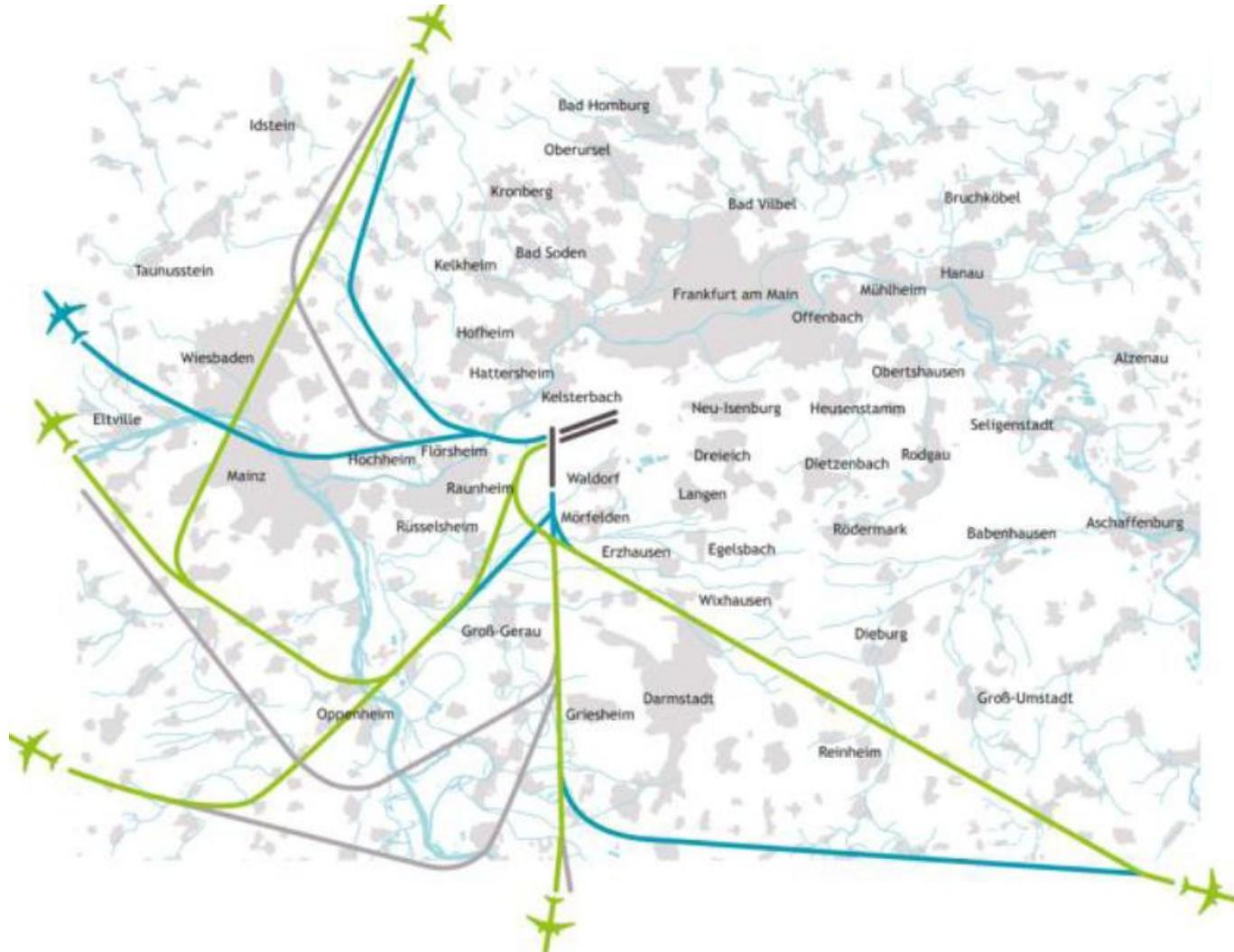
3 Anflugwinkel



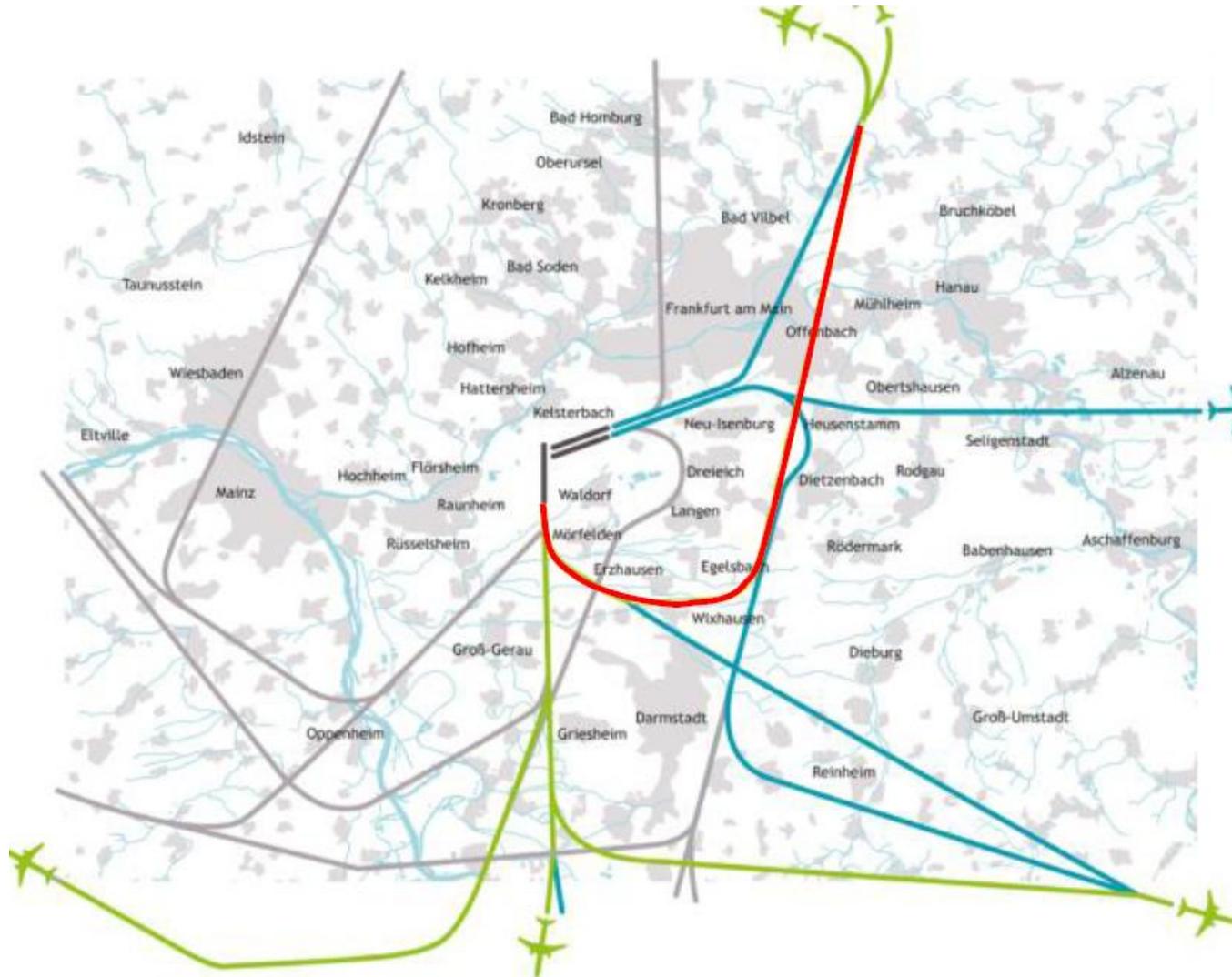
Hintergrundkarte: bing Maps



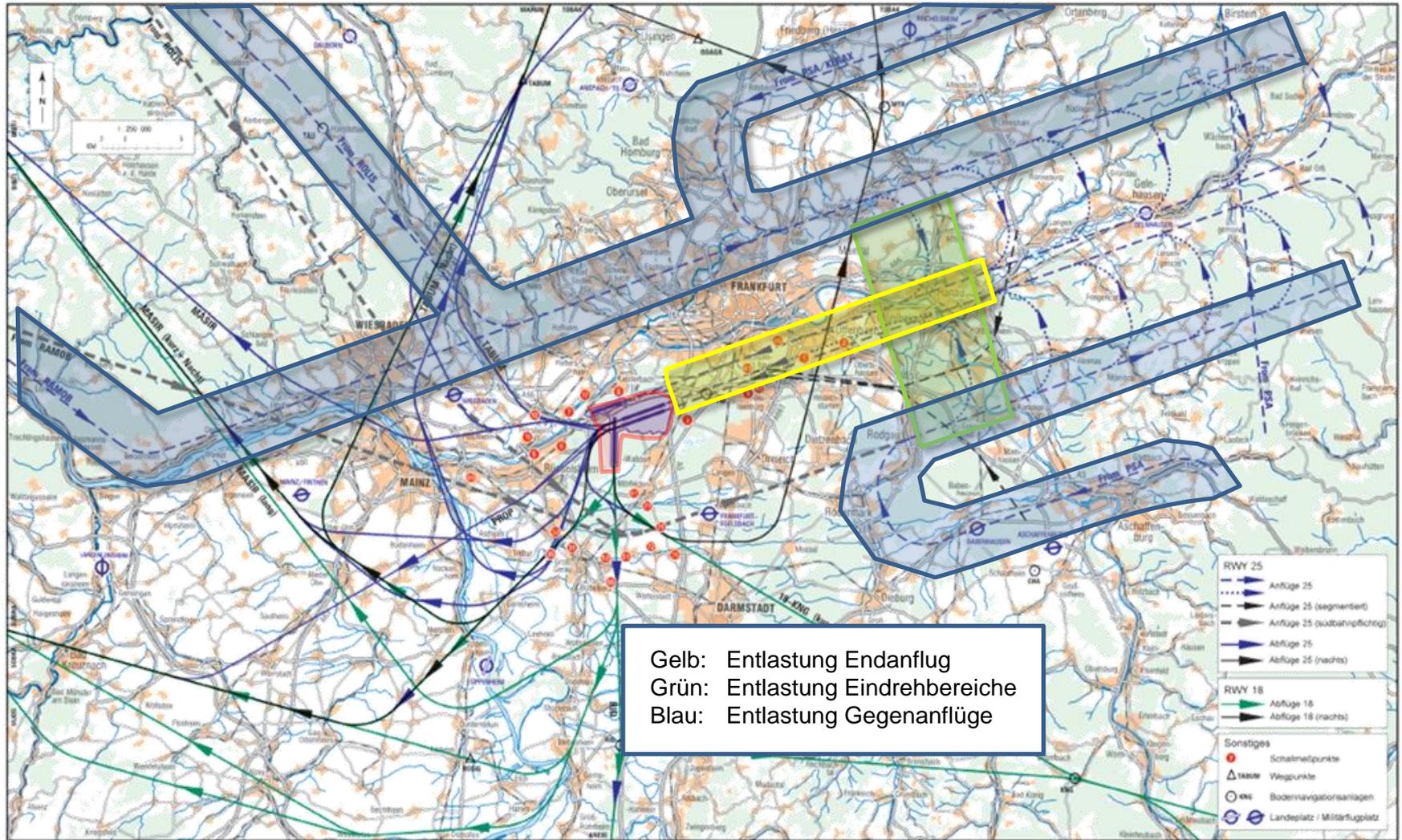
# Dedicated Runway Operations (DROps) Westbetrieb



# Dedicated Runway Operations (DROps) Ostbetrieb

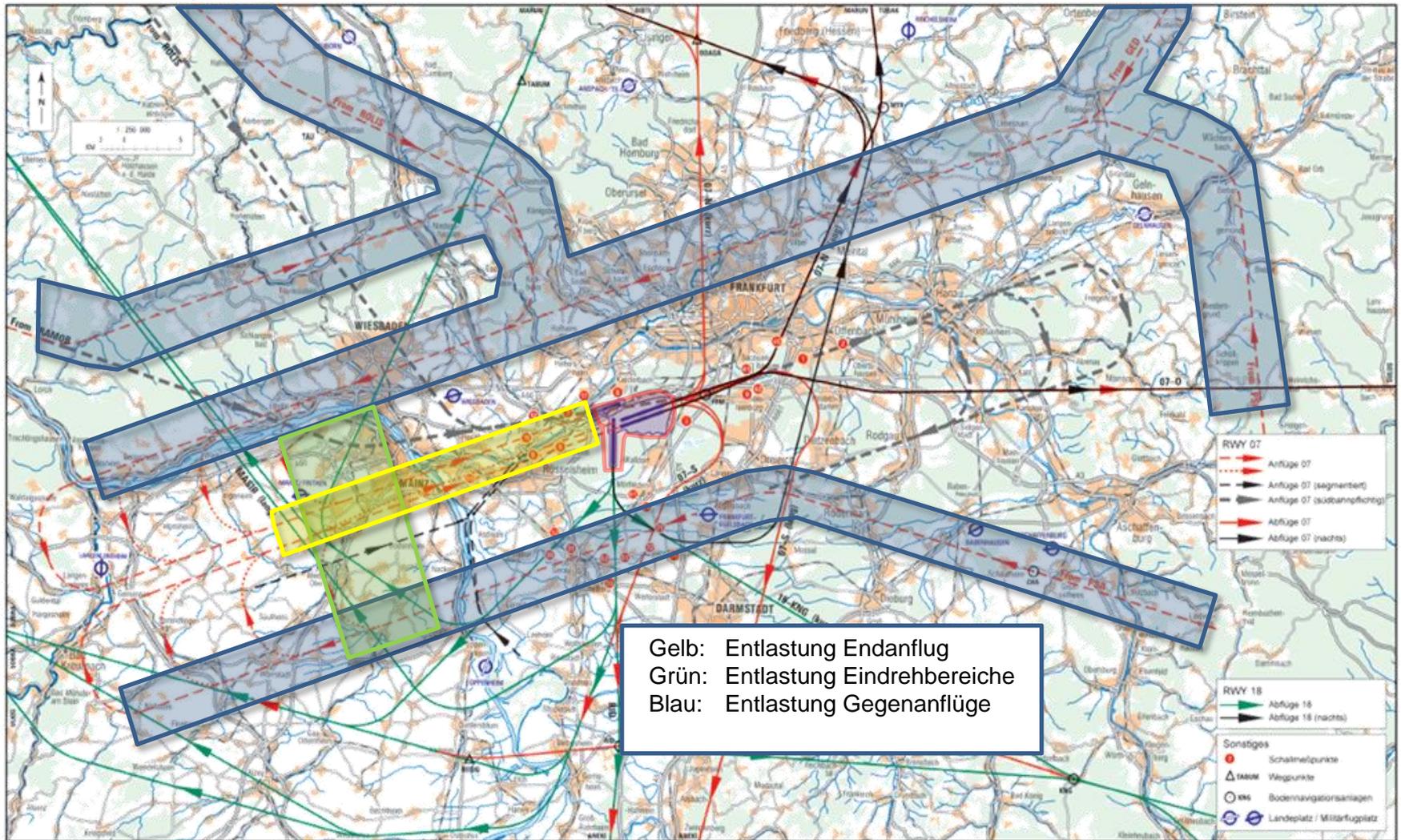


# Wirkung der Maßnahmen (Westbetrieb)



Gelb: Entlastung Endanflug  
 Grün: Entlastung Eindrehbereiche  
 Blau: Entlastung Gegenanflüge

# Wirkung der Maßnahmen (Ostbetrieb)



# Moderne und leisere Flugzeuge bei Lufthansa

## Größte Flottenmodernisierung in der Geschichte

Lufthansa erneuert in den kommenden Jahren ihre Flotte mit 168 modernsten und emissionsarmen Flugzeugen zu einem Listenpreis von 17 Mrd. Euro

### Beispiel Flottenerneuerung Lufthansa Passage Airline 2012:

**+ 32 neue und  
leisere Flugzeuge**

#### Neuzugänge

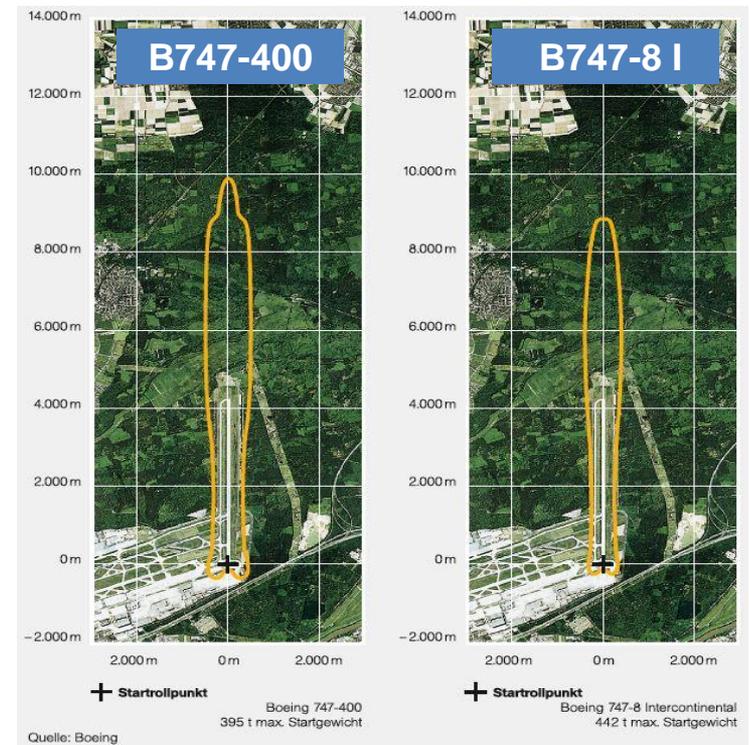
- + 2x Airbus A380
- + 5x Boeing B747-8
- + 3x Airbus A330
- + 12x Airbus A320  
Familie
- + 10x Embraer

#### Ausflottung

- 6x Boeing B747-400
- 3x Airbus A340-300
- 17x Boeing B737
- 6x AR8

**- 32 ältere und  
lautere Flugzeuge**

Neue Flugzeuge, wie die Boeing 747-8 sind rund 30 Prozent leiser als vergleichbare Vorgängermodelle



(Beispiel FRA Startbahn 18 West)

# Modifikation der Flugzeuge vom Typ Airbus A320 (DLH)

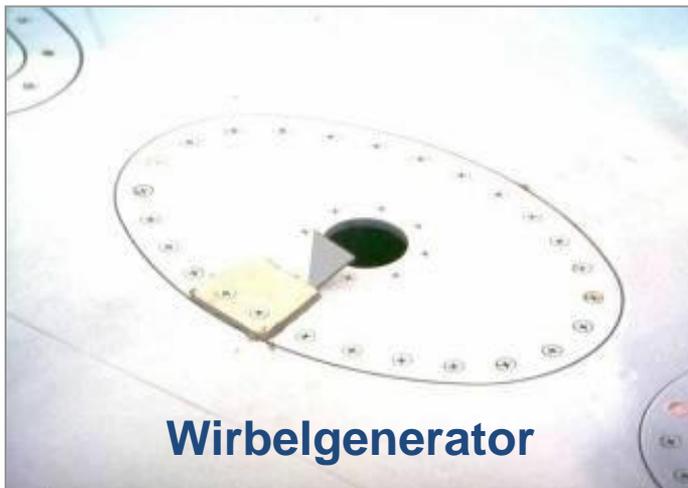


## Lärmquelle

Tankdruckausgleichsöffnungen an der Unterseite der Tragfläche wurden bei Überflugmessungen als Quelle für zwei Töne identifiziert

## Lärmreduzierung an der Quelle

Durch die Anbringung so genannter Wirbelgeneratoren werden die Töne unterdrückt



## Lärmwirkung der Maßnahme

Die lästigen Töne werden vollständig abgestellt. Die Schallimmission kann im Anflug bis zu einer Entfernung von 25 km (Hanau/Mainz) um 1-2 dB reduziert werden.

Danach verringert sich die Wirkung der Maßnahme, da die Töne durch Klappensetzung per se verschwinden.