

# Pressemitteilung

## **BER-Flugrouten mit schwerwiegenden Sicherheitsmängeln**

**16.02.2012**

**aktualisiert am 01.02.2013**

**Die digitale Version finden Sie unter:**

**[www.leises-ragow.de/presse.html](http://www.leises-ragow.de/presse.html)**

### **Bürgerinitiative Leises Ragow**

vertreten durch:

Aud Heinrich  
Platanenring 42  
15749 Mittenwalde/Ragow

Telefon: 033764 / 25306

Mail: [aheinrich@leises-ragow.de](mailto:aheinrich@leises-ragow.de)

[www.leises-ragow.de](http://www.leises-ragow.de)

### **Weitere Ansprechpartner:**

Maja Buße  
Mobil: 0173 / 6037555  
[majabusse@aol.de](mailto:majabusse@aol.de)

Achim Lorber  
Mobil: 0175 / 2497683  
[lober@ual-online.de](mailto:lober@ual-online.de)

## Inhalt

BER-Flugrouten mit Sicherheitsrisiken	2
Grafik: Sicherheitsrisiken nach Luftverkehrsordnung (mit Legende)	4
Grafik: Sicherheitsrisiken nach Luftverkehrsordnung (mit Pfeilen)	5
Quellen und Linkliste	6

## Wichtiger Hinweis

Die beigelegten Grafiken werden von der BI Leises Ragow kostenlos zur Verfügung gestellt. Sie können sowohl in Druckauflösung als auch als Webversionen heruntergeladen werden.

Als Quelle bitte [www.leises-ragow.de](http://www.leises-ragow.de) angeben und ggf. verlinken.

Wir bitten, das Urheberrecht zu wahren, und sich für möglicherweise notwendige Änderungen mit

Frau Elke Mehler, [emehler@leises-ragow.de](mailto:emehler@leises-ragow.de) - Tel.: 033764 / 24294,  
oder  
Herrn Rainer Moeszcke, [designwaves@arcor.de](mailto:designwaves@arcor.de) - Tel.: 030 / 21478607,

in Verbindung zu setzen.

## **BER-Flugrouten mit Sicherheitsrisiken**

Das Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung (BAF) hat die von der Deutschen Flugsicherung GmbH (DFS) vorgeschlagenen Flugrouten für den neuen Hauptstadtflughafen BER anscheinend ohne eigene Prüfung auf Einhaltung der Sicherheitsstandards übernommen. Die bei Ostwind geplante Route Richtung Osten und die sogenannte Hoffmannkurve, Richtung Südwesten, entsprechen nicht der Luftverkehrsordnung (LuftVO).

Der unter Denkmalschutz stehende Sendemast in Königs Wusterhausen, dessen Spitze 222 m über die südliche Startbahn des neuen Flughafens BER emporragt, stellt ein sogenanntes Luftfahrthindernis dar. Die LuftVO verbietet, sich einem Hindernis weniger als 8 km anzunähern, wenn die Flughöhe nicht mindestens 300 m höher als das Hindernis ist. Ausnahmen sind nur für Starts und Landungen zulässig. Die für die Südbahn geplanten Routen führen allerdings genau durch diesen gesperrten Sicherheitsbereich (siehe Grafik 1/1a: „Sicherheitsrisiken nach Luftverkehrsordnung“). Nach Angaben des BAF handele es sich jedoch in dieser Phase des Abflugverfahrens noch um den Start, so dass diese Vorschrift der LuftVO nicht anzuwenden wäre.

Anstatt der LuftVO macht das BAF deshalb die Grundsätze der ICAO geltend. Besonders interessant ist in diesem Dokument der ICAO die Festlegung, dass der Start nicht eine Phase des Abflugverfahrens ist, sondern dort endet, wo das Abflugverfahren beginnt. Damit befindet sich das BAF im Widerspruch zur ICAO. Gemäß ICAO kann, nachdem das Abflugverfahren begonnen hat, nicht mehr vom Start die Rede sein und die LuftVO müsste im Interesse der Flugsicherheit doch Anwendung finden, sofern nicht die international anerkannten Regeln der ICAO nationale Regeln außer Kraft setzen.

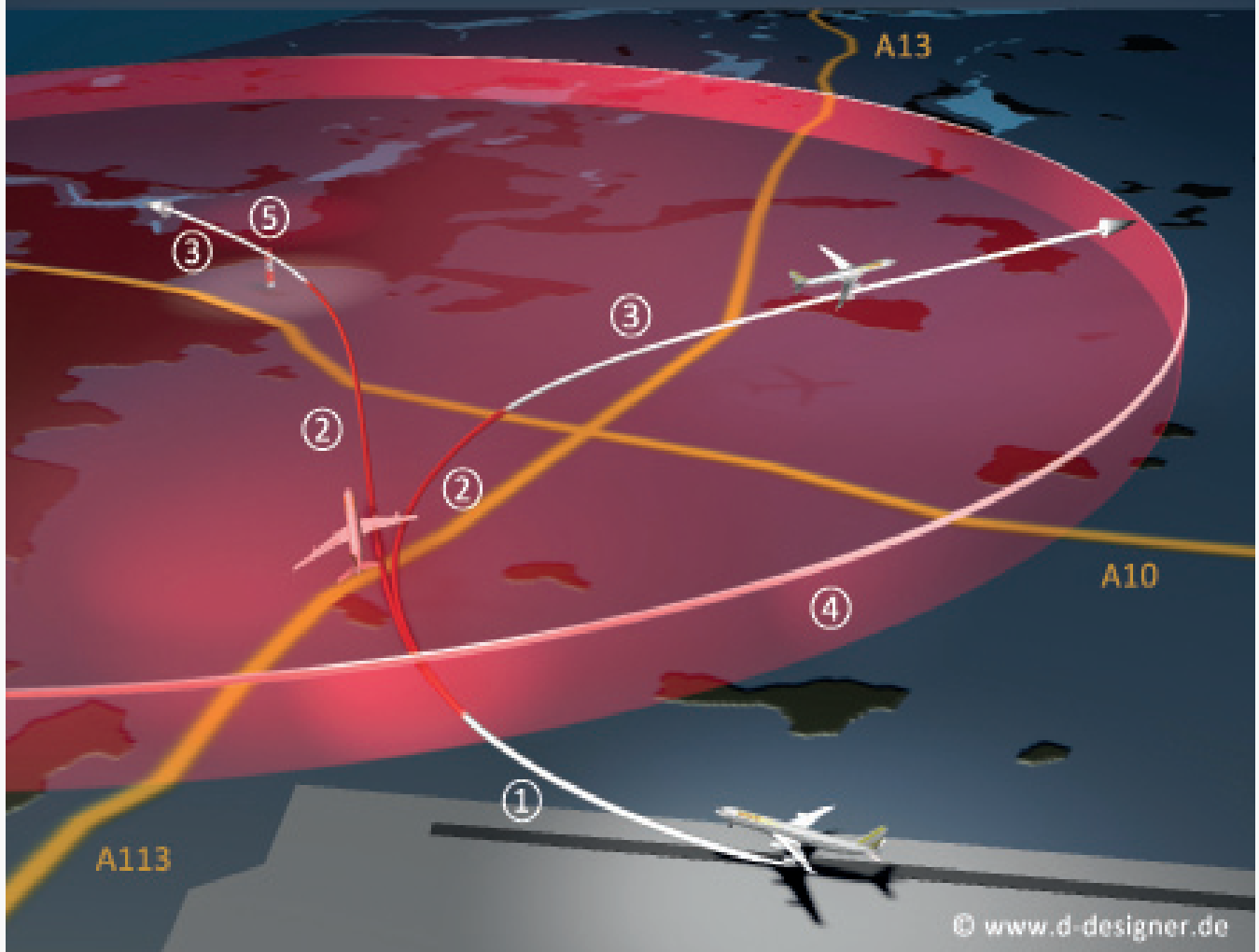
Ein weiteres Sicherheitsrisiko ergibt sich im Luftraum über Sperenberg, wo sich die kurzen Abflugrouten Richtung Südwesten mit den Anflugrouten nach BER kreuzen. Im Juli wurde noch von 61 potentiellen Konflikten, davon 5 zwischen 0 und 6 NM, mit den Anflügen in diesem Bereich während der Stoßzeit ausgegangen. Für eine sichere Passage des Kreuzungsbereiches müssen die Abflüge mindestens 300 m über den Anflügen sein. Nicht in jedem Fall gelang es mit einem Flugsimulator der Lufthansa, die dafür zwingend erforderliche Steigrate einzuhalten. Weil jedoch im September die beiden Südwestrouten um 3 km verkürzt wurden, fehlt bei einer Steigung mit 10% genau die notwendige Wegstrecke, um mindestens 300 m Höhenunterschied vor der Kreuzung zu erreichen. Schlussfolgernd muss man davon ausgehen, dass die Zahl der potentiellen Konflikte erheblich zunimmt. Eine erneute Simulation zur Klärung dieser Frage wurde nicht durchgeführt. Dem stehen 9 potentielle Konflikte für die ursprüngliche, um 15° abknickende längere Route entgegen.

Auch die Gefahr des Vogelschlags wurde bisher ignoriert. Es wurden zwar die Auswirkungen des Luftverkehrs auf die Vogelschutzgebiete eingeschätzt, die Gefahr, die von diesen Gebieten für die Luftfahrzeuge ausgeht, findet aber in der Abwägung des BAF keine Beachtung. Dieser Bereich Brandenburgs bietet einer Vielzahl von Vögeln Lebensraum und Rastplätze, unter anderem auch Kranichen, Schwänen, Störchen und Wildgänsen. Da die Maschinen bei dieser extremen Kurve, mit

mehr als dreifach erhöhtem Steigwinkel, deutlich an Manövrierfähigkeit verlieren, ist ein Vogelschlag besonders problematisch. In New York wurde ein Airbus durch einen von mehreren Wildgänsen verursachten Triebwerksausfall zu einer spektakulären Notwasserung gezwungen.

Der bei der Fluglärmkommission vom 14.11.2011 gemachte Vorschlag, auf gemischten Parallelbetrieb zu verzichten und stattdessen im Wechsel auf jeweils einer Bahn zu landen und der anderen zu starten, würde die problematischen Routen Richtung Südwesten und Osten überflüssig machen. Zudem würde der unabhängige, entmischte Parallelbetrieb sogar für die schwerst-betroffenen Anwohner eine Entlastung bedeuten, da es auch für sie fluglärmfreie Tage gäbe. Nicht einmal der Planfeststellungsbeschluss würde durch dieses Betriebsregime in Frage gestellt, weil auch diese Betriebsart einen unabhängigen Parallelbetrieb darstellt. Im Übrigen wird dieses Konzept schon seit Jahrzehnten in London-Heathrow (LHR) erfolgreich praktiziert, wo eine deutlich höhere Zahl an Flugbewegungen bewältigt wird, als zur Zeit für BER geplant ist. Wie das Betriebsregime von LHR auf BER übertragen aussehen könnte zeigt das BER DROps-Verfahren. Bisher wurde dieser Vorschlag jedoch ignoriert.

## Sicherheitsrisiken nach Luftverkehrsordnung



- ① Abflugverfahren vor Einflug in den Gefahrenbereich
- ② Abflugverfahren im Gefahrenbereich
- ③ Abflugverfahren oberhalb des Gefahrenbereichs
- ④ Gefahrenbereich 522 m Höhe (222 m + 300 m),  
8 km Radius um den Sendemast
- ⑤ Spitze des Sendemasts Königs Wusterhausen 222 m über der Piste

### Druckversion:

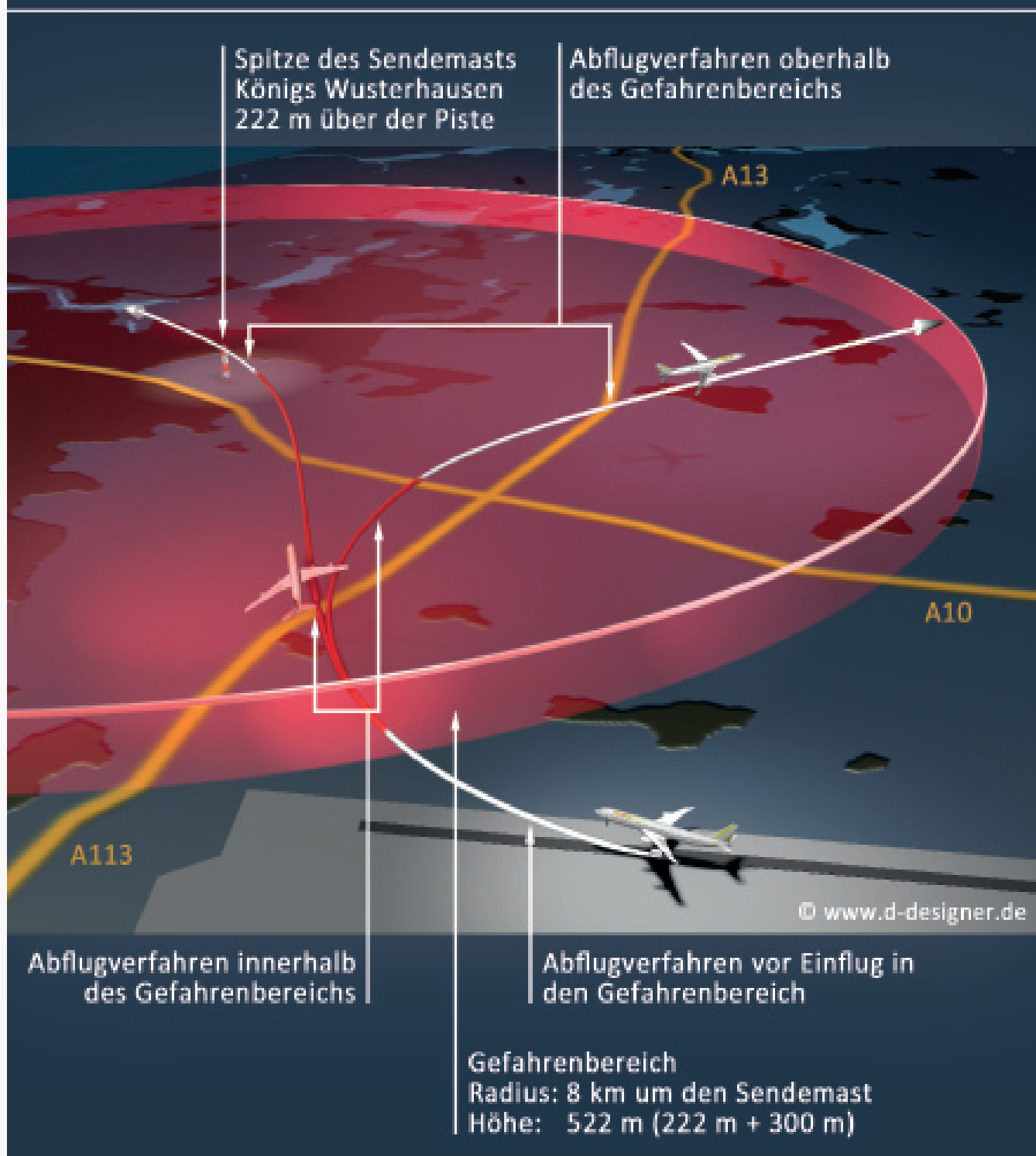
[Download](#)

### Webversionen:

[Download \(klein\)](#)

[Download \(groß\)](#)

## Sicherheitsrisiken nach Luftverkehrsordnung



### Druckversion:

[Download](#)

### Webversionen:

[Download \(klein\)](#)

[Download \(groß\)](#)

## Quellen und Linkliste

### 1. Keine Prüfung der Flugrouten auf Sicherheit durch das BAF

- Die Prüfung der Sicherheitshöhen wurde dem BAF per E-Mail von der DFS bestätigt. Das BAF ist durchaus berechtigt, eigenständige Prüfungen zu veranlassen (siehe BAF Abwägungsvermerk Seite 63).
- Die Auswirkungen des Luftverkehrs auf Vogelschutzgebiete in Brandenburg wurden geprüft. Die Gefährdung der Luftfahrt durch die Vogelschutzgebiete findet keine Erwähnung. (siehe BAF Abwägungsvermerk Seite 28)

[Link zum entsprechenden Dokument](#)

### 2. LuftVO (Gesetz)

- §36 LuftVO: „Die Sicherheitsmindesthöhe beträgt - außer bei Start und Landung - für Luftfahrzeuge, die nach Instrumentenflugregeln fliegen, abweichend von § 6 Abs. 1 mindestens 300 m (1.000ft) über dem höchsten Hindernis, von dem sie weniger als 8 km entfernt sind.“

[Link zum entsprechenden Dokument](#)

### 3. Abwägungsvermerk des BAF

- Das BAF macht die Ausnahme vom § 36 geltend, weil es sich angeblich noch um den Start handelt (siehe BAF Abwägungsvermerk Seite 63)

[Link zum entsprechenden Dokument](#)

### 4. Richtlinien der ICAO

- Zur Frage, ob der Start noch dem Abflugverfahren zugerechnet und damit von der Ausnahme des §36 LuftVO Gebrauch gemacht werden kann, lohnt sich ein Blick in die vom BAF geltend gemachte Vorschrift des Doc 8168 der ICAO. (siehe: Doc 8168, Band II, Teil 1, Abschnitt 3, Kapitel 2, Ziffer 2.3.1.1): “Für Luftfahrzeuge beginnt das Abflugverfahren am in Abflugrichtung liegenden Ende der Piste, das das Ende des ausgewiesenen Bereichs ist, der für den Start in Betracht kommt.”
- Der Gradient für die Konstruktion von Abflugverfahren (PDG) dient zu allererst und allein zur Gewährleistung der Hindernisfreiheit. Jedes Abflugverfahren soll standardmäßig mit 3,3% Steigung konstruiert werden. Deshalb kann es keine Abflugverfahren ohne PDG geben. Vor der Anhebung des PDG wurde scheinbar nicht geprüft, ob auch ein Gradient von 3,3% ohne störende Hindernisse möglich gewesen wäre. (siehe: Doc 8168, Band II, Teil 1, Abschnitt 3, Kapitel 2, Ziffer 2.2.6, Ziffer 2.7.1, Ziffer 2.7.2.).

[Link zum entsprechenden Dokument](#)

## 5. Potentielle Konflikte

- Vermutlich mehr potentielle Konflikte auf der jetzt festgelegten Abflugroute im Vergleich zur im Juli 2011 vorgestellten LUDDI kurz. Die alte Route barg schon 61 potentielle Konflikte gegenüber 9 Konflikten auf der alternativen Route, die nur 15° abknickt. (siehe DFS Präsentation vom 14.02.2011, Seite 60).
- Simulation nur für LUDDI kurz vom 04.07.2011, ab 26.09.2011 umbenannt in LULUL 1B und um 3 km verkürzt; deshalb bei PDG 10% 300 m niedriger im Gebiet der potentiellen Konflikte (d. h. neue Simulation notwendig; noch viel mehr potentielle Konflikte sind zu erwarten).

[Link zur DFS Präsentation vom 14.02.2011](#)

[Link zur DFS Präsentation vom 14.03.2011](#)

## 6. Modell für unabhängigen, entmischten Betrieb (DROps-Verfahren BER)

- Konform mit LuftVO / ICAO Doc 8168 weil die problematischen Routen wegfallen.
- Es wird ein unabhängiger Bahnbetrieb, jedoch entmischt vorgesehen.
- Die sichere und effiziente Bewältigung des prognostizierten Verkehrsaufkommens wird gewährleistet. Beweis: London-Heathrow (LHR) mit bis zu 475.000 Flugbewegungen im Jahr arbeitet mit der gleichen Methode.

[Link zum entsprechenden Dokument](#)

[Link zum entsprechenden Dokument](#)

## 7. Planfeststellungsbeschluss

- Der Planfeststellungsbeschluss schreibt nicht vor, ob der unabhängige Betrieb der parallelen Pisten gemischt oder entmischt durchgeführt werden soll (siehe PFB, S. 409, Ziff.: 7.1.2.1)
- Dem Rollwege-Design entsprechende Trennung des ankommenden und abgehenden Verkehrs (siehe PFB, S. 418, Ziff.: 7.1.4.3). Die Trennung (Entmischung) begünstigt die Verkehrsabwicklung am Boden.

[Link zum entsprechenden Dokument](#)

[Link zum entsprechenden Dokument](#)



