

Rechtsanwälte – Reichsgrafenstraße 16 – 79102 Freiburg

Regierungspräsidium Stuttgart
Referat 46.2
Herrn Horst Rieker
Bissierstr. 7
79114 Freiburg

Regierungspräsidium Stuttgart
Referat 46.2
Herrn Schönwälder o.V.i.A.
Industriestr. 5
70565 Stuttgart

F R E I B U R G

DR. MICHAEL BENDER
Fachanwalt für Verwaltungsrecht
DR. FRANK BRÜNNER
Fachanwalt für Medizinrecht
CAROLIN SEN, LL.M.

M Ü N C H E N

DR. ALBRECHT PHILIPP
Fachanwalt für Verwaltungsrecht
Fachanwalt für Sozialrecht

DR. SEBASTIAN WEBER

www.bender-rechtsanwaelte.de
info@bender-rechtsanwaelte.de

14. August 2017 (MB-14-03)

Bitte angeben
4898 /13

**Verkehrslandeplatz Freiburg EDTF
Bebauungsplan-Verfahren der Stadt Freiburg „Neues SC-Stadion am Flugplatz“
Erwiderungen der Gutachter Wacker Ingenieure und GfL**

Sehr geehrte Herren,

die „Grund-Gutachten“ der Wacker Ingenieure und von GfL zur Vereinbarkeit des Stadion-Baukörpers mit dem sicheren Flugbetrieb am Flugplatz Freiburg vom Oktober 2016 haben wir Ende November erhalten. Wir haben uns mit Schreiben vom 02.03.2017 an die Stadt Freiburg mit diesen Gutachten kritisch auseinandergesetzt. Diese Kritik liegt der Landesluftfahrtbehörde vor.

Mit Schreiben des Baubürgermeisters der Stadt Freiburg vom 10.07.2017 haben wir Erwiderungen der Wacker Ingenieure vom 07.04.2017 und von GfL vom 03.07.2017 erhalten, offenbar als Antwort auf unsere Kritik. Ich gehe davon aus, dass dem Regierungspräsidium diese Erwiderungen ebenfalls vorliegen.

Diese Erwidernngen sind nicht geeignet darzutun, dass künftlg ein sicherer Flugbetrieb „neben“ dem Stadion möglich ist. Im Gegenteil, die Erwidernngen bestätigen unsere Einschätzung und unsere Kritik an den Gutachten vom Oktober. Dabei fällt vor allem auf, wie viele kritische Fragen nicht beantwortet werden, also immer noch offen sind.

Die einzig taugliche Risikominderungsmaßnahme ist der Bau des Stadions auf der Ostseite des Flugplatzes. Dies sieht die von unseren Mandanten eingebrachte „Spiegellösung“ vor.

1. Pflicht sicheren Nachweises

Die Gutachter haben den sicheren Nachweis zu führen, dass das Stadion keine nachteiligen Auswirkungen auf die Sicherheit des Flugbetriebes hat, und zwar auf keines der auf dem VLP Freiburg betriebenen Flugzeugkategorien.

- a) Diese Aufgabenstellung der Gutachter ist vollständig neu. Es gibt nirgendwo ein Großbauwerk unmittelbar neben der RWY eines VLP und in Hauptwindrichtung, weder in Deutschland noch sonst wo.

Dies ist unstrcitig. GfL benennt im Schreiben vom 02.03.2017 keinen Referenzfall.

- b) Da es um Leben und körperliche Unversehrtheit geht, muss eine Risikoerhöhung für den Flugbetrieb mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Validität der Prognose unterliegt besonderen Anforderungen. Sie muss die positive Gewissheit ergeben, dass die Flugsicherheit nicht beeinträchtigt wird.

Es wird nicht klar, dass den Gutachtern diese erforderliche Qualität ihrer Aussagen bewusst ist.

Die Gutachter geben trotz unserer Anmahnung keine Einschätzung der Validität ihrer Prognose. Bereits deshalb sind die Gutachten nichts wert.

- c) Die RWY wird während der überwiegenden Betriebszeiten im Lee des Baukörpers liegen. Im Lee bildet sich ein Windfeld mit Turbulenzen, Windscherungen und dreidimensionalen stochastischen Strömungen, und dies alles in der Bodengrenzschicht. In diesem turbulenten Windfeld werden sich landende und startende Luftfahrzeuge bewegen, und zwar nahe der Mindestgeschwindigkeit (stall speed).

Zu diesem Thema – Flugbedingungen bei Mindestgeschwindigkeit – äußern sich die Gutachter nicht. Vor allem nicht GfL. Dieses Büro räumt in der Stellungnahme vom 03.07.2017 ein, dass man nur Überflüge in Flughöhen bis 10 m GND simuliert habe, nicht aber Starts und Landungen, und auch nicht im Bereich der Mindestgeschwindigkeit der Flugzeuge.

- d) Für die Situation gibt es keinerlei Vorbild. Es fehlen praktische Erfahrungen. Es fehlen rechtliche Vorschriften, nach denen sich die Zulässigkeit der Stadionbebauung unmittelbar neben der RWY beurteilen lässt. Ebenso fehlen technische Normen. Es gibt weder Regelwerke noch Grenz- oder Richtwerte zu Abständen massiver abschirmender Baukörper neben der RWY eines VLP.

Dies alles ist nicht weiter verwunderlich, denn niemand, der bei Verstand ist, plant ein Großbauwerk dieser Art in Hauptwindrichtung neben einer RWY.

Die Prognose der Auswirkung des Leewindfelds und die Planung des Bauwerks bleibt ein Experiment, die Begutachtung selbst ein Forschungsvorhaben.

Dies alles wird von den Gutachtern weder bestritten oder widerlegt. Bezug auf Erfahrungen, luftrechtliche Normen oder technische Regelwerke nimmt keiner der Gutachter.

2. Flugsicherheit keine Frage der Abwägung

- a) Bei der Flugsicherheit geht es um Leben und körperliche Unversehrtheit.

Aus diesem Grunde ist die Flugsicherheit der Abwägung nicht zugänglich, so ausdrücklich das Regierungspräsidium Freiburg im Schreiben vom 20.07.2015.

- b) Ausgeschlossen ist auch eine Lösung, die die Entscheidung, den VLP Freiburg anzufliegen oder – in diesem Moment – auf ihm zu landen, in die ausschließliche Verantwortung des Piloten verschiebt.

Die grundsätzliche Eignung des VLP Freiburg für einen risikofreien Anflug und eine ungefährliche Landung sind Voraussetzung der öffentlich-rechtlichen Eignung des Flugplatzes wie auch der zivilrechtlichen Verkehrssicherungspflicht. Sie ist das wesentliche und bei den luftverkehrsrechtlichen Entscheidungen zu beachtende Tauglichkeitskriterium des Flugplatzes.

Diese wesentliche Gefahrerhöhung, die sich nicht sicher ausschließen lässt, zu tolerieren und sehenden Auges zuzulassen, begründet zivil-, beamten- und strafrechtliche Verantwortung.

Unsere Mandanten werden diese Verantwortung einfordern.

3. Zur Erwiderung der Wacker Ingenieure vom 07.04.2017

- a) Die zentrale Frage an Wacker Ingenieure bleibt, inwieweit die Messungen und deren Hochskalierung taugliche Grundlagen für die Bestimmung der flugmechanischen Auswirkungen des Leewindfeldes erbringen. Wacker Ingenieure antwortet hierauf nicht.

Die Antwort findet sich auch nicht bei GfL.

Damit steht jetzt schon fest, dass die Vereinbarkeit des Stadions mit Flugsicherheit und Flugbetrieb nicht nachgewiesen ist.

- b) Die Referenzen der Wacker Ingenieure für die Ermittlung der Ausbreitung von Luftschadstoffen und Windfeldern im Nahbereich von Gebäuden erlauben keine Aussage zur Erfahrung der Wacker Ingenieure bei der Bestimmung von Windfeldern, die für flugmechanische Untersuchungen geeignet sind. Auch die Feststellung bauwerksinduzierter Turbulenzen im Allgemeinen ist keine Referenz für Flugmechanik.

Die VDI-Richtlinie 3783 Bl. 12 enthält nichts zu Flugmechanik, sondern befasst sich mit Umweltmeteorologie und Luftreinhaltung. Urheber der VDI-Richtlinie ist die Kommission Reinhaltung der Luft (KRdL) im VDI und im DIN-Normenausschuss, und nicht die für die Luftfahrt zuständigen Normgeber.

Inwieweit Ergebnisse derart determinierter Messungen geeigneter für flugbetrieblich-flugmechanische Anwendungen sein sollen als die numerische Strömungssimulation (CFD), bleibt unbeantwortet.

- c) Die Anforderung nach der Befliegung des Hindernisses weisen Wacker Ingenieure zurück. Sie berufen sich auf die auf nichts gestützte Einschätzung, die kleinskaligen Messungen böten biete eine „sichere Grundlage“.
- d) Angaben zur Hochskalierung der Messungen und zu den zur Anwendung kommenden Ähnlichkeitsgesetzen fehlen. Damit fehlt jede Grundlage zur Bestimmung der Realitätsnähe der Messungen.
- e) Die wesentliche Aussage hat das Gutachterbüro bei der Präsentation des Gutachtens Ende November 2016 getroffen. Danach sind Auswirkungen von Leewindfeldern nach Hindernissen in einem Abstand von der zehnfachen Höhe des Hindernisses verschwunden. Mit anderen Worten: Bei einem kleineren Abstand sind die Auswirkungen noch vorhanden.

Diesen Minimalabstand hält die Planung nicht ein. Man geht also sehenden Auges ins Risiko – und vertraut einem gutachtlichen Experiment.

- f) Zu Einzelpunkten:
 - aa) Die Messung am kleinskaligen Modell bleibt auf die „adiabatisch“ (indifferent?) geschichtete Atmosphäre beschränkt. Labile Schichtungen werden demnach nicht betrachtet. Sie sind vor allem im Sommerhalbjahr häufig. Damit stellt sich erneut die Frage der Realitätsnähe.

- bb) Die Frage nach der Interaktion von thermisch induzierten vertikalen Luftbewegungen mit dem geostrophischen Wind in der Grenzschicht wird von Wacker verneint. Mit der VDI-Richtlinie zur Umweltmeteorologie, auf die sich Wacker stützt, lässt sich dies im hier maßgeblichen flugmechanisch-flugbetrieblichen Zusammenhang allerdings nicht begründen.
- cc) Zur Realitätsnähe bedeutend ist die Klarstellung von Wacker Ingenieure, dass man Standardabweichungen / RMS bestimme. Diese decken – nur! – 60 % der „Ausschläge“, die gemessen wurden, ab. Die Maximalstärke von Böen, so Wacker Ingenieure ausdrücklich, betrage das Zwei- bis Dreifache der Standardabweichung.

Eine klare Aussage zur Turbulenzintensität, außer der Mitteilung des Rechenmodells, treffen Wacker Ingenieure nicht.

Zu den Irwin-Sonden wird eingeräumt, dass sie keine Windrichtung detektieren können. Mindestens bis zur Höhe von 3,5 m weiß man also zur Windrichtung nichts. Zylinderdrucksonden sind im Modell erst ab einer 10 m in der Realität Höhe eingesetzt worden, also wohl ab 2 cm (!) Höhe.

- dd) Wacker Ingenieure antwortet nicht auf unsere Frage nach den absoluten Werten der Windgeschwindigkeit im Leewindfeld. Auf diese käme es aber an.
- g) Damit widerlegt die Erwiderung vom 07.04.2017 unsere Kritik am Gutachten der Wacker Ingenieure vom Oktober 2016 nicht.

4. Zur Erwiderung von GfL vom 03.07.2017

Die Erwiderung von GfL bestätigt ebenfalls unsere Kritik.

- a) Durchgehend bleibt – offenbar bewusst – verborgen, dass GfL für die Begutachtung der flugbetrieblichen Auswirkungen keinerlei Erfahrung hat.

Es fehlt die Angabe, dass weder Herr Professor Fricke noch einer der mit der Begutachtung beschäftigten Mitarbeiter eigene fliegerische Erfahrung hat. Dies ist unstrittig, gehört aber dokumentiert.

Es fehlen auch objektiv Erfahrungswerte. Es bleibt dabei, dass GfL nichts anders als ein Experiment beschreibt. Die Stadtbahn-Haltestellen werden nicht einbezogen. Dementsprechend fehlt auch erneut die Validierung des Ergebnisses.

Dies alles wird nicht aufgedeckt.

- b) Die Fähigkeiten, genauer gesagt: die begrenzten Fähigkeiten des FNTP werden nun deutlich.
 - aa) GfL übergeht allerdings, dass es sich beim FNTP um ein „training device“ (FTD) handelt. Ein FTD ist für die Bestimmung flugbetrieblicher und flugmechanischer Auswirkungen von Leewindfeldern weder bestimmt noch zertifiziert / zugelassen. Es ist schlicht nicht seine Funktion.

Geradezu skurril ist die Annahme, die Nutzung sei zulässig, da sie nicht ausgeschlossen sei. Die richtige Folge ist das Gegenteil, nämlich die Unzulässigkeit. Derartige Argumentation ist nicht mehr seriös.

- bb) Ein FNTP ist noch nicht einmal für das Training von Starts und Landungen zugelassen – auf die es hier aber ankommt. Dies folgt aus den von GfL selbst zitierten EASA-Spezifikationen (und aus den nicht zitierten, aber maßgeblichen Definitionen in Anhang I FCL.010 der Verordnung (EU) 1178/2011), wonach das „Flight Dynamic Model“ lediglich Kräfte und Momente „in flight“ darstellen muss. Das ist nicht Start und Landung. In der Paralleldefinition der FFS heißt es hingegen „in flight and on ground“.

Dies nicht zu aufzudecken ist entweder eine vorsätzliche Täuschung oder Beweis für die mangelnde Eignung des Gutachters.

Nebenbei: Wir haben den Elite-FNTP nicht als BITD bezeichnet. Wo bitte? GfL ergeht sich in irreführenden Unterstellungen.

- c) Nicht nachvollziehbar bleibt der Versuchsaufbau. Er ist realitätsfern.
- aa) So sei das Verfahrenstraining mit MTOM und MLM durchgeführt worden. Diese Unterscheidung ist scheinpräzise und geht an der Realität des VLP Freiburg und der allermeisten VLP vorbei.

Erstens gibt es bei den in Freiburg betriebenen Flugzeugen der Allgemeinen Luftfahrt keinen Unterschied zwischen MTOM und MLM.

Zweitens: Landungen mit MLM (gleich MTOM) sind die Ausnahme, können also nicht die Grundlage für die Untersuchung eines Regelfalles sein. Die Flugzeuge in Freiburg landen regelmäßig deutlich unter MLM. Genau dazu fehlen Feststellungen.

Die Häufigkeit der Konstellationen ist aber bei einer auf Statistik beruhenden Untersuchung von entscheidender Bedeutung – und erst recht für die Risikoeinschätzung nach ICAO Risk Assessment.

Es bleibt unklar, ob die Tests mit MTOM und MLM wirklich konservativ sind, wie wohl beabsichtigt. Das Gegenteil ist wohl der Fall, die Anfälligkeit leichter Flugzeuge im Leewindfeld größer. Aber schon das weiß man nicht.

Diese Selbstverständlichkeiten nicht zu wissen, weckt erneut Zweifel an der Eignung von GfL für die Aufgabe. Sachkunde für die Allgemeine Luftfahrt hat GfL nicht. Unsere Mandanten sind nicht bereit, als Versuchspersonen für Lernprozesse bei GfL benutzt zu werden.

- bb) Unklar ist, was es heißt, dass mit „typischer“ Klappenstellung trainiert worden sei. Ist mit „typisch“ vorschriftsmäßig gemeint? Oder ist dies eine Aussage zur Häufigkeit? Wenn ja, warum wurde diese Konfiguration gewählt?
- cc) Beim Test am zweimotorigen Flugzeug: Welche Bewandnis hat es mit der „Leeseite“ eines zweimotorigen Flugzeuges? Ein zweimotoriges Flugzeug hat keine „Leeseite“.

Ist diese Bezeichnung auf das Flugzeug oder auf das Stadion bezogen?

Welches zweimotorige Flugzeug wurde „geflogen“? Eine PA34 mit Turbo prop-Antrieb (Gutachten vom 12.10.2016, Seite 30) gibt es nicht. Nochmals: GfL versteht von Allgemeiner Luftfahrt zu wenig.

- dd) Zugegeben wird, dass FNTP Vertikalwinde nicht darstellen können (FFS übrigens auch nicht). Genau das tragen wir seit geraumer Zeit vor.

Damit ist immerhin eine wesentliche fehlerhafte Darstellung im Gutachten vom Oktober 2016 richtig gestellt. Konsequenzen zieht aber weder der Gutachter, noch die Stadtverwaltung Freiburg als Auftraggeber.

Damit steht weiter fest, dass die GfL-Methode die Anforderung des Regierungspräsidiums, ein dreidimensionales Modell zu reproduzieren, nicht erfüllt. Auf dies alles haben wir seit Beginn der Tätigkeit von GfL hingewiesen, und dies mehrfach.

Wieso werden derart gravierende Einschränkungen der Eignung der eigenen Methodik nicht klar benannt? Wieso gibt GfL nicht den ungenügenden Prognoseansatz auf? Wieso räumt man nicht endlich ein, dass der Ansatz nicht durchführbar ist?

Wieder einmal: Das Vorgehen von GfL ist nicht seriös. Und wieso hält die Stadtverwaltung eigentlich an einem ungeeigneten Gutachter fest?

- ee) Soweit dieser Ausfall der Darstellung vertikaler Luftbewegungen im Modell durch die Turbulenzfunktion ausgeglichen werden soll, fehlt jede Plausibilisierung.

Die Turbulenzfunktion in einem Verfahrenstrainer soll die Trainingsumgebung des Benutzers des FTD beeinflussen. Sie hat nicht die Aufgabe, die fehlende Darstellung von Vertikalwinden in einem flugmechanischen Modell zu ersetzen.

Die Turbulenzfunktion wurde überdies aktiviert angeblich entsprechend den alltäglichen Erfahrungen der Piloten, um „Realitätsnähe“ zu erzielen. Wieso dann mittlere Turbulenz gewählt wurde, bleibt unklar. Was im Lee des Stadions „alltäglich“ sein soll, erschließt sich nicht und wird auch nicht erklärt.

Es heißt in der Stellungnahme vom 03.07.2017 (S. 10) wörtlich:

„Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Strömungsverhältnisse basierend auf den Ergebnissen Wacker Ingenieure dreidimensional implementiert wurden: Horizontal über die Abbildung der Windgeschwindigkeiten und -richtungen in unterschiedlichen Höhenlevel und vertikal mittels Nutzung der maximalen und zugleich noch als grundsätzlich durch die Probanden realistisch eingestuften Turbulenzfunktion des Simulators“.

Dies ist angesichts der eigenen Darstellung nichts anderes als eine absichtliche, besonders fein ziselierter Verdrehung der Wahrheit. Es wurde eben nichts „dreidimensional implementiert“. Mit wissenschaftlich haltbarer oder wenigstens ansatzweise seriöser Prognose hat dies alles nichts zu tun. Derartige Aussagen sind bewusste Täuschungen des Lesers und angesichts der Konsequenzen von Fehlentscheidungen verantwortungslos.

- ff) GfL begründet die Wahl des FNTP damit, dass man „Abbilder menschlichen Reaktionsverhaltens“ erhalten wolle. Es bleibt aber unklar, auf welche flugmechanischen Phänomene das menschliche Reaktionsverhalten aufsetzen soll.

GfL lehnt die flugmechanische Betrachtung ausdrücklich ab (Schreiben vom 03.07.2017, Seite 14). Denn diese befasse sich nicht mit dem menschlichen Reaktionsverhalten. Dazu wären sogenannte „Agentensimulationen“ erforderlich, für diese wiederum keine normativen Vorgaben bestünden.

Das ist Unfug. Es ist ganz einfach: GfL verkennt die wesentliche Aufgabe. Es kommt nicht in erster Linie auf menschliches Reaktionsverhalten an, sondern auf das flugmechanisch bedingte Verhalten des „Systems Luftfahrzeug“. Ist der Auftrieb in Bodennähe weg, kommt es auf das menschliche

Reaktionsverhalten nicht mehr an, sondern das Flugzeug liegt am Boden, mehr oder weniger zerstört, und die Besatzung mehr oder weniger verletzt oder gar tot.

Wieso es andererseits für die Vorgehensweise von GfL „normative Vorgaben“ (Seite 14) geben soll, bleibt unerfindlich. Sie werden nicht genannt. Welche sollen es sein? Wieso sind sie eingehalten?

- gg) Die von uns geforderten Herstellernachweise für das, was der FNTP können soll, fehlen. Unklar ist zum Beispiel, ob der Elite-FNTP die Trägheit der Flugzeugmasse ausreichend berücksichtigt.
- d) Fest steht jetzt, dass GfL vertikale Luftbewegungen nicht übernommen hat, und zwar noch nicht einmal die Standardabweichung. Von den horizontalen Winden wurde lediglich die Standardabweichung übernommen. Wacker Ingenieure bestätigen, dass Böen um den Faktor 2 bis 3 höher sein können.

Nicht gesagt wird, ob GfL das Maß der Turbulenz übernommen hat. Vermutlich nicht. Denn die von Wacker Ingenieure festgestellte (?) Turbulenz wird ja anscheinend durch eine nach Zufall arbeitende Turbulenzfunktion des FNTP ersetzt. Dies wird aber wiederum nicht klar aufgedeckt.

- e) GfL unterstellt, dass die Flugzeuge in beide Richtungen der RWY bereits vor Passieren des Leewindfeldes des Stadions abheben oder aufsetzen. Im Start würden sie neben dem Stadion bereits über dem Leewindfeld fliegen (Seite 17), die Landung ließe sich außerhalb des Leewindfeldes abschließen. Abweichungen hiervon im Flugbetrieb seien selten.

Hieraus wird im Sinne des ICAO Risk Assessment ein tolerables Risiko prognostiziert, dass zwar erhebliche Schäden eintreten können, dies aber nur selten.

Dies ist falsch. Versetzte Startpunkte in beiden Richtungen der RWY sind bei Schulbetrieb in der Platzrunde häufig, da ständige Praxis. In der Anfängerschulung werden Landung und Start als Touch and Go trainiert. Bei diesem Verfahren liegt der Startpunkt deutlich hinter der Startzone, die sich bei einem regulären Startlauf ohne vorherige Landung ergibt. Das Gleiche gilt bei Wetterlagen mit

feuchter und warmer Luft, also bei großer Dichtehöhe – was ebenfalls nicht selten vorkommt.

Wenn diese Manöver durch den Stadionbau risikoreicher werden und das Schadensausmaß erheblich sein kann, lässt sich die Einstufung als „tolerables“ Risiko nach ICAO Risk Assessment nicht aufrecht erhalten.

- f) GfL behauptet weiter, auch Starts und Landungen simuliert zu haben, schränkt dies aber ein auf „Voruntersuchungen“. Wie diese Voruntersuchungen aber in das Ergebnis eingeflossen sind, wird nicht beschrieben.

Die stattdessen praktizierten Überflüge bilden die Realität des Betriebs nicht ab.

- aa) GfL erklärt, dass die Windverhältnisse 10 m über dem Boden denjenigen bis zum Boden entsprechen. Man habe deshalb keinen Sinn in Landungen gesehen.

Bereits die Eingangsbehauptung ist falsch. Sie widerspricht spätestens der täglichen Erfahrung im Flugbetrieb.

- bb) Allerdings hätten bei Landungen die „vertikalen Ablagen“ eine völlig andere Auswirkung gehabt, nämlich die Bodenberührung. Man nehme ein anderes Wort für „vertikale Ablage“, nämlich „Durchsacken“, und jeder weiß, was passiert. Dieses hat GfL den FNTP-Flugzeugen erspart. Die Wirklichkeit ist allerdings wesentlich weniger fehlertolerant, denn Beton ist härter als Luft.

Der Sinn der Vermeidung von Landeübungen besteht augenscheinlich darin, das gewünschte Ergebnis nicht zu gefährden.

Die Vorgaben des Regierungspräsidiums, und auch nicht die selbst gesetzten, werden nicht erfüllt.

Es wäre doch ganz einfach gewesen: Man hätte die betroffenen Piloten aus Freiburg hinzuziehen können. Warum hat man dies nicht getan?

- g) Der fachlich absurde Vorschlag zur Flughöhe in der Platzrunde wird aufgegeben. Gfl gibt zu, dass sie nicht möglich ist. Es soll also jetzt bei der Sichtbehinderung bleiben.

Auch hier: Keinerlei Konsequenzen einer gravierenden Fehlprognose.

Man ersetzt stattdessen die als untauglich erkannte „Lösung“ durch eine Leugnung des Problems: Die Sichtbehinderung soll jetzt nur nicht mehr so schlimm sein. Dass bei VFR-Mindestbedingungen aus dem Gegenanflug die Bahn nicht gesehen werden kann und auch die Sicht aus dem Tower beschränkt ist, schließt allerdings die Geltung von NfL II 37/00 nicht aus. Dass Sichten schlechter sein können als dort als Minimum für die Auslegung einer Betriebsordnung vorgegeben, ist nichts Neues und war auch schon so bei Erlass der Vorschrift. Das Interessante sind die flugbetrieblichen Konsequenzen.

Schlicht falsch sind die Ausführungen zum Go Around, und das in mehrfacher Hinsicht. GfL versieht den Go Around mit dem Beiwort „unzulässig“. Ein Go Around ist aber nicht unzulässig – wo soll das stehen? Vielmehr gilt er, fachlich unbestritten, als tauglichste Maßnahme, bei einem – warum auch immer – missglückten Landeanflug einen Unfall zu vermeiden.

Womöglich wird das Beiwort „unzulässig“ synonym mit „selten“ verwendet. Das wiederum ist der Go Around aber auch nicht.

Damit stimmt auch an dieser Stelle die Einstufung des Risikos als tolerabel nicht.

- h) Es gibt weitere unsinnige Aussagen und Prüfungen. Hier nur folgende:
- aa) Es bleibt völlig unklar, was die Vervielfältigung von sogenannten Windlayern im FNTF bewirken soll. Dass X-Plane diese Funktion vorsieht, ist bekannt, ihre Anwendung verbessert aber die Prognose nicht. Die Vielzahl von Windlayern führt allein zur Vervielfältigung ihrerseits ungenügender Umweltbedingungen, nämlich Horizontalwinden im Rahmen der Standardabweichung.

- bb) Unklar ist auch, warum GfL die zulässige Lastvielfache (oder Bruchlastvielfache?) des SC07 Speed Cruiser von plus/minus 8,36 g erwähnt. Wieso es aber um den Bruch des Flugzeuges (in der Luft, beim Überflug?) gehen soll, bleibt völlig unklar. Um diese Auswirkungen von Böen auf die Struktur des Luftfahrzeuges geht es nicht!
- i) Der vollständige Ausfall von GfL ist auch deshalb unverständlich, da es am 27.01.2016 bei FFH Aviation Training eine Auftaktveranstaltung gab – übrigens auf Wunsch der Stadtverwaltung – an der Vertreter unserer Mandanten mitgewirkt haben.

Auf dieser Veranstaltung hat der Geschäftsführer von FFH Aviation Training, Herr Udo Harter, in einer Präsentation die Forderungen der Flieger benannt und ausführlich erläutert. Diese Forderungen haben wir in unseren Schreiben vom 15.02.2016 an den Oberbürgermeister der Stadt Freiburg und im Schreiben vom 20.04.2016 an APS wiederholt und vertieft. Ich benenne aus der Präsentation von Herrn Harter, die sowohl GfL als auch der Stadtverwaltung vorliegt:

- Grundsätzliche Probleme sind der zu geringe Abstand zwischen Stadion und RWY sowie die Südwestlage des Stadions zur RWY – deshalb Variantenprüfung notwendig – dies übrigens auch eine klare Forderung des Regierungspräsidiums in den Schreiben vom 20.07.2015 und 22.10.2015.
- Die Flugzeuge müssen weiter innerhalb ihrer Betriebsgrenzen sicher betrieben werden.
- Zeitliche Einschränkungen vermeiden.
- Eindeutige Aussage zur Gefahrensituation. Wörtlich: „Kein Eiertanz“.
- Anfluggeschwindigkeiten und -höhen müssen berücksichtigt werden. Landungen bis zum Aufsetzen des Flugzeuges betrachten. Startabbruch- und Durchstartmanöver sind zu berücksichtigen, auch in Hinblick auf deren zunehmende Häufigkeit (auch dazu Aussagen!).

- Piloten müssen als Gutachter integriert werden.
- Es muss sichergestellt sein, wie der Flugplatz nach einem Unfall und trotz dieses Unfalls fortbestehen kann.

Warum hat GfL nichts von alledem beachtet und geprüft? Falls GfL keinen Auftrag hatte: Welchen Zweck hatte dann die Veranstaltung am 27.01.2016?

Wäre die Variantenprüfung erfolgt, hätte die Stadtverwaltung die Spiegellösung selbst entdeckt und entwickelt.

So aber bleibt es bei einer völlig unbefriedigenden Begutachtung. GfL verkennt, dass Flugunfälle in aller Regel auf einer Verkettung mehrerer unglücklicher Umstände beruhen. Dies alles lässt sich mit Statistik nicht ausreichend analysieren.

- j) Ebenso wenig betrachtet wird die Bauphase. Hier wird es durch die Kräne und andere bauartbedingt hohe technische Installationen zu erheblichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen kommen. Diese sind nicht betrachtet.

Die Aufrechterhaltung des Flugbetriebs während des Baus wird aufwändigste Hilfskonstruktionen erfordern, da Lasten unterhalb der seitlichen Hindernisbegrenzungsfläche, also „seitlich“, bewegt werden müssen.

Welcher auch finanzielle Mehraufwand hiermit verbunden ist, hätte betrachtet werden müssen – wenn es denn schon auf einen „Kostendeckel“ für das Stadion ankommen soll.

- k) Die Erwiderung von GfL vom 03.07.2017 zeigt, dass im Grundgutachten vom Oktober 2016 der sichere Nachweis der Vereinbarkeit des Stadionbaus mit dem Flugbetrieb nicht geführt ist. Im Gegenteil – es deckt die Mängel auf.

5. Keine Organtransporte

Von den Betriebseinschränkungen betroffen ist auch der Organtransport. Die Deutsche Stiftung Organtransport (DSO) kann und wird keinerlei Betriebseinschränkungen gegenüber dem bisherigen Stand tolerieren.

- a) Dies gilt zunächst für die Beschränkungen wegen des Spielbetriebs. Hier sind die Prozentberechnungen von Ausfallzeiten in der Planbegründung vollständig unangemessen. Sie treffen die realen Auswirkungen der Beschränkungen nicht. Es geht um die Verfügbarkeit des VLP.

Nicht weniger kritisch sind die nicht planbaren Flugbeschränkungen durch akut entstehende Leewindfelder hinter dem Stadion. Diese Beeinträchtigung des Flugbetriebes lassen sich nur begrenzt vorhersagen, so dass ein Ausweichverfahren auf die Flughäfen Basel und Karlsruhe, den Verkehrslandeplatz Lahr oder den Sonderlandeplatz Bremgarten praktisch nicht oder nur schwer organisiert werden kann. Die zulässige Seitenwindkomponente der von DSO verwendeten Flugzeuge wird nicht geprüft, obwohl von ihr die zu begutachtenden Windgeschwindigkeiten abhängen.

Es fehlen weiterhin Aussagen zur Hindernisfreiheit für IFR-Anflüge nach dem Bau des Stadions.

- b) Damit ist die Fortführung des Organtransport-Betriebes beim VLP Freiburg akut gefährdet. Es liegt nahe, dass das Universitätsklinikum den Status einer Transplantationsklinik verliert.

Zu alledem findet sich in den Erwiderungen Wacker Ingenieure und GfL nichts.

6. Fortsetzung des Flugbetriebs nach einem Unfall?

Völlig offen ist, was eigentlich geschieht, wenn sich die Prognose der Gutachter nachträglich als ungenügend oder gar falsch herausstellt.

Wie will die Landesluftfahrtbehörde den Flugbetrieb aufrechterhalten, wenn es auf Grund des Leewindfeldes einen Flugunfall gab? Unsere Schreiben vom 13.07. und 27.07.2017 an Herrn Regierungspräsidenten Reimer sind bisher nicht beantwortet.

7. Umsetzung des ALARP-Prinzips durch die Spiegellösung

Nachdem das erhebliche Ausmaß der Beschränkungen des Flugbetriebes und die Gefährdungen der Flugsicherheit durch den Bau des Stadions immer deutlicher wurde, haben unsere Mandanten eine Planungsvariante entwickelt. Diese Variante haben wir Ihnen, Herr Rieker, Anfang Mai in einem Gespräch auf Abteilungsleitererebene 2017 vorgestellt und Konzeptskizzen übergeben.

- a) Kern der Spiegellösung ist die Verlagerung des Fußballstadions einschließlich der Freispielflächen und der Park- und Abstellplätze auf die Ostseite der RWY. Dementsprechend würden sämtliche Flugplatzinstallationen auf die Westseite des Flugplatzes verlegt.

Es sind zwei Untervarianten denkbar: Zunächst diejenige, bei der der Rollweg östlich der RWY vollständig erhalten bleibt; so die Darstellung in der Konzeptskizze. Eine zweite Variante könnte den Wegfall des südlichen Teils des Rollweges, also ab dem Mittelrollweg, vorsehen und zusätzlichen Raum schaffen.

Wir haben die Spiegellösung in der Offenlage vorgetragen. Es ist Aufgabe der Stadtverwaltung, sie als Planungsvariante zu prüfen.

- b) Die Vorteile der Spiegellösung überwiegen im Vergleich zur Verwaltungsvariante in einem Maße, dass die Entscheidung zu ihren Lasten und zu Gunsten der Verwaltungsvariante zwingend abwägungsfehlerhaft wäre.
 - aa) Erster und für unsere Mandanten entscheidender Vorteil der Spiegellösung ist der nahezu vollständige Entfall der Risiken für den Flugbetrieb. Das Stadion würde bei Südwestwind kein für den Flugbetrieb gefährliches Leewindfeld mehr erzeugen.

Die Flugsicherheit wäre vollständig gewährleistet. Der Flugbetrieb könnte ungehindert fortgesetzt werden.

Bereits dieser Vorteil ist offensichtlich. Er bedarf keiner weiteren, aufwändigen Begutachtung.

- bb) In engem Zusammenhang damit steht der Entfall der Stadtbahnhaltestelle in der Anfluggrundlinie südlich der RWY. Diese Stadtbahnhaltestelle ist wesentlich ursächlich für die Sperrung des Flugplatzes während der Spielzeiten. Damit entfällt die zweite bedeutende Betriebseinschränkung.
- c) Mit dem Entfall der Betriebsbeschränkungen wäre außerdem ohne weiteres gewährleistet, dass die Organtransporte durch die Deutsche Stiftung Organtransport (DSO) auch in Zukunft unbeschränkt und unbeeinträchtigt fortgesetzt werden könne.

Die Spiegellösung gewährleistet die einzig taugliche Risikominderung im Sinne des von GfL zitierten ALARP-Prinzips. Es ist dringend notwendig, diese Risikominderung nutzbar zu machen.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Michael Bender
Rechtsanwalt
Fachanwalt für Verwaltungsrecht