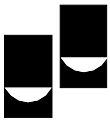
Bundesverwaltungsgericht
Tribunal administratif fédéral
Tribunale amministrativo federale
Tribunal administrativ federal



Abteilung I
A-1899/2006
{T 1/2}

Urteil vom 11. Februar 2010

Besetzung

Richterin Marianne Ryter Sauvant (Vorsitz),
Richterin Kathrin Dietrich, Richter Lorenz Kneubühler,
Richter Beat Forster, Richter André Moser,
Gerichtsschreiberin Mia Fuchs.

Parteien

1. **Kanton St. Gallen**,
handelnd durch die Regierung, Regierungsgebäude,
Klosterhof 1, 9001 St. Gallen,
2. **Regionalplanungsgruppe Frauenfeld**,
handelnd durch den Vorstand, Hochbau, Schlossmühlestrasse 7, 8501 Frauenfeld,
3. **Gemeinde Wollerau**, 8832 Wollerau,
Gemeinde Freienbach, 8808 Pfäffikon SZ,
Gemeinde Feusisberg, 8835 Feusisberg,
Gemeinde Altendorf, 8852 Altendorf,
handelnd durch die Gemeinderäte, c/o Gemeinde Wollerau, Hauptstrasse 15, Postfach 101, 8832 Wollerau,
4. **Kanton Thurgau**,
handelnd durch das Departement für Bau und Umwelt,
8510 Frauenfeld,
5. **Kanton Aargau**,
handelnd durch das Baudepartement, Entfelderstrasse 22, Buchenhof, 5001 Aarau,
6. **Schutzverband Flugimmissionen Thurgau**,
handelnd durch Dr. Winfried Knapp, Rietweg 5,
8506 Lanzenneunforn,
7. **Schutzverband der Bevölkerung um den Flughafen Zürich SBFZ und Mitbeteiligte**,
vertreten durch Rechtsanwalt Dr. iur. Peter Ettler,
Grüngasse 31, Postfach 1138, 8026 Zürich,

8. **Gemeinde Rapperswil-Jona,**
handelnd durch den Gemeinderat, St. Gallerstrasse 40,
8645 Jona,
Beschwerdeführende,

gegen

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL, 3003 Bern,
Vorinstanz,

1. **Unique (Flughafen Zürich AG)**, Postfach,
8058 Zürich,
vertreten durch Rechtsanwalt Dr. iur. Roland Gfeller,
Florastrasse 44, Postfach 1709, 8032 Zürich,
2. **Skyguide**, P.O.Box 796, 1215 Genf,
Beigeladene.

Gegenstand

Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2005.

Sachverhalt:

A.
Deutschland und die Schweiz waren mit Vereinbarung vom 26. Juni 2003 unter anderem übereingekommen, die teilweise über deutschem Hoheitsgebiet liegenden Warteräume EKRIT und SAFFA für den Flughafen Zürich bis Ende Februar 2005 vollständig auf das Gebiet der Schweiz zu verlegen. Dadurch wurde eine grossräumige Anpassung der An- und Abflugverfahren sowie eine vollständige Umgestaltung des Luftraums rund um den Flughafen notwendig. Hierzu reichte die Flughafen Zürich AG beim Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) ein Gesuch für eine umfassende Neuordnung des Betriebs (vorläufiges Betriebsreglement [vBR]) ein.

B.
Mit Verfügung vom 29. März 2005 genehmigte das BAZL das vBR teilweise und mit diversen Auflagen. Dagegen gingen zahlreiche Beschwerden ein, über die das Bundesverwaltungsgericht mit Urteil vom 10. Dezember 2009 im Gesamtverfahren A-1936/2006 befand. Ebenfalls am 29. März 2005 erliess das BAZL mit separater Verfügung die Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2005. Allfälligen Beschwerden gegen diese Verfügung entzog es die aufschiebende Wirkung.

Die Luftraumstruktur der Schweiz erfuhr insbesondere eine Änderung des Nahkontrollbezirks (Terminal Control Area [TMA]) und der Kontrollzone (Control Zone [CTR]) des Flughafens Zürich. Die im Betriebsreglement festgelegten Änderungen der An- und Abflugverfahren bedingten eine umfassende Neustrukturierung des Luftraums. Als weitestgehende Massnahme wurde dabei die Untergrenze im südlichen Teil des neu als TMA 4 bezeichneten Nahkontrollbezirks um 1'000 Fuss (ft) herabgesetzt, um auch Flugzeugen mit geringer Steigleistung einen Abflug im geschützten Luftraum zu ermöglichen. Das BAZL verfügte die Änderung der TMA und der CTR gemäss ICAO-Karte (Internationale Zivilluftfahrt-Organisation [ICAO]) Schweiz 2005. Zudem aktivierte es temporär die Sektoren TMA 14, TMA 15 sowie die CTR 2 in den Zeiten, in welchen die 220. Durchführungsverordnung zur deutschen Luftverkehrs-Ordnung (DVO) Anflüge von Norden untersagt. Daneben wurden auch die CTR des Flughafens Les Eplatures neu gestaltet und der nördliche Teil der CTR des Flughafens Lugano angepasst. Die Neuerungen wurden im Bundesblatt, im Luftfahrthand-

buch (Aeronautical Information Publication [AIP]) sowie via Luftfahrtkarte 2005 publiziert.

C.
Gegen die soeben beschriebene Änderung der Luftraumstruktur rund um den Flughafen Zürich haben diverse Kantone, Gemeinden und Verbände Beschwerde bei der Eidgenössischen Rekurskommission für Infrastruktur und Umwelt (REKO/INUM) erhoben.

C.a Der Kanton St. Gallen (Beschwerdeführer 1) beantragt, die TMA des Flughafens Zürich sei derart anzupassen, dass die minimalen Flughöhen den Lärmschutzbedürfnissen der Bevölkerung entsprechend angehoben würden. Insbesondere sei die TMA 11 unter entsprechender Anpassung der übrigen TMA so anzuheben, dass eine minimale Flughöhe von 3'000 m.ü.M. bzw. 10'000 ft resultiere. Eventualiter seien die TMA unter Lärmgesichtspunkten so anzupassen, dass wenigstens über dicht besiedelten Gebieten eine minimale Flughöhe von 3'000 m.ü.M. bzw. 10'000 ft resultiere. Zur Begründung beruft sich der Beschwerdeführer insbesondere auf das umweltrechtliche Vorsorgeprinzip sowie die Ziele und Grundsätze der Raumplanung und macht zudem eine Verletzung des rechtlichen Gehörs geltend.

C.b Die Kantone Thurgau und Aargau (Beschwerdeführende 4 und 5) beantragen in der Hauptsache die Aufhebung der angefochtenen Verfügung insoweit, als die TMA bzw. die Warteräume AMIKI (Beschwerdeführer 4) und GIPOL (Beschwerdeführer 5) im Bereich ihres Kantons festgelegt wurden. Zudem sei das Verfahren mit demjenigen betreffend die Genehmigung des vBR zu vereinigen (Beschwerdeführer 4) resp. mit diesem zu koordinieren (Beschwerdeführer 5). Gleichzeitig stellen sie ein Gesuch um Erlass vorsorglicher Massnahmen (vgl. hinten Bst. E). Die Beschwerdeführenden machen geltend, sie seien vor Änderung der Luftraumstruktur zu Unrecht nicht angehört worden. Die generelle Absenkung des ganzen östlichen, westlichen und südlichen Bereichs der TMA 4 sei nicht erforderlich und damit unverhältnismässig. Im Rahmen der Güterabwägung sei die Lärmbelastung der Bevölkerung nicht genügend berücksichtigt worden. Auch werde durch die Absenkung der Betrieb des Flugplatzes Birrfeld, insbesondere der Segelflugbetrieb, empfindlich eingeschränkt. Im Sinne des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips sei die Anhebung der Mindestwartehöhe der neuen Warteräume geradezu zwingend.

C.c Die Beschwerde der Gemeinde Wollerau und Mitbeteiligte (Beschwerdeführende 3) richtet sich sowohl gegen die Genehmigungsverfügung betreffend das vBR als auch gegen die Verfügung betreffend Änderung der Luftraumstruktur. Hinsichtlich Letzterer wird deren Aufhebung begehrt, soweit aus den neuen Warteräumen EKRIT, AMIKI und MOSIT Südanflüge auf die Piste 34 vorgesehen seien. Eventuell sei das BAZL anzuweisen, die Minimalhöhen dieser Warteräume so festzulegen, dass die Flugzeuge bis zum Endanflug-Fixpunkt (Final Approach Fix [FAF]) einen Anflugwinkel von mindestens 3° einhalten müssten, sofern Südanflüge nicht ohnehin (gemäss Beschwerdeantrag gegen das vBR) verboten würden. Zudem seien die beiden Verfahren zu vereinigen. Zur Begründung wird die Verletzung des rechtlichen Gehörs und des Koordinationsgrundsatzes sowie die unrichtige und unvollständige Feststellung des Sachverhalts gerügt. In materieller Hinsicht wird vorgebracht, den Südanflügen fehle es an der rechtlichen Grundlage. Aber auch luftfahrtspezifische Anforderungen und solche der Raumplanung sowie des Umwelt-, Natur- und Heimatschutzes seien nicht erfüllt.

C.d Die Gemeinde Rapperswil-Jona (Beschwerdeführerin 8) sowie der Schutzverband der Bevölkerung um den Flughafen Zürich SBFZ und Mitbeteiligte (Beschwerdeführende 7) stellen den Antrag, die Verfügung Luftraumstruktur sei wie folgt um Lärmminderungsstrategien zu ergänzen: Im vBR sei festzuhalten, dass der Anflug ab den massgeblichen Warteräumen GIPOL und AMIKI, soweit betrieblich möglich, stets so zu erfolgen habe, dass ein low drag low power Flug und nicht bloss die Beibehaltung der Reiseflugkonfiguration bis zum FAF sämtlicher Pisten möglich werde (Art. 24 Anhang 1 vBR). Beim Vectoring auf das Instrumenten-Lande-System (ILS) sei das Überfliegen dicht besiedelter Wohngebiete nach Möglichkeit zu vermeiden. Art. 24 Anhang 1 vBR sei zudem in dem Sinne zu präzisieren, dass die Flughafen Zürich AG zu verpflichten sei, ihr Gebot in die Anflugkarten der Piloten aufzunehmen und zu überwachen. Vorstehenden entsprechende allgemeine Auflagen seien ausdrücklich ins vBR aufzunehmen und die An- und Abflugwege und -verfahren seien nicht bloss im AIP Schweiz zu publizieren (Art. 17 Anhang 1 vBR).

Die Beschwerdeführenden 7 beantragen des Weiteren, startenden Flugzeugen sei das Abweichen von den Standard-Instrumentenabflugwegen (Standard Instrument Departures [SID]) erst ab Erreichen von 8'000 ft zu gestatten. Die SID seien so zu verlegen, dass dicht be-

siedelte Wohngebiete nach Möglichkeit nicht überflogen würden (Art. 18 Anhang 1 vBR). Diese Vorgaben seien auch ins vBR aufzunehmen. In Bezug auf die Abflugrouten 28 sei das BAZL anzuweisen, einen begründeten anfechtbaren Entscheid zu treffen hinsichtlich folgender Verkehrsführung: a) Verschiebung Drehfunkfeuer VOR/DME für Radial R 255 KLO mit Vorverlegung Abdrehpunkt auf D 2.1 Meilen für RNAV, D 2.3 für non RNAV sowie b) Führung sowohl der RNAV Abflüge Richtung Süd (GERSA) als auch derjenigen in Richtung Basel (ROTOS) auf R055 WILL. Es sei der Flughafen Zürich AG bzw. der von ihr beauftragten Skyguide zu verbieten, Flugzeuge in Richtung KUDES, ZURICH EAST [ZUE] und GERSA nach Erreichen von 5'000 ft (= ca. 1'500 m.ü.M.) so abdrehen zu lassen, dass das Siedlungsgebiet von Watt und Regensdorf überflogen werde. Eventuell seien die im Bereich der Siedlungsgebiete der Gemeinden Regensdorf (inklusive Ortsteil Watt) und Dällikon in den Jahren 1999 und 2000 vollzogenen und im AIP publizierten Änderungen von Abflugrouten ab Piste 28 in dem Sinne rückgängig zu machen, dass die früheren minimum noise routes in den genannten Siedlungsgebieten wieder hergestellt und die genannten Belastungswechsel zwischen den Flugrouten rückgängig gemacht würden.

Die Beschwerdeführerin 8 fordert ihrerseits, die TMA 14 sei südlich und östlich so zu begrenzen, dass der Bevölkerungsschwerpunkt Rapperswil-Jona am oberen Zürichsee ausgeklammert sei. Der Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) sei zu ergänzen und neue Erkenntnisse aus den beantragten Ergänzungen im Sinne eines besseren Schutzes der Anwohner seien durch das BAZL in Ausgestaltung der Verfügung Luftraumstruktur umzusetzen bzw. umsetzen zu lassen. Eventuell, für den Fall, dass Südanflüge wider Erwarten bewilligt würden, sei das ILS mit dem für CAT I-ILS-Anlagen zulässigen maximalen Anflugwinkel von 3.5° zu betreiben und es sei der FAF auf das Minimum von 8 nm festzulegen sowie die TMA 10 und 11 für das Vectoring auf das ILS 34 zu sperren.

In den im Wesentlichen übereinstimmenden Begründungen der Beschwerdeführenden 7 und 8 werden hauptsächlich Ausführungen, die bereits in der Beschwerde gegen das vBR geltend gemacht wurden, wiederholt.

C.e Die Regionalplanungsgruppe Frauenfeld (Beschwerdeführerin 2) beantragt die Aufhebung der Entscheide der Vorinstanz betreffend das

vBR sowie die Änderung der Luftraumstruktur und verlangt eine Genehmigung der Verfügungen unter verschiedenen Auflagen. So sei die Höhe des Warteraums AMIKI auf 3'950 m.ü.M. anzuheben, die Anzahl Flugbewegungen auf dem Flughafen Zürich auf 320'000 zu plafonieren und die Anflugrouten auf die Pisten 28 und 34 im Direktanflug resp. aus dem Warteraum AMIKI seien so zu legen, dass die stark besiedelten Gebiete im Raum Frauenfeld umflogen würden. Die minimale Höhe der An- und Abflugrouten im Thurgauer Bereich müsse wieder auf die ursprünglich festgelegten 5'500 ft angehoben werden und die Nachtruhe sei strikte auf 22.00 bis 06.00 Uhr auszudehnen (Samstage, Sonntage, Feiertage bis 07.00 Uhr). Schliesslich seien die beiden Verfahren zu vereinigen. In ihrer Begründung verweist die Beschwerdeführerin vor allem auf die unnötige Lärmbelästigung der betroffenen Bevölkerung.

C.f Der Schutzverband Flugimmissionen Thurgau (Beschwerdeführer 6) fordert die Aufhebung und Rückweisung der Luftraumstrukturverfügung wegen grober Mängel. Die TMA 3 sei um mindestens 1'500 ft, die TMA 11 und die TMA 13 seien um mindestens 2'000 ft im unteren Bereich anzuheben. Eventualiter seien die unteren Flugebenen nur dann freizugeben, wenn sicherheitstechnische Gründe dies absolut erforderlich machen würden. Die Festsetzung der unteren Flugfläche (flight level [FL]) für den Warteraum AMIKI sowie dessen Bewirtschaftung seien nicht im Rahmen der Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz 2005, sondern im Rahmen des Verfahrens betreffend das vBR mit den erforderlichen Unterlagen aufzulegen und zu genehmigen. Ebenfalls im Rahmen des vBR-Verfahrens zu genehmigen seien die An- und Abflugrouten. Sodann sei die zeitliche Beschränkung der TMA 14, TMA 15 sowie der CTR 2 auf die Sperrzeiten DVO, wie sie unter Punkt 1.1 der Verfügung genannt werde, wegen der einschränkenden und präjudizierenden Wirkung aufzuheben. Der Beschwerdeführer begründet seine Anträge insbesondere mit dem Schutzbedürfnis der Bevölkerung vor unnötigen Umweltbelastungen durch Lärm und andere Immissionen.

D.

Per 9. Juni 2005 nahm das BAZL eine erste Anpassung der Luftraumstruktur vor. Es teilte die TMA 4 in drei Bereiche auf und hob die Untergrenze des mittleren Bereichs, die TMA 4B, um 1'000 ft, das heisst von 4'500 ft auf 5'500 ft an.

E.
Die Beschwerdeführenden 4 und 5 hatten in ihren Beschwerden im Sinne einer vorsorglichen Massnahme beantragt, die operative Mindesthöhe des über ihrem Gebiet gelegenen Warteraums sei per sofort auf Flugfläche 100 anzuheben. Zudem sei das BAZL zu beauftragen, die in der Beschwerde beantragten Änderungen und Optimierungen unverzüglich an die Hand zu nehmen und dabei Einschränkungen der betroffenen Flugplätze bei nächster Gelegenheit zu vermindern.

Nach Vereinigung dieser beiden Beschwerdeverfahren und Beiladung der Flughafen Zürich AG (Beigeladene 1) und von Skyguide (Beigeladene 2) hiess der Präsident der REKO/INUM mit Zwischenentscheid vom 11. Juli 2005 das Gesuch um vorsorgliche Massnahmen teilweise gut und wies das BAZL an, unverzüglich zu prüfen, ob das derzeitige Luftraumstrukturregime rund um den Flughafen Zürich (festgelegt durch die Luftraumstrukturverfügung vom 29. März 2005 und die per 9. Juni 2005 erfolgte Ergänzung), soweit von der Sicherheit her möglich, räumlich und zeitlich gelockert werden könne. Hierzu wurde das BAZL angehalten, erstmals per 22. August 2005, alsdann jede sechste Woche über den Stand der Prüfungen und Vorarbeiten Bericht zu erstatten. Weitergehend wurde das Gesuch abgewiesen, soweit darauf eingetreten wurde.

F.
Mit Verfügung vom 13. Juli 2005 vereinigte die Instruktionsrichterin sämtliche gegen die Luftraumstrukturverfügung gerichtete Beschwerdeverfahren.

G.
Per 31. Dezember 2006 wurde die REKO/INUM durch das neu geschaffene Bundesverwaltungsgericht ersetzt. Dieses übernahm die Beurteilung der in diesem Zeitpunkt bei den Vorgängerorganisationen hängigen Rechtsmittel (Art. 53 Abs. 2 des Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [VGG, SR 173.32]). Mit Schreiben der Instruktionsrichterin des Bundesverwaltungsgerichts vom 27. Februar 2007 wurde den Verfahrensbeteiligten die neue Geschäftsnummer A-1899/2006 und der zuständige Spruchkörper der Abteilung I des Bundesverwaltungsgerichts bekannt gegeben.

H.
Die Beigeladene 1 bezweifelt in ihrer Stellungnahme vom 30. Mai 2007

einerseits die Legitimation eines Teils der Beschwerdeführenden, andererseits weist sie darauf hin, dass mehrheitlich Einwände gegen die im vBR geregelten An- und Abflugverfahren unter Einschluss der Warteverfahren vorgebracht würden, weshalb auf diese Beschwerden nicht einzutreten sei. Entgegen der irrigen Annahme der Beschwerdeführenden würde nicht die Luftraumstruktur die An- und Abflugverfahren bestimmen, sondern die Luftraumstruktur habe sich gerade umgekehrt nach den im Betriebsreglement genehmigten An- und Abflugverfahren zu richten. Soweit die geltend gemachte Gehörsverletzung überhaupt vorliege, sei sie als geheilt anzusehen. Die Anhebung der Untergrenze der TMA 4 sei schliesslich mit der Änderung der Luftraumstruktur per 9. Juni 2005 und der Verfügung des BAZL vom 10. März 2006 betreffend die Luftraumstruktur 2006 vorgenommen worden, weshalb die entsprechenden Anträge mittlerweile gegenstandslos geworden seien.

I.
Mit Stellungnahme vom 31. Mai 2007 beantragt auch die Beigeladene 2, soweit auf die Beschwerden überhaupt einzutreten sei, deren Abweisung. Die Anhebung der operativen Mindesthöhe der Warteräume, wie sie die Beschwerdeführenden beantragen, würde ein empfindliches Sicherheitsrisiko bedeuten. Die Minimalflughöhen würden sich aus den internationalen Standards für die Berechnung von Steig- und Sinkprofilen ergeben, welche wiederum von der Performance der eingesetzten Flugzeuge abhängen würden. Die Luftraumstruktur müsse diese Gegebenheiten berücksichtigen.

J.
Das BAZL (Vorinstanz) beantragt in seiner Vernehmlassung vom 22. Juni 2007, auf die Beschwerden sei nicht einzutreten, eventualiter seien diese abzuweisen. Die Beschwerdeführenden seien mangels schutzwürdigen Interesses nicht zur Beschwerdeerhebung legitimiert. Sodann seien mehrere Rechtsbegehren nicht im Verfahren zur Luftraumstruktur, sondern in jenem betreffend das vBR zu behandeln. So stellten die Festlegung der Warteräume, die Plafonierung von Flugbewegungen, die Anpassung der An- und Abflugrouten, die Ausdehnung der Nachtruhe, der Verzicht auf Südanflüge sowie die beantragten Änderungen des Betriebsreglements Gegenstand des vBR-Verfahrens dar. Eine Anhebung der Untergrenze der TMA habe zur Folge, dass die Kontrolle und Koordination des Flugverkehrs erschwert würden bzw. Luftfahrzeugführende auf die Unterstützung der Flugver-

kehrsleitstelle verzichten müssten. Eine solche Erschwerung der Koordination des Flugverkehrs bei einem Flughafen mit dichtem, internationalem Linienverkehr wie Zürich sei nicht zu verantworten. Im Übrigen sei das Begehren, die TMA über dicht besiedeltem Gebiet anzuheben, nicht geeignet, eine Lärmreduktion zu bewirken, da das Anheben der TMA keine Verschiebung der An- und Abflugrouten bewirke. Der Flugverkehr würde trotz Anhebens der TMA auf derselben Höhe und damit mit dem gleichen Lärmresultat für die Bevölkerung, aber mit wesentlich weniger Sicherheit abgewickelt. Die zeitliche Beschränkung der CTR 2, TMA 14 und TMA 15 sei ausserdem eine sinnvolle und dienliche Massnahme, indem die strengere Kontrolle und Koordination des Flugverkehrs nur dann bestehe, wenn auch tatsächlich Anflüge auf die Piste 34 stattfänden.

K.
Mit Zwischenverfügung vom 21. August 2007 wies die Instruktionsrichterin des Bundesverwaltungsgerichts den Antrag der Beschwerdeführenden ab, das vorliegende Verfahren mit demjenigen betreffend das vBR zu vereinigen.

L.
In ihren Ende Februar 2009 eingereichten Repliken halten die Beschwerdeführenden 3, 5 und 7 an ihren Anträgen in den Beschwerdeschriften fest.

M.
Mit Entscheid vom 7. Mai 2009 wurde die Beschwerde des Segelflugverbands der Schweiz (SFVS) und Mitbeteiligte infolge Beschwerderückzugs im einzelrichterlichen Verfahren als gegenstandslos geworden abgeschrieben.

N.
Die Beschwerdeführenden 7 sowie die Beigeladene 1 haben im Oktober 2009 im Rahmen ihrer Schlussbemerkungen ein letztes Mal Stellung genommen.

O.
Auf weitere Vorbringen der Verfahrensbeteiligten sowie die sich bei den Akten befindlichen Unterlagen wird – soweit entscheidwesentlich – in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.
Anordnungen über die Luftraumstruktur stellen gemäss Praxis des Bundesverwaltungsgerichts Allgemeinverfügungen dar (BVGE 2008/18 E. 1 mit Hinweisen; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-78/2009 vom 16. Juli 2009 E. 1). Die Allgemeinverfügung zeichnet sich dadurch aus, dass sie zwar einen Einzelfall regelt, sich dabei aber an eine individuell nicht bestimmte Vielzahl von Adressaten richtet, wobei der Adressatenkreis ein geschlossener oder ein offener sein kann (PIERRE TSCHANNEN/ULRICH ZIMMERLI/MARKUS MÜLLER, Allgemeines Verwaltungsrecht, 3. Aufl., Bern 2009, § 28 Rz. 50 ff.). Sie unterliegt gleich der Individualverfügung der Beschwerde.

Gemäss Art. 31 VGG beurteilt das Bundesverwaltungsgericht Beschwerden gegen Verfügungen nach Art. 5 des Bundesgesetzes vom 20. Dezember 1968 über das Verwaltungsverfahren (VwVG, SR 172.021). Das BAZL gehört zu den Behörden nach Art. 33 Bst. d VGG und ist daher eine Vorinstanz des Bundesverwaltungsgerichts. Eine Ausnahme, was das Sachgebiet angeht, ist nicht gegeben (Art. 32 VGG). Das Bundesverwaltungsgericht ist für die Beurteilung der vorliegenden Beschwerde somit grundsätzlich zuständig.

Nach Art. 53 Abs. 2 VGG übernimmt das Bundesverwaltungsgericht, sofern es – wie hier – zuständig ist, die Beurteilung der beim Inkrafttreten des VGG bei Eidgenössischen Rekurs- oder Schiedskommissionen oder bei Beschwerdediensten der Departemente hängigen Rechtsmittel. Die Beurteilung erfolgt nach neuem Verfahrensrecht. Dementsprechend sind alle gegen die Verfügung des BAZL vom 29. März 2005 bei der REKO/INUM eingereichten Verwaltungsbeschwerden zusammen mit den übrigen Verfahrensakten per 1. Januar 2007 vom Bundesverwaltungsgericht zur weiteren Bearbeitung übernommen worden.

2.
2.1 Sämtliche Beschwerdeführende machen eine besondere Betroffenheit aufgrund der Lärmbelastung durch den Flugverkehr geltend. Die Vorinstanz bestreitet dagegen deren Legitimation, da diese einerseits nicht zu den Luftraumbenutzern gehörten und andererseits die Luftraumstruktur gar keine Lärmimmissionen verursache.

2.2 Nach Art. 48 Abs. 1 VwVG ist zur Beschwerde berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen hat oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat (Bst. a), durch die angefochtene Verfügung besonders berührt ist (Bst. b) und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung hat (Bst. c). Die Beschwerdebefugnis beschränkt sich nicht auf die formellen Adressaten einer Verfügung, zur Anfechtung können vielmehr auch Dritte befugt sein. Dazu müssen sie jedoch stärker als jedermann betroffen sein und in einer besonderen, beachtenswerten nahen Beziehung zur Streitsache stehen (ISABELLE HÄNER in: Kommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren (VwVG), Auer/Müller/Schindler [Hrsg.], Zürich 2008, N. 12 zu Art. 48 VwVG).

Diese Regeln sind auf Individualverfügungen zugeschnitten. Bei der Allgemeinverfügung wird bei den Adressaten nach Spezial- und Normaladressaten unterschieden (TSCHANNEN/ZIMMERLI/MÜLLER, a.a.O., § 28, Rz. 54). Spezialadressaten sind dabei jene, an die sich die Anordnung richtet und die wegen ihrer örtlichen Nähe davon in stärkerem Mass betroffen sind als die übrigen Adressaten – die Normaladressaten. Die Betroffenheit der Spezialadressaten ist damit eine unmittelbare (vgl. TOBIAS JAAG, Die Abgrenzung zwischen Rechtssatz und Einzelakt, Zürich 1985, S. 43 ff.). An die Normaladressaten richtet sich die Verfügung zwar auch, wegen ihrer relativen örtlichen Entfernung sind sie davon aber nur gelegentlich oder virtuell berührt. In der Lehre wird denn auch postuliert, nur die Spezialadressaten seien zur Beschwerde befugt, weshalb bei einem offenen Adressatenkreis häufig nur eine nachträgliche, d.h. akzessorische Anfechtung möglich sei (TSCHANNEN/ ZIMMERLI/MÜLLER, a.a.O., § 30, Rz. 60). Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinem Urteil A-1997/2006 vom 2. April 2008 betreffend die Luftraumstruktur 2006 indes festgehalten, dass eine Allgemeinverfügung auch bei Dritten unmittelbare Auswirkungen zeitigen kann, weshalb diese bei Allgemeinverfügungen ebenfalls zur Beschwerde berechtigt sind, sofern namentlich in örtlicher Hinsicht ein genügend enger Bezug zur strittigen Massnahme besteht (BVGE 2008/18 E. 2.1; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-78/2009 vom 16. Juli 2009 E. 1).

2.3 Im Bereich von Flughäfen ist ganz generell anerkannt, dass – ein unmittelbares Berührtsein vorausgesetzt – ein sehr weiter Kreis von Betroffenen zur Beschwerde legitimiert sein kann, ohne dass bereits eine Popularbeschwerde vorliegt. So können Anwohner aus dem

Lärmeinflussbereich des Flughafens Beschwerde führen. Ebenso können flughafennahe Gemeinwesen, Kantone oder Gemeinden, die sich für den Schutz ihrer Bevölkerung vor Lärm einsetzen, beschwerdebefugt sein. Dabei spielt es für die Frage der Beschwerdelegitimation keine Rolle, ob eine bereits vorbestehende Belastung durch die strittige Massnahme grösser wird, gleich bleibt oder gar abnimmt (BGE 124 II 293 E. 3b). Das Beschwerderecht steht auch Vereinigungen und Organisationen zu, sofern sie die Voraussetzungen für die sog. Verbandsbeschwerde erfüllen, das heisst als juristische Person konstituiert sind, die Wahrung der in Frage stehenden Interessen zu den statutarischen Aufgaben gehört und sie wenigstens eine Grosszahl der Mitglieder vertreten, die ihrerseits beschwerdebefugt sind (BGE 131 I 198 E. 2.1). Reichen mehrere Beschwerdeführende gemeinsam eine Beschwerde ein, braucht die besondere Nähe zur Streitsache zudem nicht bei restlos allen von ihnen gegeben zu sein (Urteil des Bundesgerichts 1A.115/1998 E. 2, publiziert in Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Verwaltungsrecht [ZBl] 2000, S. 83 ff.; zum Ganzen BVGE 2008/18 E. 2.2 mit Hinweisen).

2.4 Bei den Beschwerdeführenden handelt es sich weder um Spezial- noch um Normaladressaten der Verfügung. Die beschwerdeführenden Gemeinwesen, das heisst die Kantone (Beschwerdeführende 1, 4 und 5) und die Gemeinden (ein Teil der Beschwerdeführenden 7) bzw. der Zusammenschluss von Gemeinden (Beschwerdeführerin 2), liegen aber teilweise direkt unter dem abgesenkten Luftraum oder in dessen unmittelbarer Nähe, wo die Auswirkungen der angefochtenen Verfügung spürbar sein dürften. Dies dürfte selbst auf die Beschwerdeführenden 3 und 8 (alles Gemeinden) gerade noch zutreffen. Die vorliegend beschwerdeführenden Gemeinwesen verfolgen öffentliche wie auch private Interessen, indem sie sich für den Schutz der Bevölkerung vor Lärmbelastung einsetzen, und sind deshalb vorliegend als Drittbetroffene beschwerdebefugt. Gleiches gilt für die Beschwerdeführenden 6 (Schutzverband Flugimmissionen Thurgau) und 7 (nebst den Gemeinden Altendorf und Regensdorf der SBFZ und der Verkehrsclub der Schweiz), deren Mitglieder mehrheitlich im Gebiet wohnen, das durch die Luftraumabsenkung betroffen ist. Sämtliche Beschwerdeführenden weisen daher eine genügende örtliche Nähe auf, um im Sinne der zitierten Rechtsprechung als von der strittigen Massnahme betroffen zu gelten, und berufen sich auf schutzwürdige Interessen. Sie sind somit zur Beschwerde gegen die Änderung der Luftraumstruktur berechtigt.

3.

3.1 Streitgegenstand in der nachträglichen Verwaltungsrechtspflege ist das Rechtsverhältnis, das Gegenstand der angefochtenen Verfügung bildet, soweit es im Streit liegt (ANDRÉ MOSER/MICHAEL BEUSCH/LORENZ KNEUBÜHLER, Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht, Basel 2008, Rz. 2.8). Nur was durch die Verfügung geregelt wurde, kann Prozessthema im Beschwerdeverfahren sein, was darüber hinaus geht jedoch nicht (ULRICH ZIMMERLI/WALTER KÄLIN/REGINA KIENER, Grundlagen des öffentlichen Verfahrensrechts, Bern 2004, S. 51 f.). Ein Teil der Anträge bzw. der vorgebrachten Rügen liegt – wie nachfolgend zu zeigen ist – ausserhalb des hier massgeblichen Streitgegenstands.

3.2 Die Luftraumstruktur unterteilt den Luftraum in Luftraumteile von bestimmter räumlicher Ausdehnung und wird im Luftfahrthandbuch bzw. über die Luftfahrtkarte publiziert. Die Luftraumteile werden einer der international standardisierten Luftraumklassen A-G zugewiesen. Aus dieser Klassifizierung ergibt sich, wer im fraglichen Luftraumteil fliegen darf und welche Verkehrsregeln dort gelten. Im kontrollierten Luftraum, der die Klassen A-E umfasst, steht ein Flugverkehrsleitdienst zur Verfügung; je nach Klasse kann nach Instrumenten- (IFR) oder Sichtflugregeln (VFR) geflogen werden (vgl. Art. 1 der Verordnung des UVEK vom 4. Mai 1981 über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge [VVR, SR 748.121.11], Art. 4*a* VVR und deren Anhänge 1 und 2). In der Schweiz obliegt die Luftraumeinteilung der Vorinstanz (Art. 2 Abs. 1 der Verordnung vom 18. Dezember 1995 über den Flugsicherungsdienst [VFSD, SR 748.132.1]).

Mit einer Luftraumstrukturverfügung weist die Vorinstanz die Luftraumteile nicht nur einer bestimmten Klasse zu, sondern sie bestimmt vor allem auch deren Ausdehnung, einschliesslich der Untergrenze. Nicht zu ihrem Regelungsinhalt gehört dagegen das Einrichten von Warteräumen und von Flugwegen. Warteräume sind keine Luftraumblöcke, sondern Bestandteil der Anflugverfahren. Die genauen An- und Abflugverfahren werden mithin nicht mittels Lufttraumstrukturverfügung festgelegt; sie sind vielmehr Teil des Betriebsreglements des betreffenden Flughafens und werden mit dessen Genehmigung durch die Vorinstanz verbindlich (Art. 36*c* Abs. 2 Bst. b des Luftfahrtgesetzes vom 21. Dezember 1948 [LFG, SR 748.0]). Die Luftraumstruktur ist nur die Hülle, die es erlauben muss, diese Verfahren sicher abzuwickeln

(zum Ganzen BVGE 2008/18 E. 3.1; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-78/2009 vom 16. Juli 2009 E. 8.1).

3.3

3.3.1 Diverse Beschwerdeführende stellen Anträge zu den Warteräumen rund um den Flughafen Zürich. So wird beantragt, die Festlegung der Warteräume AMIKI und GIPOL sei aufzuheben und neu zu verfügen und die Mindestwartehöhe der beiden Warteräume sei auf FL 100 (ca. 3'000 m.ü.M.; Beschwerdeführende 4 und 5) resp. FL 130 (ca. 3'950 m.ü.M.; Beschwerdeführerin 2) anzuheben bzw. so festzulegen, dass die Flugzeuge bis zum Endanflugpunkt einen Anflugwinkel von mindestens 3° einhalten müssen (Beschwerdeführende 3).

Warteräume sind Bestandteil des Anflugverfahrens und werden folglich mit den An- und Abflugverfahren im Betriebsreglement festgelegt. Das Bundesverwaltungsgericht hat deshalb in seinem Urteil vom 10. Dezember 2009 die Anträge und Rügen zu den Warteräumen, die fälschlicherweise mit den vorliegenden Beschwerden vorgebracht wurden, im Verfahren betreffend das vBR beurteilt und als unverhältnismässig abgewiesen (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 46). Auf die entsprechenden Rügen ist vorliegend daher nicht einzutreten.

3.3.2 Gleiches gilt für die Anträge betreffend die An- und Abflugrouten; diese sind im Verfahren zum vBR vom Bundesverwaltungsgericht beurteilt worden (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 31.3, 44.7, 45 [insb. 45.2, 45.5, 45.9], 45.10). Die Rügen gegen die Festlegung der Anflugrouten auf die Pisten 28 und 34 sowie gegen die Anhebung der minimalen Höhe der An- und Abflugrouten im Thurgauer Bereich (Beschwerdeführerin 2), gegen den Anflug ab den Warteräumen GIPOL und AMIKI (Beschwerdeführende 7 und 8) resp. gegen die Südanflüge auf die Piste 34 ab den neuen Warteräumen EKRIT, AMIKI und MOSIT (Beschwerdeführende 3), gegen die Verkehrsführung auf den Abflugrouten 28 und gegen den Überflug des Siedlungsgebiets von Watt und Regensdorf (Beschwerdeführende 7) sowie gegen die in den Erwägungen beantragten Änderungen und Optimierungen (Beschwerdeführende 4 und 5) fallen demnach nicht in den Streitgegenstand des vorliegenden Verfahrens.

Ebenso betreffen die Anträge der Beschwerdeführenden 7 und 8, die dargelegten allgemeinen Auflagen ins vBR aufzunehmen und die An-

und Abflugwege und -verfahren nicht bloss im AIP zu publizieren, das vBR und sind bereits beurteilt worden (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 45.14). Das Bundesverwaltungsgericht hat zudem auch die Rüge der Beschwerdeführenden 7 gegen die Neuregelung der möglichen Abweichung von den SID bereits abschlägig beurteilt (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 48). Schliesslich gehören auch die Anträge der Beschwerdeführerin 8 zum Anflugwinkel des ILS-Anflugs auf Piste 34 sowie zur Festlegung des FAF auf ein Minimum von 8 nm nicht zum vorliegenden Streitgegenstand (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 44.9).

3.3.3 Die weiteren Vorbringen der Beschwerdeführerin 2 betreffend die Plafonierung der Anzahl Flugbewegungen und die Ausdehnung der Nachtruhe wurden ebenfalls im Verfahren betreffend das vBR entschieden (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 40, 44.6.2, 47). Dasselbe gilt für den Antrag der Beschwerdeführerin 8 um Ergänzung des UVB (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 35.3.5) und der Beschwerdeführenden 7 und 8 um Präzisierung von Art. 24 Anhang 1 vBR.

3.4 Sämtliche soeben aufgezählten Rügen richten sich gegen die Genehmigungsverfügung betreffend das vBR und wurden vom Bundesverwaltungsgericht in jenem Verfahren beurteilt. Soweit die Beschwerdeführenden 2, 3 und 7 nur solche Rügen geltend machen, ist auf deren Beschwerden folglich nicht einzutreten.

Nachdem die Änderung der Luftraumstruktur den Parteien – anders als die Genehmigungsverfügung betreffend das vBR – nicht direkt zugestellt, sondern im Bundesblatt vom 5. April 2005 publiziert worden ist, begann die Rechtsmittelfrist erst am Tag nach der Publikation zu laufen, weshalb auf sämtliche übrigen form- und fristgerecht eingereichten Beschwerden (Art. 50 und 52 VwVG) mit den genannten Einschränkungen (vorne E. 3.3 ff.) einzutreten ist. Zu befinden ist einzig über die Rügen, die sich gegen die von der Vorinstanz verfügten Änderungen der TMA und CTR richten.

4.

Mit Zwischenverfügung vom 21. August 2007 wies die Instruktionsrichterin den Antrag diverser Beschwerdeführender auf Verfahrens-

vereinigung des vorliegenden Verfahrens mit demjenigen betreffend das vBR (A-1936/2006) bereits rechtskräftig ab (ebenso Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 Dispositivziffer 3, E. 9); auf die entsprechenden Begehren ist somit an dieser Stelle infolge Gegenstandslosigkeit nicht weiter einzugehen. Eine Koordination mit dem vBR-Verfahren hat – wie vom Beschwerdeführer 5 beantragt – indessen stattgefunden und fälschlicherweise im vorliegenden Verfahren vorgebrachte Anträge und Rügen sind im vereinigten Gesamtverfahren betreffend das vBR berücksichtigt worden (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 2.6.2). Umgekehrt werden die in einer einzigen Beschwerdeschrift gegen beide Verfügungen vorgebrachten Rügen hinsichtlich der Änderung der Luftraumstruktur 2005 im vorliegenden Verfahren behandelt.

5.

Das Bundesverwaltungsgericht überprüft die bei ihm angefochtenen Verfügungen auf Rechtsverletzungen – einschliesslich unrichtiger oder unvollständiger Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts und Rechtsfehler bei der Ausübung des Ermessens – sowie auf Angemessenheit hin (Art. 49 VwVG). Bei technischen Problemen, Fachfragen oder sicherheitsrelevanten Einschätzungen auferlegt es sich jedoch eine gewisse Zurückhaltung (Ulrich Häfelin/Georg Müller/Felix Uhlmann, Allgemeines Verwaltungsrecht, 5. Aufl., Zürich/Basel/Genf 2006, Rz. 446A ff.). Bei Luftraumstrukturfestlegungen, die hoch technisch und komplex sind, gilt dies in besonderem Masse (BVGE 2008/18 E. 4; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-78/2009 vom 16. Juli 2009 E. 6).

6.

Die Beschwerdeführenden rügen eine Verletzung des rechtlichen Gehörs. Sie halten der Vorinstanz vor, sie einerseits vor Änderung der Luftraumstruktur nicht angehört (Beschwerdeführende 1, 4 und 5), andererseits die Verfügung nicht genügend begründet zu haben (Beschwerdeführende 4, 5 und 6). Die Vorinstanz hält den Beschwerdeführenden entgegen, es stehe ihnen kein Rechtsanspruch auf eine Anhörung zu. Vielmehr stehe es ihr frei, die Gemeinwesen allenfalls aus politischen Gründen auf freiwilliger Basis anzuhören oder eben darauf zu verzichten.

6.1

6.1.1 Das Verfahren zur Festlegung der Luftraumstruktur ist nicht im LFG geregelt, sondern bloss auf Verordnungsstufe. Art. 2 Abs. 1 VFSD sieht vor, dass das BAZL die Luftraumstruktur (und die Luftraumklassen) im Einvernehmen mit dem Kommando der Luftwaffe und nach Anhörung von Skyguide festlegt und sie im AIP veröffentlicht. Darüber hinaus schreibt weder das LFG noch das übrige Verordnungsrecht weitere Anhörungen vor. Trotzdem geht die Vorinstanz praxisgemäss so vor, dass sie vorgängig zu einer Umstrukturierung weitere Akteure aus der Fliegerei (sog. Airspace Regulation Team [ART], das sich nebst der Vorinstanz aus Skyguide, der Luftwaffe, dem Aeroclub der Schweiz, der Aircraft Owners and Pilots Association, dem Schweizerischen Hängegleiterverband, dem Schweizer Flugplatzverein und aus der SWISS zusammensetzt) – und im konkreten Fall die Luftfahrtkreise – einbezieht.

Soweit sich die Beschwerdeführenden 1, 4 und 5 auf Art. 8 Abs. 7 LFG berufen, wonach die Vorinstanz die interessierten Kantone anzuhören hat, bevor es Flugräume und Flugwege festlegt, hat das Bundesverwaltungsgericht bereits festgehalten, dass Art. 8 LFG vor allem Aussenlandungen, etwa solche im Gebirge, im Auge hat und dessen Abs. 7 sich aus gesetzessystematischen Gründen und aufgrund der Entstehungsgeschichte auch nur auf diese Problematik beziehen kann. Insofern habe Art. 8 Abs. 7 LFG, was den Einbezug der Kantone angehe, nicht generelle Bedeutung, als dass die Kantone bei allen Anordnungen zum Luftraum – und speziell bei der Luftraumstruktur – angehört werden müssten (Urteile des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 45.6 und A-1997/2006 vom 2. April 2008 E. 5.4).

6.1.2 Was den allgemeinen Gehörsanspruch nach Art. 29 ff. VwVG anbelangt, findet bei Allgemeinverfügungen im Unterschied zu normalen Verfügungen in der Regel keine vorgängige Anhörung statt; insofern gleicht die Allgemeinverfügung dem Rechtssatz (vgl. zum Ganzen: HÄFELIN/MÜLLER/UHLMANN, a.a.O., Rz. 923 ff. sowie TSCHANNEN/ZIMMERLI/ MÜLLER, a.a.O., § 30 Rz. 55 f. je mit Hinweisen). Eine Ausnahme gilt immerhin für die Spezialadressaten; sie müssen Gelegenheit erhalten, sich zu äussern (BGE 119 Ia 141 E. 5c.cc). Sind nur die Spezialadressaten, nicht aber die Normaladressaten vorgängig anzuhören, kann jenen, die keine Adressaten sind, sondern bloss Drittbetroffene, erst recht kein Anhörungsrecht zustehen, vor allem

dann nicht, wenn sie nicht wesentlich schwerwiegender als die übrige Vielzahl der Normadressaten betroffen sind (vgl. BGE 121 I 230 E. 2c mit Hinweisen).

6.1.3 Bei den Beschwerdeführenden handelt es sich allesamt um Drittbetroffene (vgl. vorne E. 2) und nicht um Spezial- oder Normaladressaten der Verfügung, weshalb ihnen schon deshalb kein Anhörungsrecht zusteht. Die Beschwerdeführenden mussten daher vorgängig zum Erlass der angefochtenen Verfügung nicht angehört werden. Weil auch den beschwerdeführenden Kantonen gestützt auf Art. 8 Abs. 7 LFG kein Anhörungsrecht zusteht (vgl. vorne E. 6.1.1 a.E.), sind die entsprechenden Rügen allesamt abzuweisen.

6.2

6.2.1 Der Anspruch auf rechtliches Gehör, welcher als selbständiges Grundrecht in der Bundesverfassung verankert ist (Art. 29 Abs. 2 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 [BV, SR 101]) und sich für das Bundesverwaltungsverfahren aus den Art. 29 ff. VwVG ergibt, umfasst im Weiteren das Recht resp. die Pflicht, dass die verfügende Behörde von den Äusserungen der Parteien Kenntnis nimmt, sich damit auseinandersetzt (Art. 32 VwVG) und ihre Verfügung begründet (Art. 35 Abs. 1 VwVG). Welchen Anforderungen eine Begründung im Einzelnen zu genügen hat, definiert Art. 35 Abs. 1 VwVG nicht näher. Die Anforderungen sind unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls sowie der Interessen der Betroffenen festzulegen. Die Begründung eines Entscheids muss jedenfalls so abgefasst sein, dass ihn die Betroffenen gegebenenfalls sachgerecht anfechten können (vgl. statt vieler BGE 129 I 232 E. 3.2; LORENZ KNEUBÜHLER, in: VwVG Kommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren, Zürich/St. Gallen 2008, Art. 35, Rz. 6). Es müssen wenigstens kurz die Überlegungen genannt werden, von denen sich die Behörde leiten liess und auf welche sich der Entscheid stützt (BGE 134 I 83 E. 4.1, MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, a.a.O., Rz. 3.106).

6.2.2 Die Änderung der Luftraumstruktur ist gleichzeitig verfügt worden wie die Genehmigung des vBR, in dem die – aufgrund der Verlegung der Warteräume von süddeutschem auf schweizerisches Gebiet – geänderten An- und Abflugverfahren festgelegt wurden. Wie die Vorinstanz ausführt, erfolgte die Änderung der Luftraumstruktur im Einvernehmen mit der Luftwaffe und unter Beteiligung der Flug-

sicherung Skyguide. Zudem wurden die Änderungen vor Erlass der Verfügung im Rahmen des ART bereinigt und die eingegangenen Stellungnahmen in Abwägung mit dem Interesse an einer sicheren Abwicklung des Luftverkehrs soweit als möglich und notwendig berücksichtigt. Als die am weitesten gehende Massnahme habe dabei die Untergrenze im südlichen Teil der TMA 6 (neu bezeichnet mit TMA 4) um 1'000 ft herabgesetzt werden müssen, damit auch diejenigen Abflüge vom Flughafen Zürich im geschützten Luftraum erfolgen können, die von Flugzeugen mit geringer Steigleistung ausgeführt werden.

Die Begründung der Luftraumänderung durch die Vorinstanz ist in der Tat sehr kurz ausgefallen. Allerdings ist dabei zu beachten, dass die Luftraumstruktur lediglich die Hülle bildet, die die sichere Abwicklung der An- und Abflugverfahren inklusive der Festlegung der Warteräume ermöglicht, und ihre Begründung in eben diesen im Betriebsreglement vorgegebenen und von der Vorinstanz genehmigten Verfahren findet (vgl. vorne E. 3.2). Entgegen der Darstellung des Beschwerdeführers 6 ist also nicht die Luftraumstruktur dem Betriebsreglement übergeordnet, sondern der Luftraum ergibt sich nach Bedarf der Flugsicherungsdienste aufgrund der bestehenden An- und Abflugverfahren und sorgt für einen sicheren und koordinierten Verkehr. Die Vorinstanz hat eine dem vorgegebenen Flugbetrieb angemessene Luftraumstruktur zu erlassen. Unter Berücksichtigung dieser Umstände erscheint es gerade noch vertretbar, dass die Änderung der Luftraumstruktur lediglich kurz begründet wurde. Jedenfalls genügte die Begründung für eine sachgerechte Anfechtung der Verfügung.

6.3 Zusammenfassend lässt sich somit festhalten, dass die Vorinstanz weder die Pflicht zur Anhörung noch die Begründungspflicht verletzte. Es liegt somit kein Verstoss gegen den Anspruch auf rechtliches Gehör vor.

7.

7.1 Die Beschwerdeführenden 1, 4, 5 und 6 beantragen – in unterschiedlichem Masse – die Anhebung diverser TMA. Zur Begründung macht der Beschwerdeführer 1 geltend, seit der Einführung der neuen Abflugrouten, die über sein Kantonsgebiet führten, sei namentlich im Raum Wil eine erhebliche Zahl von Flugzeugen festzustellen, die ungewöhnlich niedrig in den Luftraum des Kantons St. Gallen einfliegen und entsprechend Lärm verursachen würden. Um dem umweltrechtlichen Vorsorgeprinzip gemäss Art. 11 Abs. 2 des Bundesgesetzes

vom 7. Oktober 1983 über den Umweltschutz (USG, SR 814.01) zu genügen, sei als mögliche Massnahme insbesondere eine Festlegung von Mindestflugebenen zu prüfen. Eine Änderung der Luftraumstruktur dränge sich auch auf, weil mit der jetzigen Ausgestaltung die Ziele und Grundsätze der Raumplanung, namentlich die haushälterische Nutzung des Bodens und die geordnete Besiedlung des Landes sowie die Förderung der Wohnqualität in Frage gestellt würden (Art. 1 Abs. 1 und Abs. 2 Bst. b sowie Art. 3 Abs. 3 Bst. b des Bundesgesetzes vom 22. Juni 1979 über die Raumplanung [RPG, SR 700]). Auch die Beschwerdeführenden 4 und 5 halten fest, dass im Sinne des Vorsorgeprinzips alle technisch und betrieblich möglichen und wirtschaftlich tragbaren Massnahmen zu ergreifen seien, um die Lärmbelastung zu begrenzen. Die generelle Absenkung des ganzen Bereichs der TMA 4 sei nicht erforderlich und damit unverhältnismässig. Die Interessenabwägung müsse klar zu Gunsten des Bevölkerungsschutzes ausfallen. Allenfalls sei die Absenkung des Luftraums auf jene Ausschnitte der TMA 4 zu beschränken, welche für die Sicherheit der publizierten Startrouten unabdingbar seien (Balkon- oder Korridorlösung). Zudem weist der Beschwerdeführer 5 darauf hin, dass durch die Absenkung der TMA 4 der Betrieb, insbesondere der Segelflugbetrieb, des Flugplatzes Birrfeld empfindlich eingeschränkt werde. Die Absenkung des kontrollierten Luftraums widerspreche dem vom Bundesrat genehmigten und auch für den Bund verbindlichen Richtplan des Kantons Aargau (Art. 11 Abs. 2 RPG). Für den Segelflugbetrieb seien zumindest Zeitfenster zur Verfügung zu stellen, in welchen der Luftraum im bisherigen Umfang genutzt werden könne. Auch der Beschwerdeführer 6 begründet die beantragte Anhebung der TMA 3, 4, 11 und 13 damit, die Bevölkerung vor unnötigen Umweltbelastungen durch Lärm und andere Immissionen schützen zu wollen. Durch die Anhebung der Untergrenze der Sektoren werde zudem auch eine Anhebung der Navigationspunkte nötig.

7.2 Die Vorinstanz hält dem entgegen, es sei rund um einen dicht beflogenen Flughafen wie Zürich grundsätzlich nicht möglich, die Luftraumstruktur ohne wesentliche Sicherheitseinbussen zu verändern, wenn die Routen gleich blieben. Denn mit der Anhebung der Untergrenze der TMA würde einzig der Effekt erzielt, dass sich an- und abfliegende Luftfahrzeuge anstatt in Luftraumklasse C neu in Luftraumklasse E bewegen würden. Das bedeute, dass die an- und abfliegenden Luftfahrzeuge zum übrigen Flugverkehr (nach Sichtflugregeln) nicht mehr gestaffelt würden, auf Verkehrsinformationen ver-

zichten müssten und nach übrigem Luftverkehr (Hängegleiter, Segelflugzeuge, Motorflugzeuge im Sichtflugverkehr) selbständig Ausschau halten und ausweichen müssten. Eine solche Erschwerung der Koordination des Flugverkehrs sei aus Sicht der Vorinstanz nicht zu verantworten und würde den internationalen Sicherheitsanforderungen nicht genügen. Im Übrigen sei ein Anheben der TMA gar nicht geeignet, die von den Beschwerdeführenden erhoffte Lärmminimierung zu bewirken. Denn die Anhebung hätte keine Verschiebung der An- und Abflugrouten zur Folge. Vielmehr würde der Flugverkehr trotz Anhebens der TMA in derselben Höhe und damit mit dem gleichen Resultat für die Bevölkerung, aber mit wesentlich weniger Sicherheit, abgewickelt. Mit Bezug auf das Vorbringen des Beschwerdeführers 6 führt die Vorinstanz weiter aus, der Unterschied von 500 ft zwischen Flugroute und Luftraumgrenze ergebe sich aus der in der Luftraumgestaltung angewandten Praxis, eine "Pufferung" zwischen Flugroute und Luftraumgrenze zu konstruieren. In Anwendung der ICAO-Standards würden zur Abgrenzung der Luftraumklassen jeweils die Grenzflächen der Luftraumklassen zur tieferen Klassierung geschlagen. Weiter zu berücksichtigen sei die maximal mögliche Steigleistung der Luftfahrzeuge, deren Berechnung ebenfalls nach den Vorschriften der ICAO erfolge. Es sei genauso illusorisch wie fahrlässig, aus politischen, Lärm- oder anderen Überlegungen minimale Überflughöhen zu bestimmen, welche die Luftfahrzeuge nicht erreichen könnten.

7.3 Die Beigeladene 1 weist insbesondere darauf hin, dass die Vorinstanz die TMA 4 der ursprünglichen Luftraumstruktur 2005 bereits mit Wirkung per 9. Juni 2005 in drei Bereiche aufgeteilt habe, wobei die Untergrenze des grössten, nämlich des mittleren Bereichs TMA 4B um 1'000 ft auf 5'500 ft angehoben worden sei. Dies entspreche teilweise den Anträgen der Beschwerdeführenden. Zudem seien die im Schreiben der Vorinstanz vom 22. Juni 2005 an die REKO/INUM angekündigten weiteren Änderungen der bereits angepassten Luftraumstruktur 2005 in den Bereichen TMA 4C und TMA 4A/TMA 11 mit der Verfügung der Vorinstanz vom 10. März 2006 betreffend die Luftraumstruktur 2006 vorgenommen worden. Damit sei den Beschwerdeführenden in noch weitergehendem Masse entsprochen worden, weshalb deren Anträge in diesem Umfang gegenstandslos geworden seien.

Den Ausführungen der Beigeladenen 2 zufolge ergeben sich die Minimalhöhen aus den internationalen Standards für die Berechnung von Steig- und Sinkprofilen (PANS-OPS), die wiederum von der Performance der eingesetzten Flugzeuge auf diesen Routen abhängen. Die Luftraumstruktur, welche den Verkehr auf diesen Routen vor nicht kontrolliertem Verkehr schütze, müsse diese Gegebenheiten berücksichtigen. Hinsichtlich der Anträge betreffend die neue TMA 4 macht die Beigeladene 2 geltend, die Rügen seien mit der Luftraumstruktur 2006 geregelt und publiziert worden, so dass die Anträge hinfällig geworden seien.

7.4

7.4.1 Beide Fachbehörden, sowohl die Vorinstanz als auch die Beigeladene 2, legen übereinstimmend dar, dass die Luftraumstruktur unter Berücksichtigung der technischen Bedürfnisse der An- und Abflugverfahren sowie der internationalen Sicherheitsvorschriften festgelegt wurde. Wie bereits ausgeführt, stellt die Luftraumstruktur lediglich die Hülle dar, welche die sichere und geordnete Abwicklung der vorgängig festgelegten An- und Abflugverfahren ermöglicht (vgl. vorne E. 3.2 und 6.2.2). Sie ist, wie die Vorinstanz beschreibt, eine rein technische Konstruktion, welche die bestehenden Routen, Flugräume und -verfahren angemessen schützt und eine Koordination des Verkehrs auf diesen Routen oder in ausgeschiedenen Räumen ermöglicht. Die An- und Abflugverfahren bilden dabei nicht Gegenstand des vorliegenden Verfahrens und sind bereits mit Urteil A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 beurteilt worden.

Zu prüfen bleibt vorliegend deshalb lediglich, ob die geänderten An- und Abflugverfahren, inklusive der Festlegung der Warteräume, die Änderung der Luftraumstruktur dem Grundsatz nach und vom Umfang her notwendig gemacht haben.

7.4.2 Für das Bundesverwaltungsgericht besteht kein Anlass an den Ausführungen der Fachbehörden zu zweifeln, wonach die festgelegten Untergrenzen der TMA für einen sicheren An- und Abflug des Flugverkehrs notwendig sind. Insbesondere hätte eine Anhebung des Luftraums von 4'500 ft auf 5'500 ft, und damit eine Umklassierung der Luftraumklasse C zu E, die Folge, dass den an- und abliegenden Luftfahrzeugen der Flugverkehrsleitdienst der Flugsicherung nicht mehr vollumfänglich zur Verfügung stünde. Denn für jenen Teil des übrigen Luftverkehrs, für den Sichtflugregeln gelten, sieht die ATS

Luftraum-Klassierung nach ICAO in der Luftklasse E im Gegensatz zur Luftklasse C keine Staffelung und bloss eingeschränkte Verkehrsdienste der Flugsicherung vor (vgl. Anhang 1 VVR). Wie die Vorinstanz zutreffend ausgeführt hat, wären somit für die an- und abfliegenden Luftfahrzeuge keine Verkehrsinformationen über den übrigen Luftverkehr nach Sichtflugregeln – insbesondere Hängegleiter, Segelflugzeuge und Motorflugzeuge – vorhanden und sie müssten selber nach solchen Luftfahrzeugen Ausschau halten. Gerade für den dichten, internationalen Linienverkehr des Flughafens Zürich würde dies eine wesentliche Sicherheitseinbusse nach sich ziehen, was aus Sicherheitsgründen nicht zu verantworten wäre. Des Weiteren überzeugen die Ausführungen der Vorinstanz, wonach zwischen der Flugroute und der Luftraumgrenze eine Pufferung konstruiert wird, und sich diese aus Kontroll- und Koordinationsgründen nicht auf identischer Höhe befinden. Die Verschiebung der Untergrenze der TMA hätte zudem ohnehin bloss zur Folge, dass sich die Luftfahrzeuge in einer anderen Luftraumklasse bewegen, nicht aber, dass die An- und Abflugrouten geändert würden. Die von den Beschwerdeführenden erhoffte Verminderung des Fluglärms bliebe somit aus.

7.4.3 Den Interessen der Beschwerdeführenden hat die Vorinstanz zudem bereits insofern Rechnung getragen, als sie per 9. Juni 2005 die ursprüngliche Absenkung im Bereich TMA 4B wieder rückgängig gemacht und die Untergrenze von 4'500 ft auf 5'500 ft angehoben hat. Die entsprechenden Begehren sind daher gegenstandslos geworden. Mit der Luftraumstruktur 2006 (Verfügung vom 10. März 2006) senkte die Vorinstanz zwar die Luftraumuntergrenze östlich des Flughafens ab, indem sie einen Teil der bisherigen TMA 11 zur TMA 4B schlug und damit die Voraussetzungen für die Einführung des ILS 28 schuf. Im Westen dehnte sie weiter die CTR 1 leicht nach Süden aus, verschob die Grenzlinie zwischen der TMA 4B und 4C und senkte damit ebenfalls Untergrenzen ab. In anderen Teilen des Luftraums – sowohl östlich wie westlich des Flughafens – kam es aber zu Anhebungen.

Ebenso hat die Vorinstanz der von den Beschwerdeführenden teilweise beantragten sog. Balkonlösung, wonach der Luftraum auf jene Ausschnitte der TMA 4 zu beschränken sei, die aus Sicherheitsgründen erforderlich seien, im Rahmen der Luftraumfestlegung 2006, soweit möglich, nach erneuten Flugspurenauswertungen bereits entsprochen. Die Änderungen der

Luftraumstruktur 2006 wurden vom Bundesverwaltungsgericht mit Urteil A-1997/2006 vom 2. April 2008 rechtskräftig bestätigt. Insofern sind die diesbezüglichen Rügen der Beschwerdeführenden ebenfalls gegenstandslos geworden.

7.4.4 Weitere Anhebungen der Untergrenze der Luftraumsektoren sind gemäss Schreiben der Vorinstanz vom 14. Dezember 2006 indes nicht möglich. So seien nach Vorliegen des Berichts über die Steigleistung von vierstrahligen Verkehrsflugzeugen (am Beispiel des Airbus A 340) an den bestehenden Abflugverfahren keine Veränderungen vorzunehmen, mithin keine Nicht-Standardverfahren (z.B. kein späteres Einfahren der Landeklappen, um rascher Höhe zu gewinnen) einzuführen (vgl. zu den An- und Abflugverfahren Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 insb. E. 45). Die Optimierungsmöglichkeiten seien somit ausgeschöpft und es gelte in Zürich der Luftraum wie 2005 festgelegt und 2006 angepasst. Für 2007 seien keine Änderungen vorgesehen. Für das Bundesverwaltungsgericht besteht kein Anlass, von dieser Einschätzung abzuweichen.

7.5 Die Beschwerdeführerin 8 beantragt, die TMA Zürich 14 sei südlich und östlich so zu begrenzen, dass der Bevölkerungsschwerpunkt Rapperswil-Jona am oberen Zürichsee ausgeklammert werde. Auch hier gelten die soeben angestellten Überlegungen: Aus Sicherheitsgründen wurde die Luftraumstruktur den An- und Abflugverfahren entsprechend angepasst. Dass dabei die Vorinstanz ihr Ermessen unverhältnismässig angewendet haben soll, ist nicht ersichtlich.

8.

8.1 Vom Beschwerdeführer 6 wird schliesslich gefordert, die zeitliche Beschränkung der Sektoren TMA 14 und 15 sowie CTR 2 auf die Sperrzeiten der DVO sei wegen der einschränkenden und präjudizierenden Wirkung aufzuheben. Diese Einschränkung sei insofern nicht gerechtfertigt, als dadurch ein Zustand festgeschrieben werde, der von vielen Anwohnerinnen und Anwohnern in der näheren und weiteren Entfernung vom Flughafen als stossend und ungerecht empfunden werde. Es werde in der Folge nämlich verhindert, dass ein Betriebskonzept des Flughafens, das eine faire Verteilung der Anzahl Bewegungen im Rotationsprinzip nach bestimmten Zeitfenstern vorsehe, nicht bzw. nur unter Freihaltung des Südens umgesetzt werden

könne, was gegen das Verursacherprinzip des USG und gegen bürgerliches Rechtsempfinden von Gleichheit und Solidarität verstosse.

8.2 Die Vorinstanz führt dazu aus, es würden, anders als der Beschwerdeführer annehme, nicht Flugverfahren in einen Luftraum "eingebaut", sondern der Luftraum ergebe sich – abgestuft nach Bedarf an die zu leistenden Dienste der Flugsicherung – aus den vorgängig bestimmten An- und Abflugverfahren. Die zeitliche Beschränkung sei eine sinnvolle und dienliche Massnahme, indem die strengere Kontrolle und Koordination des Flugverkehrs (Luftraumklassen C und D gegenüber vorherrschender Luftraumklasse E) nur dann bestehe, wenn auch tatsächlich Anflüge auf die Piste 34 stattfänden. Zu den übrigen Zeiten, zu denen weder TMA noch CTR aktiv seien, würden die Lufträume E und G angewendet, in denen sich die übrigen Luftraumnutzer nach Sichtflugregeln ohne Flugverkehrsleitung bewegen könnten. Zu diesen Zeiten fänden keine Anflüge statt.

8.3 Die Beigeladene 2 weist das Anliegen ebenfalls zurück. Eine permanente Aktivierung der TMA 14 und 15 sowie der CTR 2 verändere die Anzahl der Anflüge im Osten nicht. Diese seien einerseits wetterbedingt, andererseits im Betriebsreglement festgelegt. Eine Aktivierung bringe für niemanden einen Nutzen, sondern nur Einschränkungen für die allgemeine Luftfahrt (Sichtflug, Segelflug usw.).

8.4 Es ist nicht ersichtlich, inwiefern dem Beschwerdeführer 6 durch die bloss temporäre Aktivierung des Luftraums ein Nachteil erwächst, er sich mithin überhaupt auf ein genügendes Rechtsschutzinteresse zu berufen vermag. Trotzdem ist – ohne die Frage nach dem schutzwürdigen Interesse abschliessend zu klären – an dieser Stelle, den Ausführungen der Fachbehörden, der Vorinstanz und der Beigeladenen 2 folgend, festzuhalten, dass die zeitliche Beschränkung eine sinnvolle und insbesondere verhältnismässige Massnahme darstellt. Der Luftraum wird dadurch nur zu den Zeiten aktiviert, in denen auch tatsächlich auf die Piste 34 angeflogen wird. Auf diese Weise versucht die Vorinstanz, möglichst allen Luftraumnutzern gerecht zu werden und die Luftraumstruktur so optimal wie möglich zu gestalten. Einschränkungen zu Lasten einer oder mehrerer Benutzergruppen sollen nur erfolgen, wenn es die Sicherheits- und die Gesamtinteressen erfordern. Hinzu kommt, dass, wie die Beigeladene zu Recht ausführt, eine permanente Aktivierung des Luftraums nichts an der Anzahl und

an den Verfahren der Anflüge ändern würde. Insofern geht die Rüge des Beschwerdeführers 6, soweit überhaupt darauf einzutreten ist, fehl.

9.
Soweit die Verletzung des umweltrechtlichen Vorsorgeprinzips sowie raumplanungsrechtlicher Grundsätze gerügt wird, gehen diese Vorbringen über den Streitgegenstand hinaus und sind nicht im vorliegenden Verfahren zu beurteilen, sondern wurden bereits im Verfahren A-1936/2006 behandelt. Ebenso ist auf den Antrag der Beschwerdeführerin 8, als Folge der FAF-Verlegung seien die TMA 10 und 11 für das Vectoring auf das ILS 34 zu sperren, nicht einzutreten, denn auch die Festlegung des FAF bildet nicht Gegenstand des Luftraumstrukturverfahrens, sondern betrifft die An- und Abflugverfahren (vgl. vorne E. 3.3.2).

10.
Die Anpassung des Luftraums an die geänderten An- und Abflugverfahren durch die Vorinstanz lässt weder auf einen Rechtsfehler schliessen noch erscheint sie unangemessen. Vielmehr war die Anpassung geeignet und erforderlich, um einen sicheren und koordinierten Flugverkehr rund um den Flughafen Zürich zu gewährleisten. Zwar stehen ihr mit dem Interesse der umliegenden Bevölkerung an einem möglichst weitgehenden Lärmschutz gewichtige Interessen entgegen, doch ist – nebst den am Flugverkehr Teilhabenden – gerade auch die Bevölkerung auf einen sicheren Flugbetrieb angewiesen. Jedenfalls kann nicht gesagt werden, dass andere, schwerwiegendere Interessen – auch nicht solche des Segelflugbetriebs – der erfolgten Anpassung der Luftraumstruktur an die neuen Flugverfahren entgegen stünden. Damit erweist sich die von der Vorinstanz verfügte Luftraumstruktur als rechtmässig.

Zusammenfassend kann somit festgehalten werden, dass auf sämtliche Begehren, welche die An- und Abflugverfahren wie auch die Warteräume betreffen, nicht einzutreten ist. Gleiches gilt für die weiteren, bereits im vBR-Verfahren (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009) beurteilten Rügen (vgl. vorne E. 3.3 ff.). In materieller Hinsicht sind schliesslich die (Haupt-) Anträge um Anhebung der TMA, soweit sie nicht gegenstandslos geworden sind, abzuweisen.

11.
Bei diesem Verfahrensausgang gelten alle Beschwerdeführenden als unterliegend, weshalb sie nach Art. 63 Abs. 1 VwVG die Kosten dieses Verfahrens zu tragen haben. Keine Kosten können den beschwerdeführenden Gemeinden und Kantonen auferlegt werden, da sich der Streit nicht um ihre vermögensrechtlichen Interessen dreht (Art. 63 Abs. 2 VwVG). Kostenpflichtig ist damit einzig der Beschwerdeführer 6. Von den gesamten Verfahrenskosten in der Höhe von Fr. 8'000.-- sind ihm Fr. 1'000.-- aufzuerlegen. Dieser Betrag ist mit dem von ihm geleisteten Kostenvorschuss in der Höhe von Fr. 2'000.-- zu verrechnen. Dem Beschwerdeführer 6 sind demnach Fr. 1'000.-- zurückzuerstatten.

12.
Ganz oder teilweise obsiegende Parteien haben für ihnen erwachsene notwendige und verhältnismässig hohe Kosten Anspruch auf eine Parteientschädigung (Art. 64 Abs. 1 VwVG). Auferlegt wird die Parteientschädigung in erster Linie der unterliegenden Gegenpartei im Rahmen ihrer Leistungsfähigkeit, wenn sich diese mit selbständigen Begehren am Verfahren beteiligt hat (Art. 64 Abs. 2 und 3 VwVG). Nach der Praxis des Bundesverwaltungsgerichts ist nur anspruchsberechtigt, wer durch einen externen Anwalt vertreten ist (Art. 8 und Art. 9 Abs. 2 des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE, SR 173.320.2]; vgl. etwa Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-109/2008 vom 12. Februar 2009 E. 13; vgl. auch BGE 133 III 439 E. 4).

Vorliegend steht somit lediglich der Beigeladenen 1, die sich anwaltlich vertreten liess, eine Parteientschädigung zu. Ihr Rechtsvertreter hat eine Kostennote über Fr. 23'273.90 eingereicht. Die geleisteten Aufwendungen werden darin allerdings – entgegen dem Erfordernis von Art. 14 Abs. 1 VGKE – nicht einzeln ausgewiesen. Unter Berücksichtigung des Umstands, dass die Beigeladene 1 lediglich in zwei Rechtsschriften (betreffend die von den Beschwerdeführenden beantragten vorsorglichen Massnahmen sowie in der Hauptsache) Stellung genommen hat und sich die materiellen Fragen grösstenteils im Verfahren betreffend das vBR gestellt haben, aber auch verglichen mit anderen Verfahren, namentlich mit dem Verfahren betreffend die Luftraumstruktur 2006 (Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1997/2006 vom 2. April 2008 E. 13), scheint die geltend gemachte Entschädigung zu hoch und ist zu kürzen. Das Bundesverwaltungs-

gericht erachtet eine Entschädigung von Fr. 4'800.-- als angemessen. Die Beschwerdeführenden sind folglich zu verpflichten, der Beigeladenen 1 je Fr. 600.-- Parteientschädigung zu bezahlen.

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.
Auf die Beschwerden der Beschwerdeführenden 2, 3 und 7 wird nicht eingetreten.

2.
Die Beschwerden der Beschwerdeführenden 1, 4, 5, 6 und 8 werden abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist und sie nicht gegenstandslos geworden sind.

3.
Die Verfahrenskosten werden im Umfang von Fr. 1'000.-- dem Beschwerdeführer 6 auferlegt. Sie werden mit dem geleisteten Kostenvorschuss von Fr. 2'000.-- verrechnet. Der Restbetrag wird dem Beschwerdeführer 6 nach Eintritt der Rechtskraft des vorliegenden Urteils zurückerstattet.

4.
Der Beigeladenen 1 wird eine Parteientschädigung von Fr. 4'800.-- zugesprochen. Davon haben sämtliche Beschwerdeführenden je Fr. 600.-- zu bezahlen.

5.
Dieses Urteil geht an:

- die Beschwerdeführenden (Gerichtsurkunde)
- die Vorinstanz (Einschreiben)
- das Generalsekretariat UVEK (Gerichtsurkunde)
- die Beigeladenen (Gerichtsurkunde)

Die vorsitzende Richterin: Die Gerichtsschreiberin:

Marianne Ryter Sauvant Mia Fuchs

Rechtsmittelbelehrung:

Gegen diesen Entscheid kann innert 30 Tagen nach Eröffnung beim Bundesgericht, 1000 Lausanne 14, Beschwerde in öffentlich-rechtlichen Angelegenheiten geführt werden (Art. 82 ff., 90 ff. und 100 des Bundesgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 [BGG, SR 173.110]). Die Rechtsschrift ist in einer Amtssprache abzufassen und hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie die beschwerdeführende Partei in Händen hat, beizulegen (vgl. Art. 42 BGG).

Versand: