Bundesverwaltungsgericht
Tribunal administratif fédéral
Tribunale amministrativo federale
Tribunal administrativ federal

Entscheid bestätigt durch BGer mit Urteil vom 25.10.2017 (1C_6/2017)

Abteilung I
A-7589/2015

Urteil vom 14. November 2016

Besetzung

Richterin Kathrin Dietrich (Vorsitz),
Richterin Christine Ackermann, Richterin Marianne Ryter,
Gerichtsschreiber Bernhard Keller.

Parteien

1. **Vereinigung gegen Fluglärm (VgF),**
handelnd durch Dan Hiltbrunner, Präsident,
Postfach 900, 3000 Bern 9,
und Mitbeteiligte,

2. **Berintra AG,**
c/o UBS AG,
Bubenbergplatz 3, 3000 Bern,
und Mitbeteiligte,

alle vertreten durch Martin Looser, Rechtsanwalt, und
Dr. iur. Adrian Strütt, Rechtsanwalt,
ettlersuter Rechtsanwälte, Grüngasse 31, Postfach 1323,
8021 Zürich 1,
Beschwerdeführende,

gegen

Flughafen Bern AG,
Flugplatzstrasse 31, 3123 Belp,
vertreten durch Samuel Keller, Fürsprecher,
Advokaturbüro, Talmoosstrasse 1A, 3063 Ittigen,
Beschwerdegegnerin,

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK,
Bundeshaus Nord, 3003 Bern,
Vorinstanz.

Gegenstand

Plangenehmigung, 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase; Flughafen Bern-Belp.

Sachverhalt:

A.

Am 25. November 2013 reichte die Alpar Flug- und Flugplatzgesellschaft AG (heute Flughafen Bern AG) dem Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL zuhanden des zuständigen Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) ein Plangenehmigungsgesuch für die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase des Flughafens Bern-Belp zusammen mit verschiedenen Unterlagen ein. Die 4. Ausbauetappe strebt eine Entflechtung der verschiedenen Flugbetriebssparten an. Auf der Nordseite soll inskünftig nur noch der Linien- und Charterverkehr, der internationale Geschäftsreiseverkehr, der Verkehr der Bundesbasis und der REGA-Basis abgewickelt werden. Die neu zu errichtende Infrastruktur auf der Südseite ist für Kleinflugzeuge, Unterhaltsbetriebe, General Aviation, Geschäftsreiseverkehr ab Hangar sowie Helikopter- und Segelflug vorgesehen. In der 1. Bauphase sollen die Grundvoraussetzungen für die 4. Ausbauetappe geschaffen werden. Sie umfasst elf einzelne Vorhaben:

- Erstellung des Rollwegs D1 inklusive Bypass;
- Verbreiterung des bestehenden Rollwegs D;
- Begradigung des Rollwegs K;
- Bau der Haupterschliessungstrasse Elektro ab Energieverteilzentrale Nord für die luftseitigen Systeme;
- Beschilderung und Befeuerung im Bereich der Rollwege K, D, D1 und P und der neuen Flugzeugabstellfläche;
- Beschilderung der Gras-Rollwege entlang der Graspiste 14R-32R mit teilweiser Anpassung der bestehenden Signalisation infolge Umbenennung der Rollwege;
- Bau der Flugzeugabstellfläche inklusive der unter den Belagsflächen liegenden Werkleitungen;
- Bau der Haupterschliessung der Werkleitungen zur neu geplanten Energiezentrale Süd,
- Erstellung des Retentionsbeckens mit Pumpstation zur Entwässerung der neuen Flugzeugabstellfläche;
- Umbau des Auslaufbauwerks in den Vorfluter der Gürbe für den Anschluss der neuen Flächen,
- Ausbau und Sanierung der Muri- und Selhofenstrasse als Erschliessung und Parkplatz.

Die Hochbauten sollen demgegenüber in einer späteren Bauphase realisiert werden und bilden nicht Gegenstand des Plangenehmigungsgesuchs.

B.
Das UVEK eröffnete in der Folge ein Plangenehmigungsverfahren, publizierte das Vorhaben im Januar 2014 im Bundesblatt, dem kantonalen und kommunalen Publikationsorgan und legte die Akten öffentlich auf. Innerhalb der Frist gingen zahlreiche Einsprachen und Rechtsverwahrungen ein. Die Einsprechenden verlangten u.a. eine Vereinigung des Verfahrens mit demjenigen betreffend ein neues, satellitengestütztes Anflugverfahren auf die Piste 32, in den Schlussbemerkungen auch mit den Verfahren betreffend der Genehmigung einer Änderung des Betriebsreglements und der Plangenehmigung für eine Schalldämpfungsanlage. In materieller Hinsicht rügten sie namentlich den Umweltverträglichkeitsbericht als ungenügend, beantragten verschiedene emissionsmindernde Massnahmen und ein Schallschutzkonzept für die betroffenen Anwohner sowie die Einführung eines wirksamen Lärmgebührenmodells, beanstandeten die Schaffung von neuen Parkplätzen und rügten eine ungenügende Erschliessung.

C.
Am 22. Oktober 2015 erteilte das UVEK die Plangenehmigung für die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase mit gewissen Auflagen, unter anderem betreffend den Schallschutz und eine Revision des Lärmgebührenmodells und wies die weitergehenden Einsprachen ab.

D.
Am 23. November 2015 erheben die Vereinigung gegen Fluglärm (VgF), der Verkehrs-Club der Schweiz (VCS) und der WWF Schweiz sowie Mitbeteiligte (Beschwerdeführende 1) Beschwerde beim Bundesverwaltungsgericht gegen die Plangenehmigungsverfügung. Sie beantragen die Aufhebung der Verfügung und Rückweisung der Angelegenheit an das UVEK (Vorinstanz), damit dieses das Verfahren mit den bei ihm hängigen Verfahren betreffend das neue Anflugverfahren auf Piste 32, des Baus einer Schalldämpfungsanlage und – nach dem entsprechenden Rückweisungsurteil des Bundesverwaltungsgerichts – auch mit dem Verfahren betreffend Genehmigung der Betriebsreglementsänderung koordiniere. Zudem sei der Umweltverträglichkeitsbericht wie in der Einsprache beantragt zu überarbeiten und zu ergänzen. Danach sei nach Gewährung des rechtlichen Gehörs neu zu entscheiden (Rechtsbegehren 1). Eventuell beantragen die Beschwerdeführenden 1 die Aufhebung der Dispositivziffer 5 – mit der ihre Einsprachen abgewiesen wurde – und die Rückweisung an die Vorinstanz,

damit diese materiell über konkret genannte Anträge aus der Einsprache vom 25. Februar 2016 entscheide (Rechtsbegehren 2). Subeventuell beantragen sie die Aufhebung der Dispositiv-Ziffer 5 und die Verpflichtung der Vorinstanz, zehn zusätzliche, konkret genannte lärmmindernde Massnahmen umzusetzen (Rechtsbegehren 3). In verfahrensrechtlicher Hinsicht beantragen die Beschwerdeführenden 1 die Vereinigung des Verfahrens mit demjenigen betreffend Genehmigung des Betriebsreglements des Flughafens Bern-Belp (Verfahren A-6524/2015; Verfahrensantrag 1) und den Beizug der Akten betreffend das neue Anflugverfahren auf Piste 32 und derjenigen betreffend den Bau einer Schalldämpfungsanlage (Verfahrensantrag 2). In einem dritten Verfahrensantrag verlangen sie die Vereinigung mit allen weiteren Beschwerdeverfahren gegen die angefochtene Verfügung vom 22. Oktober 2015.

Zur Begründung bringen sie vor, die Vorinstanz hätte die verschiedenen Verfahren koordinieren müssen. Die erforderliche Gesamtbetrachtung der verschiedenen Vorhaben sei nicht erfolgt, ebenso wenig seien die Wechselwirkungen berücksichtigt worden. Die Vorinstanz habe zudem verkannt, dass der Umweltverträglichkeitsbericht die verschiedenen Auswirkungen nicht hinreichend darlege und daher in mehreren Punkten ungenügend sei. Die Vorinstanz habe zudem die Vorbringen zu den Sanierungsmassnahmen trotz der Pflicht zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung bei wesentlicher Änderung einer ortsfesten Anlage nicht geprüft und damit das rechtliche Gehör und das umweltrechtliche Vorsorgeprinzip verletzt.

E.

Ebenfalls am 23. November 2015 erheben die Berintra AG und die Immobiliengesellschaft IMMOSIP AG (Beschwerdeführende 2) eine Beschwerde gegen die Plangenehmigungsverfügung vom 22. Oktober 2015 (Verfahren A-7590/2015). Sie sind u.a. Eigentümerinnen von Liegenschaften in Münsingen und beantragen die Aufhebung der Verfügung, die Rückweisung der Angelegenheit an die Vorinstanz zur Koordinierung des vorliegenden Verfahrens mit denjenigen betreffend des neuen Anflugverfahrens auf die Piste 32 und des Baus einer Schalldämpfungsanlage sowie der Genehmigung der Betriebsreglementsänderung. Auch sie fordern die Ergänzung und Überarbeitung der Umweltverträglichkeitsberichte und eine anschliessende neue Entscheidung. Eventuell beantragen die Beschwerdeführenden 2 die Aufhebung der Dispositivziffer 5 – mit der ihre Einsprachen abgewiesen wurden – und die Rückweisung an die Vorinstanz, damit diese materiell über bestimmte Anträge aus der Einsprache vom 25. Februar

2014 entscheide. Subeventuell beantragen sie die Aufhebung der Dispositiv-Ziffer 5 und die Verpflichtung der Vorinstanz, neun zusätzliche, konkret genannte lärmmindernde Massnahmen umzusetzen. Zum Verfahren beantragen sie die Vereinigung mit dem Beschwerdeverfahren betreffend die Genehmigung des Betriebsreglements (Verfahren A-6524/2015) und den Beizug der Akten der bei der Vorinstanz hängigen Verfahren betreffend das neue Anflugverfahren auf die Piste 32 sowie den Bau einer Schalldämpfungsanlage. Schliesslich beantragen sie die Vereinigung des Beschwerdeverfahrens mit weiteren Beschwerden gegen die Plangenehmigungsverfügung. Die Begründung entspricht weitestgehend derjenigen der Beschwerdeführenden 1.

F.
Mit Verfügung vom 18. Dezember 2015 vereinigt das Bundesverwaltungsgericht die beiden Beschwerden gegen die Plangenehmigungsverfügung vom 22. Oktober 2015 und führt das Verfahren unter der Dossiernummer A-7589/2015 weiter.

G.
In ihrer Vernehmlassung vom 16. Februar 2016 beantragt die Vorinstanz die Abweisung der Beschwerden und verweist auf die Erwägungen in ihrer Verfügung. Sie hält an ihrer Auffassung fest, dass die 4. Ausbauetappe höchstens einen losen Zusammenhang mit dem neuen Anflugverfahren auf die Piste 32, der geplanten Schalldämpfungsanlage und dem Verfahren zur Genehmigung des neuen Betriebsreglements habe. Dieser reiche für eine Koordinationspflicht nicht aus. Auch der Umweltverträglichkeitsbericht entspreche den rechtlichen Vorgaben und sei von der kantonalen Fachbehörde wie auch dem BAFU für vollständig und korrekt befunden worden. Sie legt zudem dar, weshalb sie die von den Beschwerdeführenden beantragten emissionsbegrenzenden Massnahmen ablehnt.

H.
Mit Beschwerdeantwort vom 17. Februar 2016 beantragt die Flughafen Bern AG (Beschwerdegegnerin) die Abweisung der Beschwerden, soweit darauf einzutreten sei, und die Abweisung der Verfahrensanträge, soweit sie nicht gegenstandslos seien. Mit Ausnahme der spezialrechtlich beschwerdebefugten Umweltschutzorganisationen bestreitet die Beschwerdegegnerin die Legitimation der Beschwerdeführenden. Das Plangenehmigungsverfahren umfasse weder die An- oder Abflugverfahren noch verändere es die Intensität, Anzahl oder zeitliche Verteilung der Flugbewegungen. Die Beschwerdeführenden bzw. deren Organisationen seien von den

flughafeninternen Abläufen oder von der Verkehrserschliessung nicht betroffen. Die Verfügung berühre daher ihre Rechtsstellung nicht, weshalb auf ihre Beschwerde nicht einzutreten sei. Die Beschwerdegegnerin bestreitet eine Koordinationspflicht der streitgegenständlichen Plangenehmigungsverfügung mit den übrigen, von den Beschwerdeführenden genannten Projekten. Die Angaben und Daten im Umweltverträglichkeitsbericht seien korrekt und vollständig, die diesbezüglichen Beanstandungen und Behauptungen der Beschwerdeführenden unbegründet. Es bestehe auch kein Anlass für eine Rückweisung an die Vorinstanz.

I.
Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) schliesst sich in seiner Vernehmlassung vom 4. April 2016 der Auffassung der Vorinstanz an, dass zwischen den einzelnen Verfahren kein genügend enger Zusammenhang und damit keine Koordinationspflicht bestehe. Der Umweltverträglichkeitsbericht sei nicht mangelhaft, die Anzahl Flüge und der Flottenmix seien realistisch und die zulässigen Lärmimmissionen festgesetzt. Die Immissionsgrenzwerte für Fluglärm seien eingehalten, auch in der Nacht, ebenso die Immissionsgrenzwerte für Industrielärm, der auch für rollende Flugzeuge gelte. Es seien in der Plangenehmigungsverfügung Auflagen zu einer Standlaufanlage und für eine Revision der Lärmgebühren verfügt worden. Diese Massnahmen seien verhältnismässig. Gestützt auf das Vorsorgeprinzip könnten keine weiteren Massnahmen gefordert werden.

J.
In ihrer Stellungnahme vom 17. Mai 2016 halten die Beschwerdeführenden 1 und 2 an ihren Anträgen fest und bekräftigen und ergänzen ihre Begründungen. Sie weisen insbesondere auf die Möglichkeit gekrümmter Landeanflüge mit automatischen Landeverfahren zur Lärmminderung sowie auf eine auch für die Schweiz verbindliche EG-Richtlinie über Regeln und Verfahren für lärmbedingte Betriebseinschränkungen auf Flughäfen der Gemeinschaft hin, deren Vorgaben nicht eingehalten seien.

K.
Das BAFU bestätigt in seinem 2. Fachbericht vom 29. Juni 2016 seine Beurteilung, ergänzt und präzisiert gewisse Ausführungen.

L.
Auch die Vorinstanz hält in ihrer Stellungnahme vom 4. Juli 2016 an ihrem Antrag und ihren bisherigen Darlegungen fest. Sie betont, dass die zulässigen Lärmimmissionen korrekt und aufgrund der Vorgaben im Sachplan

Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) festgelegt worden seien. Sie bestreitet eine Verletzung des rechtlichen Gehörs der Beschwerdeführenden. Ein Teil der Anträge sei geprüft worden, verschiedene Anträge hätten jedoch nicht das vorliegende Plangenehmigungsverfahren, sondern andere Verfahren betroffen, weshalb diese im Rahmen der angefochtenen Verfügung nicht weiter zu prüfen gewesen seien. Die von den Beschwerdeführenden neu vorgebrachte, angeblich missachtete EG-Richtlinie sei auf den Flughafen Bern-Belp nicht anwendbar, weil deren minimale Zahl von Flugbewegungen entsprechend grosser Flugzeuge nicht erreicht werde. Auch bei einem gekrümmten Landeanflug müssten die letzten, vorliegend hauptsächlich lärmrelevanten Kilometer vor der Landung zwingend in gerader Linie auf die Pistenschwelle erfolgen. Es gäbe im Flughafennahbereich keine lärmtechnischen Optimierungsmöglichkeiten ohne Verschlechterung der Sicherheit. Das Verfahren betreffend der Schalldämpfungsanlage habe bis zur Rechtskraft des vorliegenden Verfahrens sistiert werden müssen, weil sie ohne die genehmigte Bodeninfrastruktur nicht erstellt werden könne. Lärmgebühren für Helikopter seien schliesslich in der Plangenehmigung „Anpassung der Helikopterstandplätze vor Hangar H7 und Anbau von zwei Containern an Hangar H7“ vom 9. Juni 2016 als Auflage verfügt worden.

M.
Die Beschwerdegegnerin bestätigt ihre Rechtsbegehren in ihrer Duplik vom 11. Juli 2016. Sie betont, dass gekrümmte Anflüge aus topografischen Gründen nicht möglich seien und bestreitet, dass der Flughafen Bern-Belp in den Anwendungsbereich der von den Beschwerdeführenden angerufenen EU-Richtlinie fällt. Ebenso wenig seien die bundesgerichtlichen Voraussetzungen für die Erstellung eines Schallschutzkonzepts gegen nächtliche Aufwachreaktionen gegeben. Die Situation beim Flughafen Bern-Belp unterscheide sich diesbezüglich wesentlich von derjenigen beim Flughafen Zürich.

N.
Die Beschwerdeführenden nehmen am 11. August 2016 nochmals Stellung zur Sache und bestätigen, an ihrer Beschwerde festzuhalten.

O.
Auf die übrigen Vorbringen der Parteien und die sich bei den Akten befindenden Dokumente wird in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen, soweit sie entscheidwesentlich sind.

Das Bundesverwaltungsgericht zieht in Erwägung:

1.

1.1 Gemäss Art. 31 des Verwaltungsgerichtsgesetzes vom 17. Juni 2005 (VGG, SR 173.32) beurteilt das Bundesverwaltungsgericht Beschwerden gegen Verfügungen nach Art. 5 des Verwaltungsverfahrensgesetzes vom 20. Dezember 1968 (VwVG, SR 172.021), sofern keine Ausnahme nach Art. 32 VGG vorliegt und eine Vorinstanz im Sinn von Art. 33 VGG entschieden hat. Das UVEK ist eine Behörde gemäss Art. 33 Bst. d VGG und seine Verfügung vom 22. Oktober 2015 stützt sich auf das Luftfahrtgesetz vom 21. Dezember 1948 (LFG, SR 784.0), mithin auf öffentliches Recht des Bundes. Eine Ausnahme, was das Sachgebiet betrifft, liegt nicht vor. Die Vorinstanz hat mit der Verfügung die Plangenehmigung für die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase erteilt, weshalb ein zulässiges Anfechtungsobjekt vorliegt.

1.2 Zur Beschwerde ist nach Art. 48 Abs. 1 VwVG berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat (Bst. a), durch die angefochtene Verfügung berührt ist (Bst. b) und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung (Bst. c) hat. Führen – wie vorliegend – Dritte und nicht der Verfügungsadressat im materiellen Sinn Beschwerde, muss aufgrund der konkreten Umstände die besondere Beziehungsnähe und (damit) das Vorliegen eines schutzwürdigen Interesses zumindest glaubhaft erscheinen (Urteil des BGer 1C_204/2012 vom 25. April 2013 E. 4). Nur wenn eine summarische Prüfung ergibt, dass keine Einwirkungen zu befürchten sind, kann sich die Frage stellen, ob auf die Beschwerde überhaupt einzutreten ist. Andernfalls bleibt die Frage nach der Zulässigkeit der behaupteten Einwirkungen Gegenstand der materiellen Prüfung, wobei eine kaum mehr zu begrenzende Öffnung des Beschwerderechts hin zu einer Popularbeschwerde zu vermeiden ist (Urteil des BGer 1C_395/2012 vom 23. April 2013 E. 2.3; Urteile des BVGer A-1577/2012 vom 27. März 2013 E. 1.3.1 f. und A-1251/2012 vom 14. Januar 2015 E. 1.2). Bilden Fluglärmemissionen eines Flughafens Streitgegenstand, bejaht die Rechtsprechung die Legitimation für Personen, die in der Nachbarschaft des Flughafens oder im Bereich der An- und Abflugschneisen wohnen bzw. dort Grundstücks- oder Liegenschaftseigentümer sind, wobei keine Rolle spielt, ob die Lärmbelastung grösser wird, gleich bleibt oder sich vermindert (vgl. BGE 104 Ib 307 E. 3b, 124 II 293 E. 3.b; Urteil des BVGer A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009, E. 3.1 f.). Vereinigungen und Organisationen sind nach konstanter

Rechtsprechung dann zur sog. egoistischen Verbandsbeschwerde zuzulassen, wenn der Verband als juristische Person konstituiert ist, die Wahrung der in Frage stehenden Interessen zu seinen statutarischen Aufgaben gehört, der Verband ein Interesse der Mehrheit oder mindestens einer Grosszahl seiner Mitglieder vertritt und diese Mitglieder selbst zur Beschwerde berechtigt wären (vgl. BGE 131 I 198 E. 2.1; BVGE 2007/20 E. 2.3). Ferner sind Personen, Organisationen und Behörden zur Beschwerde berechtigt, denen ein anderes Bundesgesetz dieses Recht einräumt (Art. 48 Abs. 2 VwVG; sog. ideelle Verbandsbeschwerde).

1.2.1 Unter den Beschwerdeführenden 1 findet sich der Verkehrs-Club der Schweiz (VCS) und der WWF Schweiz. Diese zählen zu den gesamtschweizerischen Organisationen, die nach Art. 55 USG zur Erhebung von Beschwerden ans Bundesverwaltungsgericht berechtigt sind (vgl. Verordnung vom 27. Juni 1990 über die Bezeichnung der im Bereich des Umweltschutzes sowie des Natur- und Heimatschutzes beschwerdeberechtigten Organisationen [VBO, SR 814.076], Anhang 1 Ziff. 20). Voraussetzung für die Beschwerdeerhebung nach Art. 55 Abs. 1 USG ist, dass sie sich gegen eine Verfügung einer Bundesbehörde über die Planung, Errichtung oder Änderung von Anlagen, für die eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach Art. 10*a* USG erforderlich ist, richtet. Die betreffenden Anlagen sind vom Bundesrat zu bezeichnen (Art. 10*a* Abs. 3 USG), was mit der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 19. Oktober 1988 (UVPV, SR 814.011) erfolgt ist. Art. 2 UVPV erklärt gewisse Änderungen bestehender Anlagen, die im Anhang aufgeführt sind, als der Prüfung unterliegend, darunter gemäss Ziff. 14.1 Anhang UVPV das Plangenehmigungsverfahren für Flughäfen nach Art. 37 Abs. 1 LFG. Die Legitimation dieser beiden Beschwerdeführenden ist offensichtlich und unbestritten.

1.2.2 Die Beschwerdegegnerin bestreitet demgegenüber die Legitimation der übrigen Beschwerdeführenden. Das vorliegende Plangenehmigungsverfahren umfasse weder ein neues An- oder Abflugverfahren noch verändere das Bauvorhaben die Intensität, die Anzahl oder die zeitliche Verteilung des Flugbetriebs oder die An- und Abflugwege. Die Eigentümer und Bewohner von Liegenschaften der näheren oder weiteren Umgebung des Flughafens Bern-Belp seien daher nicht in ihren Rechten und Pflichten berührt, ebenso wenig von den internen Betriebsabläufen oder von der Verkehrserschliessung. Die Privatpersonen und Immobiliengesellschaften seien daher nicht legitimiert. Das Gleiche gelte für die Vereinigung gegen Fluglärm, die für ihre Mitglieder eine sog. egoistische Beschwerde erhebe. Da auch nicht die Mehrzahl oder zumindest ein grosser Teil ihrer Mitglieder

hinreichend betroffen sei, fehle auch ihr die Befugnis, anstelle und im Interesse ihrer Mitglieder Beschwerde zu führen.

1.2.3 Wie einleitend in E. 1.2 erwähnt, kommt in Plangenehmigungsverfahren für Flughafenanlagen einem weiten Kreis von Anwohnern die Beschwerdelegitimation zu, wobei für die Frage der Legitimation unerheblich ist, ob die Lärmgrenzwerte eingehalten sind und ob die Lärmbelastung für sie zu- oder abnimmt oder gleich bleibt. Das Bauvorhaben betrifft u.a. Rollwege. Gemäss Rechtsprechung genügt es für das Bejahen der Legitimation, wenn nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Beschwerdeführenden aus der angefochtenen Verfügung Belastungen zu tragen haben. Die genehmigten Flugplatzanlagen sind im Hinblick auf ihren Zweck und ihre spätere Benutzung zu betrachten. Unter Berücksichtigung der Auswirkungen, die mit dem Betrieb dieser Anlagen verbunden sind, kann eine mögliche Belastung der Beschwerdeführenden nicht von vornherein verneint werden (Urteil des BVGer A-1936/2006 vom 10. Dezember 2009 E. 3.4). Ob und inwiefern aus dem Bauvorhaben tatsächlich eine Zusatzbelastung resultiert, ist eine materielle Frage, die nicht im Rahmen des Eintretens zu beurteilen ist. Deren Beantwortung hängt zudem vom konkreten Betriebskonzept ab. Zu beachten ist schliesslich, dass es für die Bejahung der Zulässigkeit einer von mehreren Beschwerdeführenden gemeinsam erhobenen Beschwerde ausreicht, wenn zumindest ein Beteiligter legitimiert ist (Urteil des BVGer A-3539/2015 vom 21. September 2016 E. 1.3.3 m.H.). Unter den Mitbeteiligten beider Gruppen von Beschwerdeführenden sind Anwohner und Eigentümer von Liegenschaften, die von den Lärmimmissionen des Flughafens Bern-Belp betroffen sind. Dies gilt auch für eine grosse Zahl der Mitglieder der VgF. Sie sind daher befugt, Beschwerde zu führen.

1.3 Auf die im Übrigen frist- und formgerecht eingereichte Beschwerde ist daher einzutreten.

2.

Das Bundesverwaltungsgericht entscheidet grundsätzlich mit uneingeschränkter Kognition. Es überprüft die angefochtene Verfügung auf Rechtsverletzungen – einschliesslich unrichtiger oder unvollständiger Feststellung des rechtserheblichen Sachverhalts und Rechtsfehler bei der Ermessensausübung – sowie auf Angemessenheit hin (Art. 49 VwVG).

Bei der Angemessenheitsprüfung auferlegt sich das Bundesverwaltungsgericht allerdings eine gewisse Zurückhaltung und greift nicht ohne Not in

den Beurteilungsspielraum der rechtsanwendenden Behörde ein, wenn diese – wie vorliegend die Vorinstanz – den örtlichen, technischen und persönlichen Verhältnissen näher steht als die Beschwerdeinstanz. Es hat eine unangemessene Entscheidung zu korrigieren, muss aber der Vorinstanz die Wahl zwischen mehreren sachgerechten Lösungen überlassen. Wenn es um die Beurteilung ausgesprochener Spezialfragen geht, in denen die Vorinstanz über besonderes Fachwissen verfügt, weicht das Bundesverwaltungsgericht nicht ohne Not von der Auffassung der Vorinstanz ab. Dies gilt jedenfalls für den Fall, dass Letztere die für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte geprüft und die erforderlichen Abklärungen getroffen hat (Urteile des BVGer A-3339/2015 vom 22. August 2016 E. 2, A-696/2015 vom 17. März 2016 E. 2.2, A-2149/2015 vom 25. August 2015 E. 2.2, je m.w.H.; vgl. ferner BGE 136 I 184 E. 2.2.1, 135 II 296 E. 4.4.3).

3.

Die Beschwerdeführenden beantragen die Vereinigung des vorliegenden Beschwerdeverfahrens mit demjenigen betreffend die Genehmigung des geänderten Betriebsreglements für den Flughafen Bern-Belp (Verfahrensnummer A-6524/2015). Sie bringen vor, in diesen Verfahren sei eine ganzheitliche Betrachtung notwendig und eine Beurteilung der aufgeworfenen Fragen im koordinierten Verfahren, da sie in tatsächlicher und rechtlicher Sicht eng zusammenhängen würden. Die Betriebsreglementsänderung stehe im Zusammenhang mit der 4. Ausbauetappe. Letztlich gehe es um eine Erweiterung des aviatischen Betriebs und um eine Kapazitätssteigerung, die eine Zunahme der Lärmbelastung bewirke. Das vereinigte Verfahren sei anschliessend in Gutheissung ihrer Hauptanträge in den beiden Beschwerden zur Vornahme der Koordination an die Vorinstanz zurückzuweisen. Für die Koordinationspflicht im Sinn von Art. 25*a* des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 (RPG, SR 700) und Art. 8 des Umweltschutzgesetzes vom 7. Oktober 1983 (USG, SR 814.01) genüge ein faktischer Zusammenhang zwischen zwei Verfahren bzw. umweltrelevanten Vorhaben. Der Anwendungsbereich sei weit und erfasse auch Bewilligungen und Entscheide, die im Zusammenhang mit einer Plangenehmigung stünden. Die einschränkende Rechtsprechung widerspreche dem gesetzgeberischen Willen. Bei der Entscheidfindung müssten deren wechselseitigen raumrelevanten und umweltbezogenen Auswirkungen miteinbezogen werden. Dies sei hier gegeben, beide Verfahren sowie die bei der Vorinstanz noch hängigen Verfahren betreffend ein neues, satellitengestütztes Anflugverfahrens auf die Piste 32 sowie die Plangenehmigung für eine

Schalldämpfungsanlage dienten allesamt der Optimierung des Flughafenbetriebs nach einer übergeordneten Strategie und einem einheitlichen Konzept und letztlich einem Kapazitätsausbau. Die Beschwerdegegnerin und die Vorinstanz hätten das Ausmass und die Tragweite unrichtig dargestellt, weshalb die Einschätzung des BAFU nicht massgeblich sein könne. Die Beschwerdegegnerin gehe vielmehr taktisch vor.

3.1 Die Beschwerdegegnerin weist die Vorwürfe zurück und lehnt die Vereinigung ab. Den Anlass für die Betriebsreglementsänderung habe nicht ein Infrastrukturprojekt gebildet, sondern die erneuerte Betriebskonzession. Im Verfahren über die Konzessionserneuerung habe sie zunächst das bisherige Betriebsreglement eingereicht, da sich am Flugbetrieb nichts ändere. Jedoch habe das BAZL sie aufgefordert, das Betriebsreglement zu überarbeiten, wobei Bestimmungen aus der bisherigen Konzession ins Betriebsreglement zu übertragen, geänderte Gesetzesvorschriften zu berücksichtigen und, soweit nötig, redaktionelle Anpassungen vorzunehmen waren. Es habe sich daher nur um eine redaktionelle und rein formelle Änderung gehandelt und die Koordination mit dem Konzessionsverfahren sei erfolgt. Das Vorhaben 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase bezwecke die Entflechtung der verschiedenen Flugbetriebssparten und habe keine Auswirkungen auf den Flugbetrieb und auch keine Wechselwirkungen damit. Der neue Rollweg führe zu keiner Erhöhung der Start- und Landekadenz, sondern erschliesse den Bereich der 4. Ausbauetappe. Die Vorhaben wiesen eine zufällige zeitliche Koinzidenz, nicht aber einen sachlichen Zusammenhang oder gar Abhängigkeiten technischer, wirtschaftlicher oder rechtlicher Art auf. Sollten dereinst mit nachfolgenden Bauphasen der 4. Ausbauetappe Änderungen des Flugbetriebs erfolgen, würden diese Gegenstand eines neuen Verfahrens auf Änderung des Betriebsreglements bilden. Art. 25*a* RPG sei weder direkt noch analog anwendbar, da es sich beim Betriebsreglement weder um ein Bau- noch ein Planverfahren handle. Ebenso wenig verursache das Betriebsreglement irgendwelche Einwirkungen, die nach Art. 8 USG zu beurteilen wären.

3.2 Die Vorinstanz hält an ihrer Auffassung fest, dass für eine Koordinationspflicht gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung ein enger Sachzusammenhang erforderlich ist, der zwischen der Betriebsreglementsänderung und der 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase fehle. Letztere beeinflusse die betrieblichen Verhältnisse auf dem Flughafen nicht. Mit der 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase sei die gesamte Fläche mitsamt dem Rollweg, den Zuleitungen, der Erschliessung etc. genehmigt worden. In einer zweiten

Phase sollten auf dieser Fläche verschiedene Hochbauten realisiert werden, darunter die Schalldämpfungsanlage. Ein solches zweistufiges Vorgehen erachte sie als korrekt und es sei keine Vereinigung angezeigt.

3.3 Das BAFU hält fest, dass ein einzelnes Vorhaben isoliert betrachtet werden könne, wenn dessen alleinige Verwirklichung zweckmässig erscheint und gleichzeitig die Ausführung weiterer damit zusammenhängender Projekte ungewiss ist. Die Umweltauswirkungen bereits realisierter Anlagen seien bei der späteren Beurteilung weiterer Vorhaben einzubeziehen. Es sei zwar zu begrüssen, wenn Vorhaben, die die gleiche Anlage betreffen, in einem Gesamtprojekt bewilligt würden, es bestehe aber nicht in jedem Fall eine Koordinationspflicht. Vorliegend schliesse es sich der Auffassung der Vorinstanz an. Es könne nicht von einem genügend engen Zusammenhang der Verfahren ausgegangen werden.

3.4 Die Praxis vereinigt getrennt eingereichte Beschwerden in einem Verfahren und handelt diese in einem einzigen Urteil ab, wenn die einzelnen Sachverhalte in einem engen inhaltlichen Zusammenhang stehen und sich in allen Fällen gleiche oder ähnliche Rechtsfragen stellen bzw. sie dieselbe Problematik betreffen. Selbst wenn separate Entscheide der Vorinstanz vorliegen, die allenfalls auch in unterschiedlicher Besetzung ergangen sind, ist eine Vereinigung nicht ausgeschlossen (BGE 131 V 461 E. 1.2; Urteil des BVGer A-1536/2006 vom 16. Juni 2008 E. 1.3; MOSER/BEUSCH/KNEUBÜHLER, Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht, 2. Aufl., 2013, Rz. 3.17). Auch aus materiell-rechtlichen Gründen, insbesondere aus dem Willkürverbot und dem Grundsatz der Einheit und Widerspruchsfreiheit der Rechtsordnung kann eine Vereinigung von Verfahren notwendig sein. So muss die Rechtsanwendung materiell koordiniert, d.h. inhaltlich abgestimmt erfolgen, wenn für die Verwirklichung eines Projekts verschiedene materiellrechtliche Vorschriften anzuwenden sind und zwischen diesen Vorschriften ein derart enger Sachzusammenhang besteht, dass sie nicht getrennt und unabhängig voneinander angewendet werden dürfen. In solchen Fällen ist die Anwendung des materiellen Rechts überdies in formeller, verfahrensmässiger Hinsicht in geeigneter Weise zu koordinieren, etwa um die Koordination sicherzustellen bzw. um sich widersprechende Entscheide zu vermeiden (BGE 137 II 182 E. 3.7.4.1). Die Rechtsprechung hält demnach, entgegen der Ansicht der Beschwerdeführenden, am Kriterium des engen Sachzusammenhangs fest (vgl. auch RENÉ WIEDEKEHR, Ausgewählte Fragen der Koordinationspflicht nach Art. 25a RPG aus Sicht der Praxis, in: Aktuelle Juristische Praxis AJP, 4/2015 S. 599, 600). In jedem Fall muss sichergestellt sein, dass bei Vorhaben mit

erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, sämtliche konkreten Interessen ermittelt und beurteilt werden können (BGE 140 II 262 E. 8.2 ff. und 119 Ib 254 E. 2, 117 Ib 178 E. 3c, alle betreffend Wasserkraftwerke; vgl. auch WIEDEKEHR, a.a.O., S. 606).

3.5 Mit dem in Art. 37 ff. LFG geregelten Plangenehmigungsverfahren wird die Erstellung oder Änderung von Bauten und Anlagen bewilligt, die ganz oder überwiegend dem Betrieb eines Flugplatzes dienen, sowie die Erschliessungsanlagen und Installationsplätze, die mit der Anlage und dem Betrieb zusammenhängen. Art. 27*a*^{bis} Abs. 1 Bst. g der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt vom 23. November 1994 (VIL, SR 748.131.1) erklärt allfällige Änderungen des Betriebsreglements, die mit dem Bauvorhaben im Zusammenhang stehen, zu den Gesuchsunterlagen. Zur Koordination selbst hält Art. 27*c* Abs. 1 VIL fest, dass diejenigen betrieblichen Belange im Plangenehmigungsverfahren zu prüfen sind, die durch ein Bauvorhaben beeinflusst werden. Kann die sinnvolle künftige Nutzung einer Flugplatzanlage nur erfolgen, wenn auch das Betriebsreglement geändert wird, ist das Betriebsreglementsverfahren mit dem Plangenehmigungsverfahren zu koordinieren.

Im Betriebsreglement sind gemäss Art. 36*c* Abs. 2 LFG die im Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt, in der Konzession oder in der Betriebsbewilligung sowie in der Plangenehmigung vorgegebenen Rahmenbedingungen konkret auszugestalten, wobei insbesondere die Organisation des Flugplatzes, die An- und Abflugverfahren sowie die besonderen Vorschriften für die Benützung des Flugplatzes festzuhalten sind. Art. 36*c* Abs. 4 LFG hält zudem für Änderungen des Betriebsreglements im Zusammenhang mit der Erstellung oder Änderung von Flugplatzanlagen fest, dass dieses frühestens im Zeitpunkt der Erteilung der Plangenehmigung genehmigt wird.

3.6 Die angefochtene Plangenehmigung für die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase umfasst die verschiedenen Erschliessungsanlagen zu und auf den dafür benötigten Flächen, die südwestlich der Start- und Landepisten 14/32 liegen. Die 1. Bauetappe bildet die Grundvoraussetzung für die Umsetzung der angestrebten Entflechtung. Der Flugbetrieb wird, auch nachdem die 1. Bauphase umgesetzt ist, nach wie vor mit der nordöstlich der Pisten gelegenen, vorhandenen Infrastruktur abgewickelt. Auch die An- und Abflugverfahren oder –routen erfahren durch die vorliegende Plangenehmigung keine Änderung. Es ist daher nicht ersichtlich, inwiefern hierfür das Betriebsreglement geändert werden müsste.

Das Gegenstand des Verfahrens A-6524/2015 bildende, am 9. Dezember 2015 genehmigte geänderte Betriebsreglement regelt den Betrieb des Flughafens Bern-Belp mit der aktuell vorhandenen, bewilligten Infrastruktur und gestützt auf die neue, rechtskräftige Betriebskonzession, die ebenfalls vom 9. September 2015 datiert. Eine Änderung der Flugplatzinfrastruktur wird mit diesem weder vorausgesetzt noch erleichtert noch anderweitig beeinflusst. Der Flugbetrieb mitsamt den An- und Abflugverfahren und -routen entspricht den bisherigen. Es ist auch nicht ersichtlich, welche raum- oder umweltrelevanten Auswirkungen das Betriebsreglement im Hinblick auf künftige Vorhaben oder Betriebsoptimierungen der Beschwerdegegnerin haben könnte noch inwiefern dessen separate Genehmigung zu einer Gefahr widersprüchlicher Entscheide bzw. einer ungenügenden Berücksichtigung relevanter Interessen führen könnte.

Alleine der Umstand, dass beide vorinstanzlichen Verfügungen den Flughafen Bern-Belp betreffen, die Beschwerdegegnerin jeweils Gesuchstellerin und Hauptadressatin ist und die Verfahren eine zeitliche Nähe aufweisen, begründet noch keinen hinreichenden Zusammenhang. Selbst wenn die weiteren Bauphasen eine (weitere) Änderung des Betriebsreglements erfordern sollten, setzt der jeweilige Plangenehmigungsentscheid gemäss Art. 36*c* Abs. 4 LFG nicht voraus, dass das entsprechend geänderte Betriebsreglement bereits genehmigt bzw. rechtskräftig ist, noch besteht gestützt auf Art. 27*c* VIL im vorliegenden Fall eine solche Koordinationspflicht. Gerade die Realisierung von Bauvorhaben benötigt regelmässig Zeit, während derer die neue Infrastruktur selbstredend nicht betrieblich genutzt werden kann, sondern der Betrieb nach den bisherigen Vorgaben abgewickelt werden muss. Dies gilt insbesondere für das vorliegende Bauvorhaben, da die 1. Bauphase einzig Erschliessungsanlagen umfasst. Es besteht somit keine Veranlassung, die Plangenehmigung für die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, mit dem Verfahren zur Änderung des Betriebsreglements zu koordinieren. Es stellen sich weder gleichartige Rechtsfragen noch weisen die Sachverhalte einen engen Zusammenhang oder irgendwelche gegenseitigen Abhängigkeiten auf. Besteht somit weder Koordinationsbedarf noch ein enger sachlicher oder rechtlicher Zusammenhang zwischen den Verfahren, gibt es keinen Grund, das vorliegende Beschwerdeverfahren mit demjenigen betreffend die Genehmigung der Betriebsreglementsänderung zu vereinigen, noch erweist sich die Rüge der fehlenden Koordination dieser beiden Verfahren durch die Vorinstanz als begründet. Der entsprechende Antrag auf Vereinigung der Verfahren A-6524/2015 und A-7589/2015 ist daher abzuweisen (vgl. dazu auch Urteil des BVGer 6524/2015 vom 14. November 2016 E. 2.4).

4.
Die Beschwerdeführenden rügen weiter, schon die Vorinstanz hätte die verschiedenen bei ihr hängigen Verfahren koordinieren müssen, so vorab die 4. Ausbauetappe sowie das neue satellitengestützte Anflugverfahren auf die Piste 32. Damit zusammenhängend bemängeln die Beschwerdeführenden die Unvollständigkeit der Umweltverträglichkeitsberichte (UVB), die für diese Projekte erstellt worden sind, indem sie geltend machen, die einzelnen Auswirkungen seien nicht konsolidiert und allumfassend dargelegt worden. Die beiden Vorbringen sind daher nachfolgend gemeinsam zu prüfen.

4.1.1 Konkret machen die Beschwerdeführenden wiederum geltend, die Vorinstanz habe durch die unterlassene Koordination Bundesrecht verletzt, namentlich Art. 8 USG und Art. 25*a* RPG. Die angefochtene Verfügung sei daher aufzuheben und die Angelegenheit an die Vorinstanz zurückzuweisen, damit sie die verschiedenen Verfahren koordiniere und gesamtheitlich und umfassend beurteile. Die Vorinstanz übersehe, dass die praktisch zeitgleich eingereichten Gesuche allesamt der Optimierung des Flugbetriebs und der Kapazitätserweiterung dienten. Die verschiedenen Vorhaben seien sachlich eng verknüpft und bildeten inhaltlich ein Gesamtprojekt. Die Entflechtung der verschiedenen Sparten verbunden mit dem Ausbau der Infrastruktur erhöhe die Aufnahmekapazität und Effizienz des Flughafens, ebenso führten zusätzliche Abstellflächen und Rollwege zu einer Erhöhung der Anzahl Flugbewegungen und damit der Lärmbelastung. Das neue Anflugverfahren erhöhe die Erreichbarkeit des Flughafens von Süden her und dadurch ebenfalls die Kapazität, indem witterungsbedingte Kapazitätseinbussen entfielen. Es sei daher eine Gesamtbetrachtung erforderlich, die sämtliche Teilvorhaben und ihre wechselseitigen Auswirkungen miteinbeziehe.

4.1.2 Auch der Anwendungsbereich von Art. 8 USG sei weit und nicht bloss anlagenbezogen, sondern erfasse sämtliche umweltrelevanten Vorhaben. Durch die fehlende Koordination seien auch die beiden Umweltverträglichkeitsberichte (UVB) ungenügend und würden nicht sämtliche Auswirkungen konsolidiert darstellen. So fehlten insbesondere die Konsequenzen hinsichtlich der Abwicklung von Starts und Landungen und der damit verbundenen Flug- und Betriebslärmbelastung bei Vollauslastung der Flugzeugabstellflächen und der übrigen Infrastruktur, die Auswirkungen des vermehrten Einsatzes von Jets, detaillierte Ausführungen zu Abwicklung und Umfang von Starts und Landungen und deren Auswirkungen auf den

Fluglärm sowie zum zu erwartenden Betriebslärm. Ebenso fehlten Darlegungen zu den Auswirkungen der zusätzlichen, geplanten Parkplätze auf den Strassen- und Fluglärm sowie die Auswirkungen des neuen Rollwegs auf die Kapazität, die Pistennutzung und den Lärm. Die UVB äusserten sich nur sehr vage dazu, insbesondere zu den gesamthaften Einwirkungen und zu ihrem Zusammenwirken. Dies wäre jedoch notwendig, um die beantragten Sanierungsmassnahmen zu beurteilen und umzusetzen. Zudem seien die Angaben zum Flottenmix und zu den Flugbewegungen nicht glaubwürdig, dienten doch die Ausbauten der Überschreitung der heute im SIL genannten maximal zulässigen Zahl von Flugbewegungen. Es müssten nicht nur die Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte geprüft und dargestellt werden, sondern auch lärmbedingte Beeinträchtigungen des Schlafs in der ersten Morgenstunde, die zudem Grundlage für das beantragte Schallschutzkonzept seien.

4.1.3 Schliesslich ergebe sich die Koordinationspflicht auch aus Art. 36*c* LFG. Die Vorinstanz habe in den verschiedenen Verfahren widersprüchliche Annahmen getroffen. Auch der Argumentation des BAFU könne nicht gefolgt werden, da diese auf der unrichtigen Darstellung der Beschwerdegegnerin und Vorinstanz beruhe. Zunächst habe das BAFU ebenfalls weitere Massnahmen verlangt und dann plötzlich und grundlos davon Abstand genommen.

4.2

4.2.1 Die Beschwerdegegnerin bestreitet eine Koordinationspflicht und hält fest, dass sich der Gegenstand der 4. Ausbauetappe letztlich aus dem im SIL festgehaltenen Zweck des Flughafens Bern-Belp ergebe. Gesamtheitlich zu beurteilen seien Einwirkungen im Sinn von Art. 7 Abs. 1 USG. Daraus folge, dass das Immissionsschutzrecht des USG auf Umweltbelastungen von Anlagen zugeschnitten sei, nicht auf die Gesamtheit der Verschmutzungsquellen bzw. umweltbelastenden Aktivitäten. Das Immissionsschutzrecht sei auf die Optimierung, nicht das Verbot von Anlagen ausgerichtet. Es sei daher nicht erforderlich, das vorliegende Verfahren mit den Auswirkungen des neuen Anflugverfahrens gesamthaft zu betrachten, zumal die umweltrelevanten Auswirkungen und insbesondere die lärmrelevanten sehr unterschiedlich seien, weshalb sie in zwei Umweltverträglichkeitsberichten dargestellt worden seien. Jedes der beiden Vorhaben könne unabhängig vom anderen realisiert werden und es bestehe nicht einmal eine lose Verbindung.

4.2.2 Der Umweltverträglichkeitsbericht genüge den rechtlichen Anforderungen. Derjenige für die 4. Ausbauetappe umfasse sämtliche erforderlichen Aspekte, sei von den zuständigen Fachbehörden geprüft und als vollständig anerkannt worden. Eine zusammengefügte Gesamtbetrachtung aller Projekte sei für die Lärmbeurteilung nicht erforderlich. Der UVB für das neue Anflugverfahren liege ebenfalls vor, sei geprüft worden und enthalte keine Widersprüche zu demjenigen der 4. Ausbauetappe. Die anderen Vorhaben benötigten keinen UVB. Die Beschränkung auf 75‘000 Flugbewegungen entspreche der Nachfrageprognose im SIL, sei realistisch und bilde die Datenbasis für den Lärmbelastungskataster. Es sei eine für den Flughafen Bern-Belp verbindliche Vorgabe. Der Flottenmix im UVB sei auf der damals aktuellsten Datenbasis erhoben worden, eine Prognose müsse auf bisher bekannte Fakten abstellen. Auch neue Flugzeugmuster müssten zudem die lärmrechtlichen Vorgaben einhalten und es sei eher mit Fortschritten und verminderten Emissionen zu rechnen. Die gegenteiligen Behauptungen der Beschwerdeführenden seien unbelegt.

4.3

4.3.1 Die Vorinstanz betont, es fehlten ein rechtlicher, baulicher oder betrieblicher Zusammenhang oder irgendwelche Abhängigkeiten zwischen der 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, und dem neuen Anflugverfahren auf die Piste 32, weshalb keine Koordinationspflicht bestehe. Diese würde vielmehr einen engen Sachzusammenhang voraussetzen. Sollte eines der Vorhaben nicht realisiert werden, müsste das andere weder angepasst noch erneut geprüft werden. Auch die Interessenabwägung könne umfassend und sinnvoll bei einer einzelnen Beurteilung der beiden Vorhaben erfolgen. Das neue Anflugverfahren führe entgegen den Vorbringen der Beschwerdeführenden nicht zu einer Kapazitätssteigerung, sondern trage unter bestimmten Bedingungen zu einer Erhöhung der Sicherheit bei.

4.3.2 Es sei je ein UVB für die Verfahren zur 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, und zum Anflugverfahren auf die Piste 32 erstellt worden. Diese entsprächen den rechtlichen Vorgaben gemäss Voruntersuchung und Pflichtenheft und seien von den Fachbehörden des Bundes und des Kantons Bern für vollständig und korrekt befunden worden. Die von den Beschwerdeführenden beantragten zusätzlichen Untersuchungen seien entweder nicht erforderlich oder bereits rechtsgenüglich erfolgt. So sei etwa der zulässige Fluglärm in seiner Gesamtheit und nicht bezogen auf zusätzliche Fahrzeugabstellplätze darzustellen. Er sei in Anwendung der massgebenden Bestimmungen korrekt festgelegt worden. Die aktuell gemäss

SIL maximal zulässigen 75‘000 Flugbewegungen seien eine rechtlich zulässige Prognose, die für alle Seiten verbindlich sei, dem SIL-Potenzial entspreche und der Beschwerdegegnerin einen gewissen Entwicklungsspielraum lasse. Es sei zu bezweifeln, ob mit dem Endausbau der 4. Ausbauetappe tatsächlich mehr Flugbewegungen möglich wären, dies hänge nämlich auch von den An- und Abflugrouten ab. Entscheidend sei, dass die Beschwerdegegnerin den genehmigten Fluglärm einzuhalten habe. Eine Ausdehnung würde eine Anpassung des SIL-Objektblatts erfordern mit nachfolgendem öffentlichen Verfahren zur Neufestsetzung des zulässigen Lärms und stehe vorliegend nicht zur Diskussion.

4.4 Bezüglich der umweltschutzrechtlichen Beurteilung hält das BAFU fest, es sei zwar grundsätzlich zu begrüssen, mehrere, die gleiche Anlage betreffende Vorhaben in einem „Gesamtprojekt“ zu bewilligen, aber es bestehe, wie vorliegend, nicht in jedem Fall eine Koordinationspflicht nach Art. 8 USG. Es weist auf die Zulässigkeit hin, ein einzelnes Vorhaben isoliert zu betrachten, wenn dessen alleinige Verwirklichung zweckmässig erscheint und gleichzeitig die Ausführung weiterer damit zusammenhängender Projekte ungewiss ist. Bei der späteren Beurteilung weiterer Vorhaben müssten die Umweltauswirkungen der bereits realisierten Anlage berücksichtigt werden. Die fehlende konsolidierte Darstellung der laufenden Verfahren stelle keinen Mangel im UVB zur 1. Bauphase der 4. Ausbauetappe dar, da keine Koordinationspflicht bestehe. Es erachte die Anzahl Flüge und deren Verteilung auf die Flugzeugtypen als realistisch, die festgelegten zulässigen Lärmimmissionen seien verbindlich und müssten eingehalten werden, selbst wenn der Flughafen Bern-Belp etwa wegen der zusätzlichen Parkplätze attraktiver werden sollte. Gegebenenfalls müsse die Vollzugsbehörde die erforderlichen Massnahmen zur Einhaltung der zulässigen Lärmimmissionen ergreifen. Die geltend gemachte Beeinträchtigung des Schlafs in der Nacht werde anhand von Immissionsgrenzwerten beurteilt, die vorliegend eingehalten seien. Die Situation sei auch nicht mit derjenigen beim Flughafen Zürich zu vergleichen, wo sich der Fluglärm auf eine kurze Zeitspanne am besonders sensiblen frühen Morgen konzentriere. Das Bundesgericht habe daher nur für diesen Sonderfall die bestehenden Belastungsgrenzwerte als ergänzungsbedürftig und gesetzwidrig beurteilt. Zwischen 6 und 7 Uhr gebe es am Flughafen Bern-Belp keine aviatische Besonderheit. Schliesslich verursachten die auf der Piste rollenden Flugzeuge keine besonders hohen, kurzzeitigen Lärmspitzen, wie etwa bei einem Überflug oder bei Starts und Landungen. Diese Lärmimmissionen seien als Industrie- und Gewerbelärm zu beurteilen, wobei kein

Maximalwert zu ermitteln sei. Der UVB der 1. Bauphase der 4. Ausbauetappe genüge, um das Vorhaben auf die Konformität mit dem Umweltschutzrecht des Bundes hin zu überprüfen.

4.5 Zu den Voraussetzungen, dem Umfang und der Rechtsprechung zur Koordinationspflicht wird auf die voranstehenden Erwägungen 3.4 und 3.5 verwiesen.

4.5.1 Es ist der Vorinstanz, dem BAFU und der Beschwerdegegnerin beizupflichten, dass sich die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, einerseits und das neue Anflugverfahren auf die Piste 32 andererseits so stark voneinander unterscheiden, dass kaum Gemeinsamkeiten auszumachen sind. Während Ersteres ein Projekt auf dem Flughafengelände ist, handelt es sich bei Letzterem um ein luftseitiges Vorhaben, das die Einführung eines neuen satellitengestützten Anflugverfahrens aus Südosten auf die Piste 32, die Erstellung der dafür notwendigen Einflug- und Anflugbefeuerung sowie eine Betriebsreglementsänderung umfasst. Es leuchtet ohne Weiteres ein, dass ein Verzicht auf das eine oder auch eine Verzögerung keinerlei Auswirkungen auf das andere Vorhaben haben wird und insbesondere auch zu keinem Anpassungsbedarf führt. Selbst die Realisierung nur eines Vorhabens erscheint nicht nur möglich, sondern auch zweckmässig. Die Erschliessung des Geländes südlich der Pisten erfordert kein neues Anflugverfahren und das neue Anflugverfahren setzt seinerseits keine Entflechtung auf dem Flughafengelände voraus. Ebenso wenig ist ersichtlich, inwiefern eines der beiden Vorhaben oder gar beide zusammen zu einer Kapazitätserhöhung führen sollten. Es bestehen namentlich keine Hinweise darauf, dass zusätzliche Abfertigungseinrichtungen erstellt werden sollen noch dass etwa die Zeitdauer zwischen zwei Starts oder Landungen durch diese Massnahmen verkürzt würde. Auch sind keine Interessen auszumachen, die bei einer getrennten Beurteilung nicht oder nur ungenügend berücksichtigt würden. Weder aus raumplanerischen noch allgemeinen rechtlichen Gründen ist daher ein Bedarf oder gar eine Pflicht zur Koordination ersichtlich. Da zudem die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, keine Betriebsreglementsänderung erfordert und, wie erwähnt, keinen Zusammenhang mit dem satellitengestützten Landeanflug auf Piste 32 aufweist, besteht auch gestützt auf Art. 36*c* Abs. 4 LFG keine Koordinationspflicht.

4.5.1.1 Das Umweltschutzrecht bezweckt, Menschen, Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume gegen schädliche oder lästige Einwirkungen zu schützen (Art. 1 USG). Wichtige umweltrechtliche

Prinzipien sind das Vorsorgeprinzip, wonach insbesondere Emissionen soweit zu begrenzen sind, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 1 Abs. 2 und Art. 11 Abs. 2 USG) sowie das in Art. 8 USG niedergelegte Prinzip der ganzheitlichen Betrachtungsweise. Die Einwirkungen sind daher sowohl einzeln als auch gesamthaft und nach ihrem Zusammenwirken zu beurteilen. Insbesondere für den Bereich der Emissionsbegrenzung verlangt die ganzheitliche Betrachtung eine gesamthafte Beurteilung aller Anlagen(-teile), die aufgrund ihres räumlichen, zeitlichen und funktionalen Zusammenhangs als Gesamtanlage erscheinen. Art. 10*a* USG bestimmt, dass eine Behörde möglichst frühzeitig die Umweltverträglichkeit zu prüfen hat, bevor sie über die Planung, Errichtung oder Änderung von Anlagen entscheidet. Es ist denn auch unbestritten, dass vorliegend eine UVP-Pflicht besteht und ein Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) gemäss Art. 10 Abs. 2 USG zu erstellen war (vgl. hierzu vorne, E. 1.2.1). Der UVB enthält gemäss Art. 10b Abs. 2 USG alle Angaben, die zur Prüfung des Vorhabens nach den Vorschriften über den Schutz der Umwelt nötig sind, namentlich den Ausgangszustand, das Vorhaben, einschliesslich der vorgesehenen Massnahmen zum Schutze der Umwelt und für den Katastrophenfall sowie einen Überblick über die wichtigsten, allenfalls vom Gesuchsteller geprüften Alternativen und die voraussichtlich verbleibende Belastung der Umwelt. Die vorsorglichen Emissionsbegrenzungen nach Art. 12 USG sind für die gesamte UVP-pflichtige Anlage zu prüfen und im Bewilligungsentscheid festzusetzen, d.h. nicht nur hinsichtlich der veränderten, sondern auch der unveränderten Betriebsbereiche (vgl. zum Ganzen Urteil des BGer 1C_57/2015 vom 22. Januar 2016 E. 3.1 mit Verweis auf BGE 131 II 103 E. 2.1.2 mit Hinweisen).

4.5.1.2 Die Fachbehörden des Bundes und des Kantons Bern sind zum Schluss gekommen, dass eine getrennte umweltrechtliche Beurteilung der beiden Vorhaben sachgerecht und mit dem Grundsatz der ganzheitlichen Betrachtung vereinbar ist, da kein genügend enger Zusammenhang bestehe. Der UVB zur 4. Ausbauetappe sei genügend, um die Konformität mit dem Umweltrecht zu prüfen.

Die hierzu vorgebrachten Gründe überzeugen, da sich die Umweltauswirkungen der beiden Vorhaben wesentlich unterscheiden. Gerade in Bezug auf die von den Beschwerdeführenden besonders beanstandeten Lärmimmissionen ist festzuhalten, dass das Anflugverfahren den Bestimmungen zum Fluglärm zu genügen hat, insbesondere Anhang 5 LSV. Demgegenüber stellen die Lärmimmissionen der 4. Ausbauetappe Industrie- und Gewerbelärm im Sinn von Anhang 6 LSV dar. In den Akten befinden sich ein

UVB zur 1. Bauphase und einer zur Betriebsphase. In Letzterem werden u.a. die Auswirkungen der 75‘000 Flugbewegungen im Jahr 2020, die der im SIL Objektblatt Bern-Belp genannten Nachfrageprognose entsprechen, dargelegt. Diese liegen deutlich über den gut 59‘000 Flugbewegungen im Jahr 2011. Der UVB weist auch aus, wo welche Immissionsgrenzwerte überschritten werden sowie welche Erleichterungen im Sinn von Art. 17 und Art. 25 Abs. 2 USG beantragt sind, ferner die Auswirkungen des Vorhabens auf den Strassenlärm und den Industrie- und Gewerbelärm. Überdies hat die Vorinstanz die Beschwerdegegnerin verpflichtet, innerhalb von sechs Monaten ab Rechtskraft der Plangenehmigung ein Konzept zum Schallschutz der vier von Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffenen Gebäude einzureichen. Der UVB zum neuen Anflugverfahren auf die Piste 32 stellt ebenfalls auf den Prognosewert von 75‘000 Flugbewegungen im Jahr 2020 ab und beschreibt für die Betriebsphase die entsprechenden Auswirkungen. Es ist nicht ersichtlich, welche konkreten Umweltauswirkungen nicht oder nur mangelhaft berücksichtigt sein sollen.

4.5.1.3 Die sich auf den UVB beziehenden Rügen der Beschwerdeführenden gehen davon aus, dass die zugrunde liegenden Annahmen falsch sind. Sie gehen namentlich davon aus, dass mehr als die in die Beurteilung eingeflossenen 75‘000 Flugbewegungen erfolgen werden, sei es durch zusätzliche Flugzeugabstellflächen, zusätzliche Parkplätze oder durch den neuen Rollweg. Nicht korrekt sei zudem der Flottenmix.

4.5.1.3.1 In Dispositiv-Ziff. 4.3.2 wurde der zulässige Lärm für den Flughafen Bern-Belp auf der Basis der Fluglärmberechnung UVB Betriebsphase, Prognosezustand 2020 festgesetzt. Dieser wird mit Rechtskraft der Verfügung des UVEK für die Beschwerdegegnerin verbindlich. Die Festlegungen zur Infrastruktur und zum Betrieb des Flughafens Bern-Belp im SIL, an die sich die Behörden gemäss Art. 3*a* VIL zu halten haben, basieren – wie bereits erwähnt – ebenfalls auf der Luftverkehrsprognose für das Jahr 2020, somit auf 75‘000 Flugbewegungen. Es ist der Vorinstanz und den Fachbehörden daher beizupflichten, dass die 75‘000 Flugbewegungen verbindlich sind und gegebenenfalls deren Einhaltung durchzusetzen ist. Für die Berücksichtigung oder gar Genehmigung einer höheren Anzahl Flugbewegungen fehlt demgegenüber jegliche Grundlage. Diese Grenze liegt zudem mehr als ein Viertel über den Flugbewegungen des Jahres 2011 (und auch 2012), weshalb noch eine grosse Reserve besteht. Eine Überschreitung der bewilligten Flugbewegungen erscheint daher zur Zeit unter Würdigung aller Umstände als äusserst unwahrscheinlich.

4.5.1.3.2 Da sich der Flugbetrieb mit der 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, gegenüber dem bestehenden Zustand nicht verändert, ist kein Grund ersichtlich, im UVB zusätzliche Ausführungen zur Abwicklung und Umfang von Starts und Landungen zu machen. Die Darlegungen sind vielmehr ausreichend. Wie das BAFU zutreffend darlegt, muss die Beschwerdegegnerin ihren Betrieb so ausgestalten, dass die festgelegten zulässigen Fluglärm-Immissionen eingehalten werden. Dies gilt auch nach der vollständigen Realisierung der 4. Ausbauetappe und selbst wenn neue Parkplätze sich auf die Nachfrage nach Flugbewegungen auswirken sollten. Ein direkter Zusammenhang zwischen der Zahl von Parkplätzen und dem Fluglärm dürfte sich ohnehin kaum feststellen lassen. Auch der Schluss der Beschwerdeführenden, eine Vergrösserung der Flugzeugabstellflächen führe direkt zu mehr Flugbewegungen, ist nicht zulässig. Wie die Vorinstanz nachvollziehbar darlegt, hängt die Anzahl möglicher Flugbewegungen auch vom Flugbetrieb und den Flugrouten ab.

4.5.1.3.3 Zur Rüge, die Fluglärmberechnung basiere auf einem unrealistischen und veralteten Flottenmix, ist festzuhalten, dass als Grundlage die tatsächlichen Flugbewegungsdaten des Jahres 2011 verwendet worden sind, mithin die damals aktuellste Datenbasis (vgl. auch Anhang LÄ02 zum UVB Betriebsphase). Für die Prognose im Jahr 2020 wurde zudem ein etwas höherer Anteil an Jets, in der Kategorie Reiseflüge gar mehr als eine Verdoppelung, angenommen und damit die von den Beschwerdeführenden geltend gemachte Entwicklung durchaus aufgenommen. Die Vorinstanz und das BAFU erachten den Flottenmix als realistisch. Angesichts dieser Umstände kann daher keine Rede von einem veralteten Flottenmix sein, noch ist ersichtlich, inwiefern der Flottenmix unrealistisch sein sollte. Auch diese Rüge erweist sich somit als unbegründet.

4.5.1.3.4 Im UVB Betriebsphase wurde für die Strassenlärmberechnung sodann auf eine Verkehrsstudie aus dem Jahr 2012 abgestellt, die für die neue Erschliessungsstrasse erstellt worden war. Sie berücksichtigt somit die neue strassenseitige Erschliessung und hat auch den neuen Parkmöglichkeiten Rechnung getragen. Die Vorinstanz führt in ihrer Verfügung denn auch aus, die Verkehrsdaten würden die zusätzlich geplanten Parkplätze einschliessen. Auch die Fachbehörden haben insofern keine Vorbehalte gegen die Strassenlärmberechnung vorgebracht. So hatte insbesondere der Bereich Immissionsschutz des beco Berner Wirtschaft die Parkierungsanlagen, d.h. die Parkplätze entlang der Selhofenstrasse im Süden des Flughafengeländes als lärmrelevant eingestuft und entsprechend geprüft.

Es bestehen folglich keine Anhaltspunkte, dass der Strassenlärm mangelhaft festgestellt worden wäre. Die Rüge der ungenügenden Darlegung der Strassenlärmbelastung bzw. die Forderungen nach Ergänzung des UVB erweisen sich damit auch diesbezüglich als unbegründet.

4.5.1.3.5 Der neue Rollweg stellt die einzige Verbindung zwischen der Fläche der 4. Ausbauetappe und den Pisten dar. Es ist daher nicht zu erkennen, inwiefern dieser Rollweg zu einer Kapazitätserhöhung führen könnte. Die Forderung der Beschwerdeführenden, die entsprechenden Auswirkungen darzulegen, entbehrt daher jeglicher Grundlage. Im Übrigen ist der Lärm rollender Flugzeuge mit Eigenantrieb als Industrieverkehr im Rahmen des Industrie- und Gewerbelärms berücksichtigt worden (vgl. S. 25 UVB Betriebsphase). Auf S. 38 des UVB Betriebsphase ist insbesondere auch der Lärm auf dem neuen Rollweg dargestellt. Schliesslich erweist sich auch das Vorbringen, die Betriebslärmbelastung sei ungenügend dargelegt worden, als unbegründet, ist dieser doch ebenfalls an den genannten Stellen ausgewiesen und beurteilt worden.

4.5.1.4 Zusammenfassend ergibt sich, dass zwischen der 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, und dem neuen Anflugverfahren kein hinreichender Zusammenhang besteht, der eine gemeinsame Beurteilung erfordert. Die Umweltverträglichkeitsberichte enthalten keine Widersprüche und basieren für die beiden Projekte auf denselben Grundlagen und Prognosen. Es ist nicht ersichtlich, dass sie irgendwelche Widersprüche enthalten oder welche wechselseitigen oder anderen Auswirkungen durch die getrennte Betrachtung nicht oder nur ungenügend berücksichtigt sein sollten. Ebenso wenig erweisen sich die UVB als mangelhaft oder ergänzungsbedürftig.

5. Die Beschwerdeführenden rügen schliesslich, die Vorinstanz hätte das Verfahren über die 4. Ausbauetappe, 1. Bauphase, auch mit dem Verfahren über die Schalldämpfungsanlage vereinigen müssen.

5.1 Die Beschwerdegegnerin hält dazu fest, bei der Schalldämpfungsanlage handle es sich um ein konkretes Vorhaben der 4. Ausbauetappe. Die Bewilligung der Schalldämpfungsanlage setze voraus, dass die Rollwege und übrigen Erschliessungsanlagen zumindest rechtlich festgelegt seien. Ein gewisser Zusammenhang sei gegeben, hingegen sei die Realisierung der 4. Ausbauetappe durchaus auch ohne Schallschutzanlage möglich. Die Beschwerdegegnerin wolle die Schalldämpfungsanlage spätestens 2 Jahre nach Inbetriebnahme der ersten Gebäude der 4. Ausbauetappe ebenfalls in Betrieb nehmen und damit dem Antrag des BAFU entsprechen.

5.2 Die Vorinstanz entgegnet, sie erachte das zweistufige Verfahren aufgrund der Gesamtdimension, der Anzahl und der Verschiedenheit der Hochbauten von den Erschliessungsanlagen als korrekt. Es könnten nicht bereits in der 1. Bauphase sämtliche zu realisierenden Hochbauten bewilligt werden, zumal deren Verwirklichung teilweise noch nicht gesichert sei. Die betrieblichen Auswirkungen der Schalldämpfungsanlage und der weiteren bekannten Bauten der 4. Ausbauetappe seien im UVB Betriebsphase enthalten, womit die ganzheitliche Betrachtung sichergestellt sei. Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens für die Schalldämpfungsanlage seien nur noch die baulichen Auswirkungen des Projekts zu beurteilen. Die Benützungszeiten der Schalldämpfungsanlage seien gerade nicht bereits in der Genehmigung der Betriebsreglementsänderung vom 25. September 2015 festgelegt worden. Diese bildeten vielmehr Bestandteil des Plangenehmigungsverfahrens zu dieser Anlage. Das BAFU teilt die Auffassung der Vorinstanz.

5.3 Die Schalldämpfungsanlage für Standläufe, d.h. für Triebwerktests bei Flugzeugen, auch Standlaufshelter genannt, ist ein Einzelvorhaben der 4. Ausbauetappe. Das entsprechende Plangenehmigungsgesuch wurde im Mai 2015 bei der Vorinstanz eingereicht. Inskünftig sollen die recht lauten Standläufe innerhalb dieser Anlage erfolgen, wodurch sich dieser Lärm für die Bevölkerung im Umfeld des Flughafens verringern soll. Die Infrastruktur für diese Schalldämpfungsanlage, etwa die Stromleitungen für die Beleuchtung und der Rollweg zu deren Standort bilden dagegen Gegenstand der 1. Bauphase. Ein gewisser Zusammenhang mit der 1. Bauphase ist somit offensichtlich und unbestritten, weshalb eine gemeinsame Beurteilung durchaus angezeigt wäre. Es ist jedoch festzustellen, dass der im Plangenehmigungsgesuch zur 1. Bauphase eingereichte UVB Betriebsphase auch die Auswirkungen der Schalldämpfungsanlage darlegt und berücksichtigt (S. 38). Eine gesamthafte Darstellung der Umweltauswirkungen dieser beiden Vorhaben ist somit erfolgt, womit den Anforderungen von Art. 8 USG Genüge getan ist. Die Beurteilung in getrennten Verfahren erweist sich daher nicht als bundesrechtswidrig. Die Beschwerdeführenden kritisieren denn auch in erster Linie, dass keine Koordination mit der Betriebsreglementsänderung erfolgt ist. Das Gegenstand des Verfahrens A-6524/2015 bildende Betriebsreglement regelt, wie erwähnt, den Betrieb des Flughafens Bern-Belp mit der aktuell vorhandenen, bewilligten Infrastruktur – die keine Schalldämpfungsanlage enthält – und gestützt auf die neue, rechtskräftige Betriebskonzession vom 9. September 2015. Eine Änderung der Flugplatzinfrastruktur wird mit diesem weder vorausgesetzt noch erleichtert noch anderweitig beeinflusst. Die Vorinstanz hat zudem die

beantragten Regelungen der Standläufe mit Schalldämpfungsanlage nicht genehmigt und festgehalten, die Benützungszeiten dieser Anlage seien mit dem diesbezüglichen Plangenehmigungsverfahrens zu koordinieren und unter Berücksichtigung der Auswirkungen festzulegen (vgl. Ziff. B.II.5.2.3 und C.1.2 der Genehmigungsverfügung vom 9. September 2015). Dass das Plangenehmigungsverfahren betreffend die Schalldämpfungsanlage nicht mit der Genehmigung des Betriebsreglements vereinigt oder koordiniert worden ist, ist angesichts der konkreten Umstände nicht zu beanstanden (vgl. auch Urteil des BVGer A-6524/2015 vom 14. November 2016 E. 2.4). Auch die getrennte Behandlung der beiden Plangenehmigungsgesuche ist rechtmässig, zumal die materielle Koordination sichergestellt ist. Insbesondere werden die Umweltauswirkungen der beiden Vorhaben im UVB Betriebsphase rechtsgenügend dargestellt. Ebenso wenig ist der UVB in Bezug auf die Schalldämpfungsanlage mangelhaft oder unvollständig.

5.4 Der Antrag auf Rückweisung der Angelegenheit zur Vereinigung und Koordinierung des vorliegenden Plangenehmigungsverfahrens mit denjenigen betreffend der Schalldämpfungsanlage ist nach den vorgenannten Feststellungen somit ebenfalls als unbegründet abzuweisen.

6.

Die Beschwerdeführenden beantragen in ihrem Eventualstandpunkt die Aufhebung von Dispositiv-Ziff. 5 der angefochtenen Verfügung – womit ihre Einsprachen abgewiesen werden – und die Rückweisung der Angelegenheit an die Vorinstanz, damit diese materiell über verschiedene Sanierungs- und lärmmindernde Massnahmen entscheide, die bereits in den Einsprachen vom 25. Februar 2015 beantragt worden waren. Zudem rügen sie in diesem Zusammenhang eine Verletzung des rechtlichen Gehörs. Subeventuell beantragen die Beschwerdeführenden die Aufhebung von Dispositiv-Ziff. 5 und die Verpflichtung der Beschwerdegegnerin, bestimmte lärmmindernde Massnahmen umzusetzen, wobei diese Massnahmen im Wesentlichen denjenigen im Eventualantrag entsprechen. Ob ein Anspruch auf solche Massnahmen besteht bzw. ob die Vorinstanz diese zu Recht abgelehnt hatte, ist daher gemeinsam zu beurteilen. Vorweg ist jedoch zu prüfen, ob die Vorinstanz insofern das rechtliche Gehör der Beschwerdeführenden verletzt hat.

7.

Der Anspruch auf rechtliches Gehör umfasst das Recht, dass die verfügende Behörde von den Argumenten des Betroffenen Kenntnis nimmt, sich damit auseinandersetzt und ihre Verfügung begründet (Art. 32 Abs. 1 und

Art. 35 Abs. 1 VwVG; vgl. Urteil des BVGer A-8396/2015 vom 5. Juli 2016 E. 3.1). Die Begründung eines Entscheids muss so abgefasst sein, dass ihn die Betroffenen gegebenenfalls sachgerecht anfechten können (BGE 134 I 83 E. 4.1). Es müssen wenigstens kurz die Überlegungen genannt werden, von denen sich die Behörde leiten liess und auf welche sich der Entscheid stützt (BGE 129 I 232 E. 3.2). Die verfügende Behörde muss sich jedoch nicht ausdrücklich mit jeder tatbeständlichen Behauptung und jedem rechtlichen Einwand auseinandersetzen. Vielmehr kann sie sich auf die für ihren Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte beschränken und in der Begründung bloss diejenigen Argumente aufführen, die ihrem Entscheid tatsächlich zugrunde liegen (zum Ganzen statt vieler Urteile des BVGer A-6625/2014 vom 19. Mai 2016 E. 5.2.1, A-3436/2015 vom 30. Dezember 2015 E. 4.3.1, je m.w.H.; BGE 141 III 28 E. 3.2.4, 138 I 232 E. 5.1, UHLMANN/SCHILLING-SCHWANK, Praxiskommentar VwVG, Art. 35 Rz. 10 m.w.H.).

7.1 Die Vorinstanz hatte in ihrer Verfügung in Ziff. 2.1.3 ausgeführt, die Einsprachepunkte zu den lärmmindernden Massnahmen seien materiell im Verfahren zur Genehmigung des angepassten Betriebsreglements behandelt worden. Sie verweist auf jene Verfügung mitsamt der Begründung und weist den Antrag für das vorliegende Verfahren als unbegründet ab. In Ziff. 2.9.3 erklärt die Vorinstanz, dass weitergehende Massnahmen im Bereich Lärmschutz nicht angezeigt seien, zudem legt sie in Ziff. 2.9.4 dar, dass das An- und Abflugverfahren in keinem Zusammenhang mit dem vorliegenden Projekt stehe, keine dicht besiedelten Gebiete von Immissionsgrenzwert-Überschreitungen betroffen seien, sich der Flugverkehr über den ganzen Tag verteile und es keinen Grund für ein Schallschutzkonzept gebe. Aus diesen Gründen erachtete die Vorinstanz die Anträge der einsprechenden Beschwerdeführenden auf weitere vorsorgliche emissionsbegrenzende Massnahmen als unbegründet.

7.2 Die Begründung muss nicht zwingend in der Verfügung selbst enthalten sein; allenfalls kann auf ein anderes Schriftstück verwiesen werden, sofern dies nicht pauschal geschieht, sondern eine Auseinandersetzung damit erfolgt (Urteil des BVGer A-3539/2014 vom 13. April 2015 E. 3.2; UHLMANN/SCHILLING-SCHWANK, in: Praxiskommentar VwVG, 2. Aufl., 2016, Art. 35 Rz. 13). Die Vorinstanz hatte sich bezüglich der verlangten lärmmindernden Massnahmen auch für das vorliegende Verfahren der Begründung in der Verfügung des BAZL vom 9. September 2015 (Genehmigung des Betriebsreglements) angeschlossen, wobei gleichartige Rügen und derselbe Sachverhalt zu beurteilen waren. Die Vorinstanz hat sich zwar

äusserst knapp, aber dennoch mit diesen Vorbringen befasst und im Übrigen auch darlegt, dass und weshalb sie keine weitergehenden Massnahmen, etwa bei den An- und Abflugrouten für nötig erachtet. Damit hat sie diesen Punkt implizit mitbehandelt und ihren Standpunkt dargelegt, wonach auch gestützt auf das Vorsorgeprinzip keine weiteren Massnahmen verlangt werden könnten. Im Übrigen hat sie sich auch mit der Forderung nach einem Lärmgebührenmodell (Ziff. 2.9.5), den Vorbringen zu den UVB (Ziff. 2.9.12), den Parkplätzen (Ziff. 2.9.13) und der Verkehrserschliessung (Ziff. 2.9.14) auseinandergesetzt. Die vorinstanzliche Verfügung ist demnach teilweise sehr knapp, aber doch rechtsgenügend begründet, und es war den Beschwerdeführenden möglich, den Entschied sachgerecht anzufechten. Der Gehörsanspruch der Beschwerdeführenden wurde demnach gewahrt. Ob die Vorinstanz dem Vorsorgeprinzip hinreichend Rechnung getragen hat, ist demgegenüber eine Frage der materiell-rechtlichen Beurteilung, die nachfolgend zu beurteilen ist. Die Rüge der Verletzung des rechtlichen Gehörs erweist sich aber als unbegründet.

8.

8.1 In materieller Hinsicht fordern die Beschwerdeführenden eine ausgewogene Verteilung der Anflüge von Norden auf Piste 14 und von Süden auf Piste 32 sowie die Lärmoptimierung aller Anflugrouten (Einsprachebegehren 6a) und der Startrouten (Einsprachebegehren 6b). Im Rahmen der Änderung einer Anlage seien aufgrund des Vorsorgeprinzips auch emissionsbegrenzende Massnahmen zu prüfen, die nicht direkt Gegenstand des Plangenehmigungsverfahrens seien. Diese müssten tauglich, technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar sein. Ob die Grenzwerte eingehalten seien, spiele dabei keine Rolle. So seien insbesondere gekrümmte Landeanflüge und der kontinuierliche Sinkflug zu prüfen, aber auch das Überfliegen wenig besiedelter Gebiete.

8.1.1 Die Beschwerdegegnerin weist darauf hin, dass dieses Begehren nichts mit der 4. Ausbauetappe zu tun habe. Dieses führe zu keinen Veränderungen der An- und Abflugrouten und präjudiziere auch keine diesbezüglichen Änderungen. Die Lärmoptimierung erfolge laufend durch Instruktionen der Piloten, durch Verbesserungen und Anpassungen im Betriebsreglement und im AIP. Es sei zudem Gegenstand der Festlegung der Luftraumstruktur durch das BAZL und auch das neue satellitengestützte Anflugverfahren, das von den Beschwerdeführenden blockiert werde, diene diesem Ziel.

8.1.2 Die Vorinstanz hält fest, dass die Forderung nach Verteilung im Widerspruch zu dem im Verfahren betreffend die Genehmigung des Betriebsreglements gestellten Antrag nach Beibehaltung der Vorzugspiste 14 stehe. Der Antrag gehöre ihres Erachtens in das den satellitengestützten Anflug auf Piste 32 betreffende Verfahren. Es bestehe bereits eine ausgewogene Verteilung auf die beiden Pisten, wobei insbesondere das Wetter und die Windverhältnisse eine massgebende Rolle spielen würden und die Wahl der Piste letztlich beim Piloten liege, der auch die Verantwortung trage. Die Anflugrouten seien bereits heute hinsichtlich der Beeinträchtigung der Bevölkerung durch Fluglärm optimiert. Auch die Starts Richtung Süden seien lärmoptimiert, da die Route über dünn besiedeltes Gebiet zwischen den Gemeinden Rubigen und Münsingen führe. Bei beiden sei unter dem Aspekt „Safety“ keine weitergehende Optimierung möglich. Auch bei den von den Beschwerdeführenden genannten gekrümmten Anflugverfahren müssten die letzten, besonders lärmrelevanten Kilometer vor der Landung zwingend in gerader Linie auf die Pistenschwelle erfolgen. Aus topografischen Gründen müsse bereits ein gegenüber der Norm steileres Anflugverfahren angewandt werden. Im flughafennahen Bereich lasse sich daher lärmtechnisch keine Optimierung mehr erzielen. Das BAFU erachtet es als plausibel, dass die Lärmoptimierung bereits Tatsache sei. Es könnten gestützt auf das umweltschutzrechtliche Vorsorgeprinzip keine unsicheren Massnahmen verlangt werden, insbesondere solche, die Menschenleben gefährdeten.

8.1.3 Es ist den Beschwerdeführenden zuzustimmen, dass im Rahmen einer Änderung einer bestehenden ortsfesten Anlage die Lärmemissionen der betreffenden Anlageteile so weit zu begrenzen sind, als dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist (Art. 8 Abs. 1 LSV). Die Prüfung vorsorglicher emissionsbegrenzender Massnahmen hat unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung zu erfolgen. Liegt sodann eine wesentliche Änderung vor, müssen nach Art. 11 Abs. 2 USG und Art. 8 Abs. 2 LSV die Lärmemissionen der gesamten Anlage mindestens so weit begrenzt werden, dass die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (vgl. Urteil des BGer 1C_506/2014 vom 14. Oktober 2015 E. 7.3, mit Hinweis auf BGE 124 II 517 E. 4b S. 521 f.; vgl. auch Urteil des BGer 1C_506/2008 vom 12. Mai 2009 E. 3.3, in: URP 2009 S. 541). Zur vorsorglichen Emissionsbegrenzung stehen die in Art. 12 USG aufgeführten Massnahmen zur Verfügung (vgl. zum Verhältnis zwischen Art. 11 und Art. 12 USG SCHRADE/LORETAN, in: Vereinigung für Umweltrecht [VUR], Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Stand: März 1998, Art. 11 Rz. 9 f.). Die einzige Möglichkeit, den Lärm des Luftverkehrs an der Quelle wirksam

zu begrenzen, besteht darin, Verkehrs- und Betriebsvorschriften (Art. 12 Abs. 1 Bst. c USG; vgl. dazu ALEXANDER ZÜRCHER, Die vorsorgliche Emissionsbegrenzung nach dem Umweltschutzgesetz, Diss. Basel 1995, S. 310 ff.) namentlich über Start und Landungen der Flugzeuge, die Betriebszeiten oder die Bedingungen, unter welchen bestimmte besonders lärmige Luftfahrzeuge den Flugplatz benützen dürfen, zu erlassen (BGE 125 II 643 E. 15b). Die als vorsorgliche Massnahmen (Art. 11 Abs. 2 USG) erlassenen Beschränkungen unterscheiden sich von den als verschärfte Vorkehren (Art. 11 Abs. 3 USG) angeordneten Begrenzungen dadurch, dass bei der Anordnung vorsorglicher Massnahmen die wirtschaftliche Zumutbarkeit nicht zu überdehnen ist (BGE 127 II 306 E. 8). Nach der Konzeption des USG hat das Vorsorgeprinzip denn auch emissionsbegrenzenden und nicht -eliminierenden Charakter (vgl. Urteile des BVGer A-3339/2015 vom 22. August 2016 E. 7.3 und A-954/2009 vom 1. Juli 2010 E. 10.5). Demzufolge sind grundsätzlich auch bei der vorliegenden Änderung der Flughafenanlage, die keine Auswirkung auf den Flugbetrieb hat, Emissionsbeschränkungen zu prüfen.

8.1.4 Wie die Vorinstanz überzeugend darlegt, sind die Wetter-, insbesondere die Windverhältnisse für die Wahl der Piste massgebend, wobei grundsätzlich gegen den Wind gelandet und gestartet wird. Die üblichen Wetterverhältnisse sorgen bereits für eine gewisse Verteilung der Flugbewegungen über den Tagesverlauf. Da der Flughafen Bern-Belp nur über eine, in beide Richtungen benutzbare, befestigte Piste verfügt, ist eine weitergehende bzw. starre Verteilung der Flugbewegungen wegen der Sicherheitsrisiken nicht denkbar. Es wird hierzu insbesondere auf die E. 4.5 des Urteils A-6524/2015 vom 14. November 2016 bezüglich Vorzugspiste 14 verwiesen. Eine gewisse Änderung wird sich im hängigen Verfahren betreffend den satellitengestützten Anflug auf Piste 32 ergeben, wobei dieser auch gewisse Anpassungen an der Infrastruktur, etwa der Befeuerung, erfordert. In jenem Rahmen wird die Lärmoptimierung der Routen erneut zu prüfen sein. Bereits heute werden jedoch die Starts Richtung Süden über den dünn besiedelten Raum zwischen den Gemeinden Rubigen und Münsingen geführt. Im SIL-Objektblatt Bern-Belp vom 4. Juli 2012 wird zudem festgehalten, dass die Flughafenhalterin im Zusammenhang mit der Luftverkehrsprognose die An- und Abflugverfahren für die Helikopter und die Volten überprüft und damit den Auftrag, die Lärmsituation zu verbessern, erfüllt hat. Die Feststellung der Vorinstanz, die Routen seien bereits lärmoptimiert, soweit dies mit der Sicherheit vereinbar ist, vermag daher zur Zeit zu überzeugen. Angesichts der eher schwierigen Topografie, namentlich der Hügelzüge und der Besiedelung in der Nähe des Flughafens

Bern-Belp leuchtet ferner ein, dass die von den Beschwerdeführenden genannten, in Deutschland anscheinend bereits teilweise zu Testzwecken eingeführten gekrümmten Landeanflüge und der kontinuierliche Sinkflug nicht ohne weiteres auch hier eingeführt werden können, zumal der Anflug auf den Flughafen Bern-Belp bereits ungewöhnlich steil erfolgen muss. Es leuchtet auch ein, dass aus Sicherheitsgründen die letzten Kilometer vor der Landung auf der verlängerten Pistenachse zu erfolgen haben, was für diesen Bereich einem gekrümmten Anflug entgegensteht. Der Vorinstanz ist daher beizupflichten, dass aus Sicherheitsgründen eine weitere Lärmoptimierung ausgeschlossen erscheint. Ebenso wenig bestehen hinreichende Anhaltspunkte für eine unzulässige Lärmkonzentration, die weitergehende Vorkehren erfordern würden. Die Ablehnung des Antrags der Beschwerdeführenden auf weitergehende Lärmoptimierungen der An- und Abflugrouten ist somit nicht zu beanstanden.

8.2 Die Beschwerdeführenden beantragen sodann betriebliche Einschränkungen für laute Flugzeugmuster und beanstanden, dass die betreffenden Bestimmungen im Rahmen der Änderung des Betriebsreglements gestrichen werden sollen. Sie fordern vielmehr eine Ausdehnung auf sämtliche Flugzeugmuster der Klassen I und II nach ICAO Chapter 14 sowie auf laute Propellerflugzeuge und Helikopter. Sie erwähnen die Richtlinie 2002/30/EG über Regeln und Verfahren für lärmbedingte Betriebseinschränkungen auf Flughäfen der Gemeinschaft, die über das Luftverkehrsabkommen auch in der Schweiz anwendbar sei, und es dem Flughafen Bern-Belp ermögliche, strengere Lärmanforderungen aufzustellen. Davon sei Gebrauch zu machen.

8.2.1 Die Beschwerdegegnerin verweist in diesem Zusammenhang auf ihre Eingabe im Beschwerdeverfahren gegen das geänderte Betriebsreglement und das übergeordnete Recht, wonach eine Konzessionärin eines Flughafens mit Linienverkehr generell verpflichtet sei, diesen für alle Flugzeuge offen zu halten. Für zu laute Luftfahrzeuge gelte bereits ein bundesrechtliches Benutzungsverbot. Ansonsten könnte sie einzig über gestufte Gebührentarife indirekt zugunsten lärmarmer Flugzeuge Einfluss nehmen. Ihre bisherige Liste sei durch die gesetzliche Regelung weitgehend überholt. Die 4. Ausbauetappe könne und werde nicht dazu führen, dass vermehrt laute Flugzeuge von und nach Bern operierten. Die erwähnte Richtlinie der EG sei auf den Flughafen Bern-Belp nicht anwendbar, da er kein Stadtflughafen sei und auch die minimal erforderlichen Flugbewegungen mit Flugzeugen einer bestimmten Grösse nicht erreiche.

8.2.2 Die Vorinstanz verweist ebenfalls auf ihre diesbezüglichen Ausführungen im Verfahren A-6524/2015. Sie hatte dort insbesondere ausgeführt, der Verzicht auf die Liste mit Beschränkungen für besonders laute Flugzeugmuster im Betriebsreglement von 1985 bewirke aufgrund des übergeordneten Rechts keine Verschlechterung der Lärmsituation. Selbst wenn ausnahmsweise ein besonders lautes Flugzeugmuster den Flughafen benützen sollte, verändere dies die Fluglärmbelastung insgesamt nicht. Der Flughafen Bern-Belp falle nicht in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2002/30/EG, da es deutlich weniger als die erforderlichen 50‘000 Flugbewegungen mit Flugzeugen, die eine Startmasse von mindestens 34‘000 kg oder mehr als 19 Fluggastsitze aufweisen (sog. Unterschallflugzeuge), gäbe. Auch das BAFU erachtet die Liste als Massnahme ohne Wirkung, die daher unverhältnismässig geworden sei.

8.2.3 Das Bundesverwaltungsgericht hält in E. 4.4. des Urteils A-6524/2015 vom 14. November 2016 zur Liste der besonders lauten Flugzeugmuster im Anhang zum Betriebsreglement von 1985 fest, dass der Verzicht auf diese Liste keine Verschlechterung des Anwohnerschutzes darstellt. Zwischen dem 1. Januar 2013 und dem 29. Februar 2016 sind bloss 8 Flugbewegungen von besonders lärmigen Flugzeugmustern erfolgt. Selbst wenn in diesen seltenen Ausnahmefällen ein besonders lautes Flugzeugmuster den Flughafen benützt, verändert dies die Fluglärmbelastung insgesamt nicht. Wie die Vorinstanz und die Beschwerdegegnerin zutreffend darlegen, ist die von den Beschwerdeführenden genannte Richtlinie 2002/30/EG vorliegend nicht einschlägig, da sie gemäss ihrem Art. 2 Bst. a und c nur Zivilflughäfen erfasst, die im Kalenderjahr mehr als 50‘000 Flugbewegungen von zivilen Unterschallflugzeugen aufweisen. Für den Flughafen Bern-Belp werden für das Jahr 2020 weniger als 10‘000 Flugbewegungen mit Strahlflugzeugen prognostiziert, wobei ein grosser Teil davon erst noch weniger als die erforderliche Startmasse aufweist. Die Richtlinie ist somit offensichtlich nicht auf den Flughafen Bern-Belp anwendbar und bildet somit keine Grundlage für zusätzliche Einschränkungen für Flugzeugmuster. Einschränkungen und Verbote für Flugzeuge, die von Bundesrechts wegen noch nicht als besonders laut gelten, würden zweifellos eine einschneidende Massnahme für die Beschwerdegegnerin und deren Kunden darstellen. Angesichts des Umstandes, dass die Immissionsgrenzwerte für zivile Flugplätze nicht überschritten werden bzw. im Prognosezustand bei vier Liegenschaften Erleichterungen und Sanierungsmassnahmen vorgesehen sind, erscheinen derartige Einschränkungen von vornherein als wirtschaftlich nicht tragbar und unverhältnismässig. Der Entscheid der Vorinstanz ist daher auch insofern nicht zu beanstanden.

8.3 Die Beschwerdeführenden halten des Weiteren an ihrem Einsprachepunkt fest, wonach die Schallschutzanlage bereits im Rahmen der 1. Bauphase zu errichten sei. Die Verlegung in die zweite Bauphase sei nicht nachvollziehbar und verstosse gegen Art. 11 Abs. 2 USG. Die Standläufe seien für nahe gelegene Wohngebiete besonders lästig und bei Durchführung während der Nacht und in der ersten Morgenstunde potenziell gesundheitsschädlich. Dieser Zustand dürfe nicht noch Jahre andauern. Blosse Absichtserklärungen der Beschwerdegegnerin reichten nicht aus. Vielmehr sei sie zu verpflichten, die Anlage innert 2 Jahren seit rechtskräftiger Plangenehmigung im Rahmen der 1. Bauphase zu erstellen. Nach Fertigstellung der Anlage seien Standläufe ausserhalb der Schallschutzanlage zu verbieten.

8.3.1 Die Beschwerdegegnerin betont, die Errichtung der Anlage sei ein zentrales Vorhaben und solle als eines der ersten Hochbauvorhaben auf der Grundlage der genehmigten 4. Ausbauetappe realisiert werden. Dies setze jedoch voraus, dass im Rahmen der 1. Bauphase der Standort genehmigt, die Erreichbarkeit mit Rollwegen gesichert und die übrige Erschliessung gewährleistet sei.

8.3.2 Die Vorinstanz hält fest, dass die Schalldämpfungsanlage den Betriebslärm weiter reduziere und eine geeignete Massnahme zur Lärmoptimierung darstelle, deren Realisierung jedoch durch die Beschwerde verzögert werde. Das Plangenehmigungsgesuch sei eingereicht, die BAZL-interne Prüfung und die kantonale Stellungnahme lägen vor, aber das Verfahren müsse sistiert werden, bis die erste Bauphase rechtskräftig sei. Das BAFU verweist auf die von ihm beantragte und ins Dispositiv aufgenommene Auflage, dass spätestens 2 Jahre nach Fertigstellung der ersten Gebäude der 4. Ausbauetappe die Standläufe in einer Schalldämpfungsanlage durchzuführen sind. Es erachtet dieses Vorgehen als recht- und verhältnismässig, da die massgebenden Immissionsgrenzwerte für Industrie- und Gewerbelärm nicht überschritten werden.

8.3.3 Der Flughafen Bern-Belp verfügt bisher über keine Schalldämpfungsanlage für Standläufe. Diese sind nach dem Anhang 5 zum Betriebsreglement 1986 werktags von 8 bis 12:15 Uhr und 13:45 bis 18:30 Uhr zugelassen. Das im Verfahren A-6524/2015 zu beurteilende, geänderte Betriebsreglement sieht in Anhang 3 eine leicht längere Mittagspause vor, die bereits um 12 Uhr beginnt. Der Ort, an dem die Standläufe durchzuführen sind, und die Ausrichtung der Flugzeuge werden von der Flughafenleitung festgelegt. Aus wichtigen Gründen kann die Flughafenleitung Ausnahmen

von den Einschränkungen erteilen, also auch für Standläufe zu anderen Zeiten. Unter Standläufen werden Prüfungen von in Luftfahrzeugen eingebauten Triebwerken im Rahmen von Unterhaltsarbeiten verstanden, bei denen eine gewisse Leerlaufdrehzahl überschritten wird (vgl. hierzu beispielsweise Art. 31 Anhang 1 zum Betriebsreglement für den Flughafen Zürich vom 30. Juni 2011). Angesichts der Betriebszeiten des Flughafens sind jedoch in der Nachtzeit und in der ersten Morgenstunde, womit die Zeit zwischen 6 und 7 Uhr gemeint sein dürfte (vgl. Anhang 5 Ziff. 41 zur LSV), Standläufe höchstens im Zusammenhang mit den jederzeit zulässigen Such-, Rettungs-, Ambulanz-, Polizei- und amtlichen Transportflügen (Art. 39*d* VIL) zu erwarten, wobei auch für diese Flugzeuge in diesem Zeitraum keine geplanten Unterhaltsarbeiten erfolgen, die einen Standlauf erfordern. In aller Regel gibt es somit keine, von den Beschwerdeführenden angeführten, potenziell gesundheitsschädlichen Lärmimmissionen aus Standläufen für die Anwohner zur Nachtzeit oder in der ersten Morgenstunde.

Gemäss Dispositiv-Ziff. 4.3.1 der Verfügung ist die Massnahme LÄ-1 zum Standlaufshelter im UVB Betriebsphase umzusetzen. Diese sieht den Einsatz eines zentral gelegenen Standlaufshelters für sämtliche Standläufe von Flugzeugen vor. Eine Frist für diese Massnahme wird nicht genannt. Dabei ist jedoch zu beachten, dass das Plangenehmigungsgesuch hängig ist und die Beschwerdegegnerin die entsprechende Anlage bereits vom Flughafen Zürich erworben und eingelagert hat. Die Beschwerdegegnerin hat mithin alles für eine zeitnahe Realisierung unternommen. Eine Plangenehmigung erlischt gemäss Art. 37*h* Abs. 2 LFG nach fünf Jahren, wenn mit der Ausführung nicht begonnen wird. Es bestehen somit keine Anzeichen, dass sich die Realisierung aus Gründen, die bei der Beschwerdegegnerin liegen, verzögern könnte. Erst recht ist bei dieser Ausgangslage kein Grund ersichtlich, dass sie gar auf die Errichtung einer Schalldämpfungsanlage verzichten würde. Da zudem keine Immissionsgrenzwerte überschritten werden, die Immissionen somit kein lästiges oder gar schädliches Ausmass annehmen (vgl. Art. 13 und 15 USG), sind Massnahmen, die über die Anordnung in Dispositiv-Ziff. 4.3.1 hinausgehen, weder erforderlich noch verhältnismässig. Auch dieser Antrag der Beschwerdeführenden ist daher abzuweisen.

8.4 Die Beschwerdeführenden verlangen ferner ein Verbot des Einsatzes der Schubumkehr aus betrieblichen Gründen. Mit der Schubumkehr würde sich das Ausrollen der Maschine verkürzen. Dies führe jedoch zu einem

länger dauernden, lauten und weitherum hörbaren Aufheulen und sei unnötig und mit dem Vorsorgeprinzip nach Art. 11 Abs. 2 USG nicht vereinbar. Sie bestreiten nicht, dass die Schubumkehr aus Gründen der Sicherheit zulässig sein müsse, auch um etwa das Durchstarten eines nachfolgenden Flugzeugs zu verhindern. Es sei lediglich der Einsatz der Schubumkehr aus rein betrieblichen Gründen zu unterbinden, etwa zur rascheren Räumung der Piste oder zum schnelleren Erreichen des Standplatzes.

8.4.1 Die Beschwerdegegnerin entgegnet, sie sei weder befugt noch in der Lage, für ihren Flughafen detaillierte Vorschriften zum Verbot des Einsatzes der Schubumkehr zu erlassen und durchzusetzen. Gemäss Art. 3 VIL sei die Sicherheit beim Betrieb stets zu gewährleisten, wobei die Normen und Empfehlungen der Internationalen Ziviluftfahrtsorganisation (ICAO) für anwendbar erklärt würden. Die Piloten hätten insofern zudem die Vorgaben der Flugzeughersteller und der Arbeitgeberin einzuhalten, wobei unter gewissen Bedingungen der Einsatz der Schubumkehr zwingend sei. Für den Flughafen Bern-Belp bestehe im AIP die Empfehlung, bei einer Landung die gesamte Pistenlänge auszunutzen und die Schubumkehr nur aus Gründen der Sicherheit oder des Betriebs einzusetzen. Dies genüge vollauf. Ein Verbot würde gegen den Vorrang der Sicherheit verstossen. Aufgrund der genügend vorhandenen Kapazitäten sei es ferner nicht erforderlich, die Schubumkehr zur rascheren Räumung der Piste einzusetzen.

8.4.2 Die Vorinstanz erachtet diesen Antrag als verfahrensfremd, da kein Zusammenhang mit der Infrastruktur der 4. Ausbauetappe bestehe. Die Schubumkehr diene der Sicherheit und deren Einsatz liege im Ermessen des Piloten, der die Verantwortung für eine sichere Landung einschliesslich des Ausrollens trage. Die von den Beschwerdeführenden beantragte Regelung mache keinen Sinn und wäre auch nicht durchsetzbar.

8.4.3 Wie vorne in E. 8.1.3 erwähnt, sind im Rahmen der Änderung einer ortsfesten Anlage die Lärmemissionen vorsorglich zu begrenzen, unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung (Art. 11 Abs. 2 USG i.V.m. Art. 8 Abs. 1 LSV). In Bezug auf den Flughafen Zürich hat das Bundesgericht in seinem Urteil 1C_58/2010 vom 22. Dezember 2010, E. 6.8.4 festgehalten, die Schubumkehr mit erhöhter Leerlaufdrehzahl dürfe immer dann eingesetzt werden, wenn irgendwelche Sicherheitsaspekte dafür sprächen, wobei es sich hierbei um einen Ermessensentscheid des Piloten handle. Andererseits sei nicht ersichtlich, weshalb die Schubumkehr mit erhöhter Drehzahl, die besonders viel Lärm verursache, aus rein betrieblichen Gründen zugelassen werden sollte. In diesen Fällen überwiege vielmehr das

Lärmschutzinteresse der Anwohner. Insofern wurde das Betriebsreglement zur Neuformulierung an das BAZL zurückgewiesen, mit dem Auftrag auszuschliessen, dass die Schubumkehr mit erhöhter Leerlaufdrehzahl für rein betriebliche Zwecke eingesetzt wird. Gleichzeitig sei den Piloten genügend Spielraum für den Einsatz der Schubumkehr zu belassen für Situationen, in denen sie diese aus Sicherheitsgründen jedweder Art für angezeigt erachten. Art. 26 Anhang 1 zum Betriebsreglement für den Flughafen Zürich hält daher fest: „Bei Schubumkehr soll die Leerlaufdrehzahl nicht erhöht werden. Abweichungen aus Sicherheitsgründen bleiben vorbehalten."

8.4.4 Das Betriebsreglement für den Flughafen Bern-Belp enthält keine allgemeine Bestimmung zur Schubumkehr. Wie die Beschwerdegegnerin vorbringt, findet sich im AIP (Aeronautical Information Publication; Luftfahrthandbuch Schweiz) im Kapitel zu den Lärmschutzvorschriften, Ziff. 1.7, die Empfehlung, die gesamte Länge der Piste zu nutzen und die Schubumkehr nur einzusetzen, wenn besondere Sicherheits- oder betriebliche Gründe dies erfordern. Auch wenn sich die Verhältnisse und insbesondere die Lärmbelastung auf dem Flughafen Bern-Belp von denjenigen am Flughafen Zürich erheblich unterscheiden und mitunter die Abgrenzung zwischen betrieblichen Gründen und den „Sicherheitsgründen jedwelcher Art" schwierig sein kann, handelt es sich beim Verbot der Schubumkehr aus rein betrieblichen Gründen doch um eine wesentliche, technisch und betrieblich mögliche, wirtschaftlich zumutbare sowie verhältnismässige Massnahme der vorsorglichen Emissionsbegrenzung im Sinn von Art. 11 Abs. 2 USG. Diese Massnahme konnte trotz der staatsvertraglichen Verpflichtungen der Schweiz über den Betrieb von Flughäfen, namentlich denjenigen aus dem Übereinkommen über die internationale Zivilluftfahrt vom 7. Dezember 1944 (SR 0.748.0) für den wichtigsten Landesflughafen erlassen werden. Umso mehr muss dies auch für einen Regionalflughafen wie denjenigen von Bern rechtlich und tatsächlich möglich sein. Der Wortlaut der bereits bestehenden Empfehlung in der AIP lässt demgegenüber auch betriebliche Gründe zu, weshalb diese Regelung nicht als gleichwertig erachtet werden kann.

8.4.5 Die entsprechende Rüge erweist somit als begründet. Da die angefochtene Plangenehmigung keine Betriebsreglementsänderung erfordert, jedoch im Zusammenhang mit dem neuen, satellitengestützten Anflugverfahren auf die Piste 32 das Betriebsreglement ohnehin anzupassen sein wird, ist aus Gründen der Verhältnismässigkeit und Verfahrensökonomie von einer Rückweisung des vorliegenden Verfahrens zur Einleitung einer Betriebsreglementsänderung abzusehen. Die Beschwerdegegnerin und

die Vorinstanz sind jedoch zu verpflichten, bei der nächsten Anpassung des Betriebsreglements, insbesondere jener im Hinblick auf das erwähnte neue Anflugverfahren auf Piste 32, eine entsprechende Bestimmung in das Betriebsreglement aufzunehmen.

8.5 Die Beschwerdeführenden beantragen ferner, es seien geeignete Vorkehren zu treffen, damit Starts, wenn immer möglich, rollend abgewickelt werden. Statt an der Pistenschwelle anzuhalten und mit angezogenen Bremsen und Vollschub den Start einzuleiten, sollten die Flugzeuge nach dem Eindrehen auf die Pistenachse mit der mitgenommenen Anfahrtsgeschwindigkeit auf vollen Schub umstellen, was mit weniger Lärm verbunden sei. Sie verweisen insofern auf das Urteil des BVGer A-1936/2006 vom 9. Dezember 2010 E. 39.15 zu einer entsprechenden Verpflichtung des Flughafens Zürich.

8.5.1 Die Beschwerdegegnerin bringt vor, es sei ausschliesslich Sache der Flugverkehrsleitung und den Kommandanten des Flugzeugs, über einen rollenden Start oder einen Stopp beim Pistenanfang zu entscheiden. Entscheidend dafür seien einzig Sicherheitsaspekte. Es gäbe entsprechende Vorgaben der Flugzeughersteller und der Fluggesellschaften. Ein nicht rollender Start sei vorgeschrieben für sämtliche Performance-Berechnungen und nur bei einem Stopp könnten diese Werte korrekt berechnet und angewandt werden. Folglich sei ein rollender Start nur möglich, wenn die erforderlichen Werte ohne jegliche Bedenken eingehalten werden könnten.

8.5.2 Die Vorinstanz verweist betreffend rollender Starts auf ihre Stellungnahme im Beschwerdeverfahren zum Betriebsreglement. Sie hatte dort ausgeführt, die Regelung im bisherigen Anhang 8, wonach die Startleistung erst während des Anrollens gesetzt werden solle, sei auf die damals eingesetzten Flugzeugmuster der damaligen Crossair abgestimmt gewesen und könne heute nicht mehr generell vorgeschrieben werden. Die Streichung dieser Bestimmung habe – wie die Streichung des ganzen Anhangs – keine markante Auswirkung auf die Fluglärmbelastung. Da sie keine emissionsmindernde Wirkung mehr habe, hatte auch das BAFU nichts gegen die Aufhebung einzuwenden und es vertritt die Auffassung, dass auch im vorliegenden Verfahren rollende Starts nicht im Rahmen der Vorsorge generell gefordert werden könnten.

8.5.3 Das Bundesverwaltungsgericht hatte im Urteil zum vorläufigen Betriebsreglement des Flughafens Zürich A-1936/2006 vom 9. Dezember

2010 in E. 39.15 festgehalten, die Formulierung im bisherigen Betriebsreglement, wonach Starts wenn immer möglich rollend erfolgen sollen, lasse den Piloten und der Flugsicherung den nötigen sicherheitstechnischen Spielraum. Es sei nicht bekannt, dass diese Regelung zu irgendwelchen Sicherheitsproblemen geführt habe. Da seitens der Flughafen Zürich AG zudem geltend gemacht worden sei, die internen Anweisungen der Fluggesellschaften verlangten grundsätzlich einen rollenden Start, der den Treibstoffverbrauch und den Verschleiss der Bremsen reduziere, sei eine solche Massnahme zumutbar, sicherheitstechnisch unproblematisch und daher beizubehalten bzw. wiedereinzuführen. Dementsprechend findet sich in Art. 28 Abs. 1 Anhang 1 zum Betriebsreglement für den Flughafen Zürich die Bestimmung, dass der Start wenn immer möglich rollend erfolgen soll. Für den Flughafen Bern-Belp bestand bisher keine vergleichbare, allgemeine Regelung, sondern nur ein Verweis auf eine Startmethode der ehemaligen Crossair, die zudem nur für die Zeit zwischen 6:30 und 7 Uhr galt. Im Rahmen einer formellen Bereinigung kann diese überholte und damit wirkungslos gewordene Bestimmung aufgehoben werden (vgl. Urteil des BVGer A-6524/2015 vom 14. November 2016 E. 4.6.3). Aufgrund der Vorbringen und der früheren gerichtlichen Feststellungen ist davon auszugehen, dass Sicherheitsgründe einen rollenden Start ausschliessen können, dass aber – soweit es die Sicherheit zulässt – ein rollender Start in Bezug auf Lärmentwicklung, Treibstoffverbrauch und Verschleiss vorteilhafter ist und damit im Interesse sowohl der Anwohner als auch der Fluggesellschaften liegt. Angesichts dieser Ausgangs- und Interessenlage dürften die allermeisten Stopps am Anfang der Startbahn sicherheitstechnisch begründet sein und die Regelung, wie sie die Beschwerdeführenden verlangen, hat wohl nur eine geringe emissionsbeschränkende Wirkung. Dessen ungeachtet ist im Sinn der bei Änderung einer Anlage gebotenen vorsorglichen Emissionsbegrenzung eine entsprechende Bestimmung zu den rollenden Starts im Betriebsreglement zu erlassen. Auch diese wird im Rahmen des bereits bei der Vorinstanz hängigen Verfahrens zur Einführung des satellitengestützten Anflugs auf Piste 32 ins Betriebsreglement einzufügen sein.

8.6 Die Beschwerdeführenden halten auch an ihrer Forderung nach weiteren lärmmindernden Massnahmen zum Schutz der Anwohner fest und rügen, die Vorinstanz habe diese nicht ernsthaft geprüft. So seien etwa die im Anhang 8 zum bisherigen Betriebsreglement genannten lärmmindernden Massnahmen zu verallgemeinern und auf die gesamte Betriebszeit auszudehnen, mindestens aber auf die Zeiten werktags zwischen 6 bis 8

Uhr, an Sonn- und Feiertagen auf den ganzen Tag. Die Beschwerdegegnerin wolle demgegenüber diese Massnahmen ersatzlos streichen. Diese sei aber vielmehr gehalten, selbständig weitere geeignete Massnahmen der Optimierung des Betriebs- und Fluglärms aufzuzeigen, zu prüfen und nach Genehmigung durch das BAZL umzusetzen. Sie sei im Alltag unmittelbar mit den Möglichkeiten und Grenzen lärmmindernder Massnahmen konfrontiert.

8.6.1 Die Beschwerdegegnerin betont, sie prüfe laufend lärmmindernde Massnahmen und bemühe sich, in Gesprächen und Kontakten mit den Fluggesellschaften einen möglichst schonenden Betrieb zu führen. Sie instruiere und schule Piloten, die regelmässig den Flughafen Bern-Belp anfliegen, und sensibilisiere sie auf die Lärmsituation, weise auf Alternativverfahren hin und mache auf die korrekte Einhaltung der bestehenden Verfahren aufmerksam.

8.6.2 Die Vorinstanz hält fest, dass der Betriebslärm bereits optimiert sei und es auch zu keinen Überschreitungen der Lärmgrenzwerte komme. Mit dem Bau der Schalldämpfungsanlage werde der Betriebslärm weiter reduziert, was auch die geeignete Massnahme hierfür sei. Im Übrigen verweist die Vorinstanz auf die Eingabe im Beschwerdeverfahren zur Änderung des Betriebsreglements (A-6524/2015), worin insbesondere darauf hingewiesen wird, dass die bisherigen lärmmindernden Massnahmen veraltet seien, auf Flugzeugtypen und Fluggesellschaften zugeschnitten seien, die heute nicht mehr auf dem Flughafen Bern-Belp verkehrten und dass diese auch nicht allgemein verlangt werden könnten. Das BAFU hatte in Kenntnis dieser Umstände seine ursprüngliche Forderung auf Beibehaltung und zeitlicher Ausdehnung dieser Massnahmen verzichtet, da sie wirkungslos und daher unverhältnismässig wären.

8.6.3 Bei den von den Beschwerdeführenden erwähnten Massnahmen nach dem bisherigen Anhang 8 zum Betriebsreglement 1986 handelt es sich um ein Motoren-Start und Rollverfahren für die SAAB 340, das in einer Richtlinie der damaligen Crossair festgelegt war, um ein bestimmtes lärmarmes Boden-Strom-Aggregat, um die Vorgabe in Richtung Süden zu starten, wenn es die meteorologischen Verhältnisse erlauben, sowie um den rollenden Start. Es leuchtet ohne weiteres ein, dass die beiden erstgenannten Massnahmen überholt sind, da sie sich auf veraltete Geräte beziehen. Eine behördliche Massnahme genügt dem in Art. 5 Abs. 2 BV verankerten Verhältnismässigkeitsprinzip nur dann, wenn sie geeignet, erforderlich und

zumutbar ist. Dies gilt auch für emissionsbegrenzende Massnahmen, wobei diese gemäss Art. 11 Abs. 2 USG zusätzlich technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sein müssen (Urteil des BGer 1C_506/2014 vom 14. Oktober 2015 E. 7.3; BGE 133 II 169 E. 3.2 und Urteil des BVGer A-3339/2015 vom 22. August 2016 E. 7.2). Auch wenn Emissionen unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung zu begrenzen sind, ist demnach die konkrete Umweltsituation, die Wirkung der in Frage stehenden Massnahme und der hierfür erforderliche Aufwand zu berücksichtigen. Technisch überholte, wirkungslose Massnahmen können daher nicht gestützt auf das Vorsorgeprinzip angeordnet werden, auch nicht für den Morgen oder für Sonn- und Feiertage. Wie die Vorinstanz ausführt, sind sowohl der Betrieb als auch die Flugrouten bereits lärmoptimiert. Eine spürbare Verbesserung der Lärmsituation wird mit der Schalldämpfungsanlage erreicht werden. Demgegenüber sind keine anderweitigen Massnahmen ersichtlich, die zu einer spürbaren Entlastung der Anwohner führen könnten. Zu beachten sind zudem die Bemühungen der Beschwerdegegnerin, die Piloten für die Lärmproblematik zu sensibilisieren und sie zu schulen. Es ist daher nicht zu beanstanden, dass die Vorinstanz im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens keine weiteren emissionsmindernden Massnahmen geprüft oder die Erarbeitung weiterer Massnahmen verlangt hatte.

Gegenstand des bisherigen Anhangs 8 ist auch die Startrichtung und der rollende Start. Insofern ist auf die vorangehenden Erwägungen 8.1 ff. und 8.5 ff. zu verweisen.

8.7 Die Beschwerdeführenden machen des Weiteren einen Anspruch auf ein Schallschutzkonzept zum Schutz vor nächtlichen und frühmorgendlichen Aufwachreaktionen geltend. Sie verweisen auf das Bundesgerichtsurteil zum vorläufigen Betriebsreglement für den Flughafen Zürich, BGE 137 II 58 E. 7.4. Bereits ein einziges, über der Aufwachschwelle liegendes Schallereignis nachts nach 22 Uhr und frühmorgens zwischen 6 und 7 Uhr genüge, um diese Massnahme, insbesondere Schallschutzfenster oder -lüfter zu erfordern. Es finde zu diesen Zeiten Flugverkehr statt, im Sommerflugplan mehr als drei Flugbewegungen und mit den prognostizierten 75‘000 Flugbewegungen seien zur Nachtzeit noch mehr Flugbewegungen zu erwarten. Entscheidend sei nicht die Einhaltung von Immissionsgrenzwerten oder die Einhaltung eines 1-Stunden-Leq, sondern ob die nach Maximalpegelkriterien bewerteten Einzelschallereignisse bei den Anwohnern der Verkehrsanlage zu gesundheitsschädlichen Aufwachreaktionen führen

würde. Die Vorinstanz hätte daher Lärmerhebungen vornehmen und prüfen müssen, ob die kritische Schwelle erreicht werde. Sie hätte die Beschwerdegegnerin sodann verpflichten müssen, in einem Schallschutzkonzept aufzuzeigen, wie die Anwohner im lärmakustischen Einwirkungsbereich des Flughafens Bern-Belp nachts und während der ersten Morgenstunde durch Massnahmen des passiven Schallschutzes bei gleichzeitig ausreichender Belüftung aller üblicherweise als Schlafraum genutzter Räume vor Aufwachreaktionen zu schützen sind.

8.7.1 Die Beschwerdegegnerin hält fest, die Situation beim Flughafen Zürich sei mit derjenigen in Bern nicht vergleichbar, es seien keine Immissionsgrenzwerte überschritten, weshalb es keine schädlichen oder störenden nächtlichen Lärmimmissionen gebe. Es gäbe werktags frühmorgens durchschnittlich zwei planmässige Flugzeugstarts, üblicherweise Richtung Südosten, so dass erst in erheblicher Höhe Siedlungsgebiete überflogen würden. Mit Ausnahme der vier sanierungsbedürftigen Objekte erfordere die Lärmbelastung keine Massnahmen und es bestehe kein Anspruch auf den Einbau von Schallschutzmassnahmen und auf Erarbeitung eines entsprechenden Konzepts. Das Bundesgerichtsurteil 137 II 58 sei insofern nicht einschlägig.

8.7.2 Die Vorinstanz hält an ihren Ausführungen in der angefochtenen Verfügung fest und bestreitet, dass die Voraussetzungen für Lärmerhebungen und passive Schallschutzmassnahmen gegeben sind. Auch sie hatte dargelegt, es gäbe beim Flughafen Bern-Belp keine dichtbesiedelten Gebiete mit IGW-Überschreitungen und auch keine sogenannte frühmorgendliche Anflugwelle wie am Flughafen Zürich. Das BAFU betont, die Immissionsgrenzwerte nach Anhang 5 LSV für Fluglärm und Anhang 6 LSV für Industrie- und Gewerbelärm seien in der Nacht eingehalten, weshalb es keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen gebe. Es bestehe daher weder ein Anspruch auf Einbau von Schallschutzmassnahmen noch auf Erstellung eines Schallschutzkonzepts. Das Bundesgericht habe die Belastungsgrenzwerte der LSV nicht per se als gesetzeswidrig bezeichnet, sondern nur im Zusammenhang mit der besonderen Lärmsituation beim Flughafen Zürich, die sich auf eine kurze Zeitspanne zu einer sensiblen Zeit konzentriere. Es bestehe zwischen 6 und 7 Uhr keine aviatische Besonderheit beim Flughafen Bern-Belp und der über 16 Stunden gemittelte Dauerschallpegel L_{eq} korrespondiere im Allgemeinen gut mit der Wahrscheinlichkeit einer starken Störung. Zudem seien die auf dem Flughafen Bern-Belp verkehrenden Flugzeuge im Durchschnitt wesentlich kleiner und leiser und die Bewegungszahlen tiefer als beim Flughafen Zürich.

8.7.3 Zur Beurteilung des Fluglärms hatte das Bundesgericht in BGE 137 II 58 E. 5.3.5, anknüpfend an die bisherige Rechtsprechung festgehalten, dass neben dem Maximalpegel auch die Anzahl der Schallereignisse eine Rolle spiele. Zwar korrespondiere der über 16 Stunden gemittelte Leq im Allgemeinen gut mit der Wahrscheinlichkeit einer starken Störung. Konzentriere sich der Lärm auf eine kurze Zeitspanne zu einer besonders sensiblen Tageszeit, schlage sich dies jedoch nicht im über 16 Stunden gemittelten Wert nieder, obwohl dieser Lärm lästig und bei Aufwachreaktionen sogar schädlich sein könne. Dies treffe namentlich auf die Südanflüge in der ersten Morgenstunde zu; es sei davon auszugehen, dass Personen, die unter der Anflugschneise von Piste 34 wohnten, durch frühmorgendlichen Fluglärm in ihrem Wohlbefinden zum Teil erheblich gestört würden, selbst wenn der 16-Stunden-Leq die massgeblichen Immissionsgrenzwerte für die Tageszeit nicht überschreite. In E. 7.4 erwog das Bundesgericht zudem, es erscheine geboten, den Anwohnern im Süden des Flughafens (Zürich), die vom morgendlichen Anflugverkehr zwischen 6 und 7 Uhr geweckt werden, noch unter der Geltung des vorläufigen Betriebsreglements einen Anspruch auf passiven Lärmschutz einzuräumen, sofern sich keine erhebliche Änderung des Flugkonzepts abzeichne. Wie dies zu erfolgen hat, liess das Bundesgericht offen. Es erachtete es als naheliegend, in Anlehnung an Ziff. 222 Anhang 5 LSV passive Schallschutzmassnahmen an die Überschreitung eines Ein-Stunden-Leq für die erste Morgenstunde zu knüpfen. Denkbar seien aber auch andere Kriterien (z.B. Maximalpegel). Es bestehe auch die Möglichkeit, den gebotenen passiven Schallschutz wirkungsbezogen zu definieren, anhand des Schutzziels, Aufwachreaktionen am frühen Morgen zu verhindern. Im Urteil 1C_589/2015 vom 3. Februar 2016 E. 6.1 hat das Bundesgericht zunächst bestätigt, dass die notwendigen Grundlagen für die Beurteilung der Wirkungen von Lärm auf den Menschen für sämtliche Verkehrsträger und eine allfällige Überarbeitung der LSV nach wie vor erarbeitet würden und Projektergebnisse erst im Lauf des Jahres 2017 öffentlich zugänglich sein werden. In E. 6.2 wurde festgehalten, dass die Lärmspitzen (Maximalpegel) für die Beeinträchtigung der Schlafqualität eine wichtige Rolle spielen und dass insofern Pegelbereiche oberhalb von 65 dB (A) kritisch sind.

8.7.4 Die Immissionsgrenzwerte sind somit nach der Rechtsprechung nicht per se gesetzwidrig, sondern nur dann für den Schutz der Anwohner ungenügend und ergänzungsbedürftig, wenn sich der Lärm des Anflugverkehrs auf eine kurze Zeitspanne zu einer sensiblen Tageszeit konzentriert. Es ist der Vorinstanz und der Beschwerdegegnerin beizupflichten, dass sich die Lärmsituation beim Flughafen Bern-Belp erheblich von derjenigen in Zürich

unterscheidet. Gemäss UVB Betriebsphase sind im Prognosezustand 14 Personen von Fluglärm betroffen, der 65 dB (A) überschreitet. Zwischen 6 und 7 Uhr sind zudem laut Flugplan je nach Wochentag 2 bis 3 Starts vorgesehen, die erste Landung erfolgt demgegenüber nach 7 Uhr. In der ersten Morgenstunde findet somit weder Anflugverkehr noch eine Häufung von Flugbewegungen und damit von Schallereignissen statt. Die geltenden Immissionsgrenzwerte sind daher massgeblich, diese werden mit den vier Ausnahmen – für die die Beschwerdegegnerin bereits verpflichtet wird, Schallschutzmassnahmen zu treffen (vgl. Dispositiv-Ziff. 4.3.5 und 4.3.6) – eingehalten und gewähren einen genügenden Schutz auch vor Aufwachreaktionen. Es ist daher unter geltendem Recht kein Grund ersichtlich für weitere Lärmerhebungen oder für die Ausarbeitung eines Schallschutzkonzepts. Die Rüge der Beschwerdeführenden erweist sich daher als unbegründet.

8.8 Schliesslich verlangen die Beschwerdeführenden eine Revision des bestehenden Gebührenmodells der Beschwerdegegnerin, damit es stärkere Anreize für den Einsatz leiserer Flugzeuge schaffe und folglich echte Lenkungswirkung entfalte. Die Vorinstanz habe dieses Anliegen zwar unterstützt, den Antrag aber abgewiesen und stattdessen eine Auflage erlassen, eine Überprüfung und allfällige Anpassung habe bei der nächsten ordentlichen Revision zu erfolgen. Im Ergebnis sei das Anliegen somit unberücksichtigt geblieben und die Beschwerdeführenden auf unbestimmte Zeit vertröstet worden. Die heutigen Gebühren seien weder stark progressiv noch berücksichtigten sie die Lärmsensibilität zu den Nacht- und Tagesrandstunden. Es gehe nicht an, eine solche Verpflichtung trotz Notwendigkeit nur dem Grundsatz nach ohne zeitliche oder inhaltliche Vorgaben festzusetzen. Vielmehr sei die Beschwerdegegnerin umgehend anzuweisen, ein wirksames Lärmgebührenmodell mit echter Lenkungswirkung vorzulegen.

8.8.1 Die Beschwerdegegnerin weist darauf hin, dass seit vielen Jahren ein Gebührensystem bestehe, das den Lärmemissionen der einzelnen Flugzeuge Rechnung trage. Die Auflage nach dessen Anpassung werde selbstverständlich befolgt werden.

8.8.2 Auch die Vorinstanz hält fest, dass ein Lärmgebührenmodell bereits bestehe. In Übereinstimmung mit dem BAFU sei eine Überprüfung und allfällige Anpassung bei der nächsten ordentlichen Revision verfügt worden. Diese werde nach Rechtskraft der angeordneten Massnahme in die Wege geleitet. In der Plangenehmigung „Anpassung der Helikopterstandplätze

vor Hangar H7 und Anbau von zwei Containern an Hangar H7“ vom 9. Juni 2016 sei verfügt worden, dass der Flughafen Bern-Belp innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung des Bauprojekts lärmabhängige Helikoptergebühren einzuführen habe.

8.8.3 Gemäss Art. 39 LFG kann der Flughafenhalter Gebühren erheben für die Benützung der und den Zugang zu den dem Flugbetrieb dienenden Flughafeneinrichtungen, einschliesslich der flugbetriebsspezifischen Sicherheitskontrollen. Diese umfassen u.a. Lärm- und Emissionszuschläge (Art. 39 Abs. 3 Bst. e LFG). Die Lärmerzeugung stellt eines der Kriterien dar, das der Flughafenhalter bei der Festlegung der Gebühren berücksichtigt (Art. 39 Abs. 4 Bst. c LFG). Das BAZL hat die Aufsicht über die Gebühren und genehmigt bei Streitfällen zwischen Flughafenhaltern und Flughafennutzern auf Antrag die Gebühren (Art. 39 Abs. 8 LFG). Wird eine Gebührenänderung nicht beanstandet, ist somit keine Genehmigung erforderlich. Diese Gesetzesbestimmung wurde im Rahmen der Teilrevision 1 des Luftfahrtgesetzes eingeführt und ist seit 1. Juni 2012 in Kraft. Die Einzelheiten sind in der Verordnung über die Flughafengebühren vom 25. April 2012 (SR 748.131.3, nachfolgend: FhGebV) geregelt, wobei in Art. 47 bis 49 die Gebühren mit Lenkungswirkung im Bereich des Umweltschutzes zu finden sind. In Bezug auf den Lärmschutz ist wesentlich, dass bei der Festlegung der Flugbetriebsgebühren Luftfahrzeuge mit geringen Auswirkungen auf die Umwelt bevorzugt zu behandeln sind (Art. 47 Abs. 1 FhGebV) und mindestens die Lärmentwicklung der Luftfahrzeuge beim Start entlang des Flugweges zu berücksichtigen ist (Art. 47 Abs. 3 Bst. a FhGebV). Für Starts und Landungen während der morgendlichen und abendlichen Randstunden können zudem höhere Flugbetriebsgebühren festgelegt werden (Art. 49 FhGebV). Die Erhebung lärmabhängiger Gebühren mit Lenkungswirkung ist somit eine gesetzlich vorgesehene, emissionsmindernde Massnahme. Zuständig zur Festlegung der Gebühren ist die Flughafenhalterin, diese kann jedoch gestützt auf das Vorsorgeprinzip zu einer Revision der Gebühren angehalten werden. Mit der von der Vorinstanz erwähnten, inzwischen ergangenen Plangenehmigungsverfügung betreffend die Helikopterstandplätze vom 9. Juni 2016, die – soweit ersichtlich und gerichtsnotorisch – rechtskräftig ist, wurde die Beschwerdegegnerin verpflichtet, innerhalb eines Jahres nach Fertigstellung des Bauprojekts lärmabhängige Helikoptergebühren einzuführen. Aus der Begründung ergibt sich, dass der dieser Auflage zugrunde liegende Antrag auch die Lärmgebühren für Nacht- und Tagesrandzeiten umfasst. Die Umsetzung dieser Auflage erfordert demnach innert einer bestimmbaren Frist eine Revision der Gebühren.

Demzufolge wurde mit jener Verfügung zugleich die Auflage zum Gebührenmodell aus der angefochtenen Verfügung in zeitlicher Hinsicht präzisiert. Jedenfalls zum heutigen Zeitpunkt erscheint die Auflage – nicht zuletzt unter Berücksichtigung der auf eine Aufsicht und Genehmigung nur im Streitfall beschränkten Befugnisse des BAZL – hinreichend und es besteht für das Bundesverwaltungsgericht keine Veranlassung, die Auflage gemäss Dispositiv-Ziff. 4.11 zu ändern.

9.
Zusammenfassend erweisen sich die Rügen zum umweltschutzrechtlichen Vorsorgeprinzip insofern als begründet, als das Betriebsreglement für den Flughafen Bern-Belp mit einem Verbot der Schubumkehr und einer Pflicht zu rollenden Starts zu ergänzen ist, beide unter dem Vorbehalt von Sicherheitsgründen jedwelcher Art. Die Beschwerden sind daher teilweise gutzuheissen. Da im Rahmen des vor der Vorinstanz hängigen Gesuchs für die Einführung eines satellitengestützten Anflugverfahrens auf die Piste 32 das Betriebsreglement ohnehin anzupassen sein wird, ist von einer Rückweisung der Plangenehmigungsverfügung an die Vorinstanz abzusehen und stattdessen die Beschwerdegegnerin und die Vorinstanz entsprechend zu verpflichten. Im Übrigen erweisen sich die Beschwerden als unbegründet und sind abzuweisen.

10.
Die Spruchgebühr bemisst sich nach Umfang und Schwierigkeit der Streitsache, Art der Prozessführung und finanzieller Lage der Parteien. Sie wird vorliegend angesichts des Umfangs und Aufwands des Verfahrens auf Fr. 4'000.– festgesetzt (vgl. Art. 63 Abs. 4bis Bst. a VwVG i.V.m. Art. 2 Abs. 1 und 2 sowie Art. 3 des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE, SR 173.320.2]). Das Bundesverwaltungsgericht auferlegt die Verfahrenskosten in der Regel der unterliegenden Partei (Art. 63 Abs. 1 VwVG). Unterliegt eine Partei nur teilweise, so werden die Verfahrenskosten ermässigt (Art. 63 Abs. 1 Satz 2 VwVG). Obsiegen und Unterliegen im Prozess ist nach den Rechtsbegehren der beschwerdeführenden Partei, gemessen am Ergebnis der Anfechtung des vorinstanzlichen Entscheids, zu beurteilen (Urteile des BVGer A-8396/2015 E. 8.1 und A-2589/2015 vom 4. November 2015 E. 11.1, je mit Hinweisen).

10.1 Die Beschwerdeführenden dringen mit ihren Anträgen lediglich in zwei eher marginalen Punkten durch. Das Obsiegen ist vorliegend mit einem Zehntel zu gewichten, weshalb den Beschwerdeführenden 1 und 2 neun

Zehntel der Verfahrenskosten von insgesamt Fr. 4'000.—, folglich Fr. 3‘600.-- aufzuerlegen sind. Diese sind von den Beschwerdeführenden 1 und 2 je hälftig im Umfang von Fr. 1‘800.— zu tragen, wobei dieser Betrag den geleisteten Kostenvorschüssen von je Fr. 3'000.— zu entnehmen ist. Die Restbeträge von je Fr. 1‘200.— sind den Beschwerdeführenden 1 und 2 innert 30 Tagen nach Eintritt der Rechtskraft dieses Urteils zurückzuerstatten.

Die verbleibenden Verfahrenskosten von Fr. 400.— sind der teilweise unterliegenden Beschwerdegegnerin aufzuerlegen. Sie hat diesen Betrag innert 30 Tagen nach Eintritt der Rechtskraft dieses Urteils zugunsten der Gerichtskasse zu überweisen. Die Vorinstanz trägt als Bundesbehörde gemäss Art. 63 Abs. 2 VwVG keine Verfahrenskosten.

11.
Der ganz oder teilweise obsiegenden Partei ist von Amtes wegen oder auf Begehren eine Entschädigung für ihr erwachsene notwendige und verhältnismässig hohe Kosten zuzusprechen (Art. 64 Abs. 1 VwVG in Verbindung mit Art. 7 ff. VGKE). Obsiegt die Partei nur teilweise, so ist die Parteientschädigung entsprechend zu kürzen. Das Verhältnis zwischen Obsiegen und Unterliegen entspricht demjenigen bei den Verfahrenskosten (MARCEL MAILLARD, Praxiskommentar VwVG, Art. 64 Rz. 17 VwVG). Die Parteientschädigung umfasst das Anwaltshonorar, die Auslagen und die Mehrwertsteuer (Art. 9 Abs. 1 VGKE). Einer unterliegenden Gegenpartei kann die Parteientschädigung auferlegt werden, wenn sie sich mit selbständigen Begehren am Verfahren beteiligt hat (Art. 64 Abs. 3 VwVG). Wird, wie vorliegend, keine Kostennote eingereicht, setzt das Gericht die Entschädigung aufgrund der Akten fest (Art. 14 Abs. 2 VGKE). Die Vorinstanz hat als Bundesbehörde keinen Anspruch auf Parteientschädigung (Art. 7 Abs. 3 VGKE).

11.1 Die teilweise obsiegenden und anwaltlich vertretenen Beschwerdeführenden haben demnach Anspruch auf eine reduzierte Parteientschädigung. Nachdem die Beschwerdeführenden bzw. ihre Rechtsvertretung keine Kostennote eingereicht haben, wird ihnen aufgrund der Akten eine gemeinsame Parteientschädigung von Fr. 1‘500.— (inkl. Auslagen und allfälligem Mehrwertsteuerzuschlag im Sinne von Art. 9 Abs. 1 Bst. c VGKE) zugesprochen und der Beschwerdegegnerin zur Bezahlung auferlegt.

11.2 Auch die teilweise obsiegende und ebenfalls anwaltlich vertretene Beschwerdegegnerin hat Anspruch auf eine leicht gekürzte Parteientschädigung. Mangels Kostennote ist die Entschädigung aufgrund der Akten auf Fr. 8‘000.— (inkl. Auslagen und allfälligem Mehrwertsteuerzuschlag) festzusetzen und wird den Beschwerdeführenden 1 und 2 gemeinsam zur Bezahlung auferlegt.

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.
Die Beschwerden werden im Sinne der Erwägungen teilweise gutgeheissen. Die Vorinstanz und die Beschwerdegegnerin werden verpflichtet, das Betriebsreglement für den Flughafen Bern-Belp mit Bestimmungen zu ergänzen, wonach die Schubumkehr nur aus Sicherheitsgründen eingesetzt werden darf und Starts wenn immer möglich rollend erfolgen sollen. Diese Ergänzungen haben im Rahmen des bei der Vorinstanz hängigen Verfahrens betreffend Einführung des satellitengestützten Anflugverfahrens auf Piste 32 zu erfolgen.

2.
Soweit weitergehend werden die Beschwerden abgewiesen.

3.
Den Beschwerdeführenden 1 und 2 werden Verfahrenskosten von je Fr. 1‘800.— auferlegt. Diese Beträge werden den Kostenvorschüssen in den Verfahren A-7589/2015 und A-7590/2015 entnommen. Die Restbeträge von je Fr. 1‘200.— werden nach Eintritt der Rechtskraft dieses Urteils zurückerstattet. Hierzu haben die Beschwerdeführenden ihre Bank- oder Postkontoverbindung bekannt zu geben.

4.
Der Beschwerdegegnerin werden Verfahrenskosten von Fr. 400.— auferlegt. Dieser Betrag ist innert 30 Tagen ab Rechtskraft dieses Urteils zu Gunsten der Gerichtskasse zu überweisen. Die Zustellung des Einzahlungsscheins erfolgt mit separater Post.

5.
Die Beschwerdegegnerin wird verpflichtet, den Beschwerdeführenden eine gemeinsame Parteientschädigung von Fr. 1‘500.— innert 30 Tagen seit Rechtskraft dieses Urteils auszurichten.

6.
Die Beschwerdeführenden 1 und 2 werden verpflichtet, der Beschwerdegegnerin gemeinsam eine Parteientschädigung von Fr. 8‘000.— auszurichten.

7.
Dieses Urteil geht an:

– die Beschwerdeführenden (Gerichtsurkunde)
– die Beschwerdegegnerin (Gerichtsurkunde)
– die Vorinstanz (Ref-Nr. 361.21-LSZB/00002; Gerichtsurkunde)
– das BAFU (B-Post)

Die vorsitzende Richterin:	Der Gerichtsschreiber:
Kathrin Dietrich	Bernhard Keller

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 BGG). Die Rechtsschrift hat die Begehren, deren Begründung mit Angabe der Beweismittel und die Unterschrift zu enthalten. Der angefochtene Entscheid und die Beweismittel sind, soweit sie der Beschwerdeführer in Händen hat, beizulegen (Art. 42 BGG).

Versand: