Bundesverwaltungsgericht
Tribunal administratif fédéral
Tribunale amministrativo federale
Tribunal administrativ federal



Abteilung I
A-3930/2011

Urteil vom 29. Mai 2012

Besetzung

Richter Lorenz Kneubühler (Vorsitz),
Richterin Kathrin Dietrich, Richter Jérôme Candrian,
Gerichtsschreiber Pascal Baur.

Parteien

A._____,
Beschwerdeführer,

gegen

Schweizerische Bundesbahnen SBB, Infrastruktur Recht,
Brückfeldstrasse 16, 3000 Bern 65 SBB,
Beschwerdegegnerin,

und

Bundesamt für Verkehr BAV, 3003 Bern,
Vorinstanz.

Gegenstand

Lärm- und Erschütterungsemissionen SBB-Linie (…).

Sachverhalt:

A.

A._____ wohnt in einem Haus an der Bahnstrecke (…) beim Bahnhof Z._____. Vor dem Haus befindet sich eine Weiche des näher beim Haus gelegenen östlichen Gleises, deren Befahren zu Lärm und Erschütterungen führt. Im Jahr 2006 gelangte A._____ erstmals an die Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) und verlangte unter Hinweis auf die neu über die Strecke umgeleiteten Güterzüge, die Weiche sei zu revidieren. Sofern möglich sei ausserdem der Bahnverkehr über das weiter entfernte westliche Gleis zu führen. Die SBB stellten in Aussicht, sie würden die Weiche überprüfen und nötigenfalls Massnahmen veranlassen; eine Gleisänderung lehnten sie ab. Im Jahr 2009 wandte sich A._____ erneut an die SBB. Er machte geltend, der nächtliche Verkehr auf der Strecke habe zugenommen, stellte verschiedene Fragen und beantragte Lärm- und Erschütterungsmessungen sowie mehrere Massnahmen gestützt auf das Vorsorgeprinzip, darunter die Verlegung der Güterzüge und der Züge der S-Bahn (…) auf das westliche Gleis. Die SBB gingen in ihrem Antwortschreiben auf seine Fragen ein und teilten ihm mit, sie könnten ihm keine Verbesserungen anbieten.

B.

Am 16. April 2010 gelangte A._____ an das Bundesamt für Verkehr (BAV). Er machte geltend, der Lärm und vor allem die Erschütterungen hätten seit einigen Monaten markant zugenommen, und beantragte, es seien bei seinem Haus Lärm- und Erschütterungsmessungen auf Kosten der SBB durchzuführen. Ausserdem sei als Sofortmassnahme gestützt auf das Vorsorgeprinzip die Durchfahrt von Güterzügen und Zügen der S(…) auf das westliche Gleis zu verlegen. Am 26. Juli 2010 reichte er dem BAV je einen Messbericht betreffend die Lärm- und Erschütterungsimmissionen ein. Mit Verfügung vom 16. Juni 2011 qualifizierte das BAV die Eingabe als aufsichtsrechtliche Beschwerde, zu deren Behandlung es zuständig sei. Bezüglich der Lärmimmissionen hielt es fest, angesichts der laufenden gesetzlichen Sanierungsfrist für die Bahnlinie (…) sowie der von ihm festgelegten Sanierungsreihenfolge seien die SBB nicht verpflichtet, vorgezogene Lärmsanierungsmassnahmen in der Gemeinde Z._____ zu prüfen. Auf die Anträge betreffend die Lärmimmissionen sei deshalb nicht einzutreten. Hinsichtlich der Erschütterungsimmissionen führte es u.a. aus, betriebliche Massnahmen hätten oft zahlreiche Nachteile und seien daher bei der Lärmsanierung der Eisenbahnen bewusst nicht ins Sanierungskonzept integriert worden. Die dortigen Über-

legungen liessen sich sinngemäss auch auf das Problem der Erschütterungen übertragen. Die beantragte betriebliche Massnahme sei hinsichtlich der Erschütterungen daher aus grundsätzlichen Erwägungen als unverhältnismässig abzuweisen.

C.
Am 12. Juli 2011 erhebt A._____ (nachfolgend: Beschwerdeführer) Beschwerde gegen die Verfügung des BAV (nachfolgend: Vorinstanz). Er beantragt, es sei die Weiche vor seinem Haus gestützt auf das Vorsorgeprinzip zu umfahren und die Durchfahrt der nächtlichen Güterzüge und Züge der S(…) auf das westliche Gleis zu verlegen. Zur Begründung führt er aus, mit dieser Massnahme könnten der Lärm halbiert und die Erschütterungen auf einen Viertel reduziert werden. Diese entscheidende Reduktion könne erzielt werden, ohne dass andere Anwohner durch die Massnahme betroffen oder der Betrieb der SBB nennenswert eingeschränkt würde.

D.
Die SBB (nachfolgend: Beschwerdegegnerin) beantragen in ihrer Beschwerdeantwort vom 5. September 2011 die Abweisung der Beschwerde. Sie bringen u.a. vor, die Umfahrung der Weiche hätte verschiedene nachteilige Auswirkungen. Der zusätzliche internationale Güterverkehr werde im Übrigen lediglich bis Ende 2012 über die Strecke (…) via Z._____ umgeleitet.

E.
Die Vorinstanz beantragt in ihrer Vernehmlassung vom 7. September 2011 sinngemäss die Abweisung der Beschwerde. Sie macht geltend, die beantragte betriebliche Massnahme sei mit den politischen Zielvorgaben für den Bahnverkehr nicht vereinbar und aus grundsätzlichen Erwägungen als unverhältnismässig sowie mit einem geordneten Bahnbetrieb nicht vereinbar abzulehnen.

F.
Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) nimmt am 18. Oktober 2011 Stellung. Es bringt vor, für die Anordnung betrieblicher Massnahmen zur Begrenzung von Lärmimmissionen bestehe keine gesetzliche Grundlage. Zur Reduktion von Erschütterungen kämen solche Vorkehren dagegen grundsätzlich in Frage. Ob die beantragte Massnahme betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar sei, könne es gestützt auf die Akten allerdings nicht beurteilen.

G.
Die Vorinstanz äussert sich am 25. Oktober 2011 zur Stellungnahme des BAFU. Sie erklärt, sie erachte die exakte Bezifferung der Kosten einer betrieblichen Massnahme im Einzelfall als kaum möglich und auch nicht als zielführend, und verweist zur Begründung auf ihre Vernehmlassung vom 7. September 2011.

H.
Der Beschwerdeführer nimmt am 8. November 2011 zur nächtlichen Verkehrsmenge und zu weiteren Sachverhaltsfragen Stellung und macht geltend, die Beschwerdegegnerin und die Vorinstanz stellten prinzipielle, nicht näher begründete und teilweise nachweisbar falsche Argumente in den Vordergrund. Im Übrigen bekräftigt er seinen Standpunkt.

I.
Auf die Vorbringen der Verfahrensbeteiligten im Einzelnen und die sich bei den Akten befindlichen Schriftstücke wird – soweit entscheidrelevant – in den nachfolgenden Erwägungen eingegangen.

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 sie von einer Vorinstanz nach Art. 33 VGG stammen und keine Ausnahme nach Art. 32 VGG vorliegt. Der Beschwerdeführer beantragte in seiner Eingabe vom 16. April 2010 u.a., die Beschwerdegegnerin sei zu verpflichten, die Weiche vor seinem Haus zu umfahren und die Durchfahrt der Güterzüge und Züge der S(…) auf das westliche Gleis zu verlegen. Als von den Lärm- und Erschütterungsimmissionen unmittelbar Betroffener hatte er ein schutzwürdiges Interesse an diesem Begehren. Er hatte entsprechend gegenüber der Vorinstanz, die generell für den Vollzug des Eisenbahnrechts und in diesem Zusammenhang auch des Umweltschutzgesetzes (vgl. Art. 41 Abs. 2 USG) zuständig ist, einen Anspruch auf Durchführung eines auf Erlass der beantragten Gestaltungsverfügung gerichteten Verfahrens (Art. 25 Abs. 2 VwVG analog; vgl. BGE 98 Ib 53 E. 3 und 120 Ib 351 E. 3a m.H.; Urteil des Bundesgerichts 2C_188/2010 vom 24. Januar 2011

E. 4.5 m.H.; Entscheid der Rekurskommission für Infrastruktur und Umwelt [REKO/INUM] A-2003-2 vom 15. Dezember 2004 Bst. A.2 und E.1; BEATRICE WEBER-DÜRLER, in: Auer/Müller/Schindler [Hrsg.], Kommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren [VwVG], Zürich 2008, Art. 25 N. 25 m.H.; ISABELLE HÄNER, in: Waldmann/Weissenberger [Hrsg.], Praxiskommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren, Zürich 2009, Art. 25 N. 13 m.H.). Mit der angefochtenen Verfügung weist die Vorinstanz sein Begehren ab, soweit sie darauf eintritt. Die Verfügung ist somit nicht als Entscheid über eine Aufsichtsbeschwerde im Sinn von Art. 71 VwVG zu qualifizieren, die als subsidiärer Rechtsbehelf Personen offen steht, die nicht legitimiert sind oder trotz Legitimation davon absehen, Begehren zu stellen, auf die die Behörde eintreten muss (vgl. BGE 98 Ib 53 E. 3 i.f.). Vielmehr handelt es sich um eine Abweisung eines auf Begründung von Pflichten gerichteten Begehrens im Sinn von Art. 5 Abs. 1 Bst. c VwVG. Sie ist entsprechend – anders als ein Entscheid über eine Aufsichtsbeschwerde (vgl. STEFAN VOGEL, in: Kommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren [VwVG], Art. 71 N. 32 f. m.H.; OLIVER ZIBUNG, in: Praxiskommentar zum Bundesgesetz über das Verwaltungsverfahren, Art. 71 N. 32 m.H.) – ohne Weiteres anfechtbar. Sie stammt zudem von einer Behörde nach Art. 33 Bst. d VGG, eine Ausnahme nach Art. 32 VGG liegt nicht vor. Das Bundesverwaltungsgericht ist somit zur Beurteilung der vorliegenden Beschwerde zuständig.

1.2. Zur Beschwerde nach Art. 48 Abs. 1 VwVG ist berechtigt, wer vor der Vorinstanz am Verfahren teilgenommen oder keine Möglichkeit zur Teilnahme erhalten hat, durch die angefochtene Verfügung besonders berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse an deren Aufhebung oder Änderung hat. Der Beschwerdeführer ist formeller Adressat der angefochtenen Verfügung und hat am Verfahren vor der Vorinstanz teilgenommen. Er ist mit seinem Antrag auf Anordnung einer betrieblichen Massnahme zur Reduktion der ihn belastenden Lärm- und Erschütterungsimmissionen nicht durchgedrungen und hat damit ein schutzwürdiges Interesse an der Aufhebung der angefochtenen Verfügung. Er ist somit ohne Weiteres zur Beschwerde legitimiert.

1.3. Auf die im Übrigen form- und fristgerecht eingereichte Beschwerde (Art. 50 Abs. 1 und Art. 52 Abs. 1 VwVG) ist demnach einzutreten.

2.
Streitgegenstand im Verfahren vor dem Bundesverwaltungsgericht ist das

Rechtsverhältnis, das Gegenstand der angefochtenen Verfügung bildet, soweit es im Streit liegt. Wird ein Nichteintretensentscheid angefochten, prüft das Bundesverwaltungsgericht nur, ob dieser Entscheid zu Recht erfolgte (ANDRÉ MOSER/MICHAEL BEUSCH/LORENZ KNEUBÜHLER, Prozessieren vor dem Bundesverwaltungsgericht, Basel 2008, Rz. 2.8). Der Beschwerdeführer beanstandet die angefochtene Verfügung lediglich insoweit, als die Vorinstanz eine Pflicht der Beschwerdegegnerin gemäss dem Vorsorgeprinzip, die Weiche vor seinem Haus zu umfahren und die Durchfahrt der nächtlichen Güterzüge und Züge der S(…) auf das westliche Gleis zu verlegen, verneint. Während die Vorinstanz ihren ablehnenden Entscheid bei den Erschütterungsimmissionen zutreffend als Abweisung bezeichnet, bezeichnet sie ihn bei den Lärmimmissionen als Nichteintreten. Implizit verneint sie allerdings auch hier eine Pflicht der Beschwerdegegnerin, die beantragte betriebliche Massnahme vorzunehmen, wird doch aus ihrer ausschliesslichen Bezugnahme auf die für bauliche Massnahmen geltende Regelung des Bundesgesetzes vom 24. März 2000 über die Lärmsanierung der Eisenbahnen (BGLE, SR 742.144) und der dieses konkretisierenden Verordnung (Verordnung vom 14. November 2001 über die Lärmsanierung der Eisenbahnen [VLE, SR 742.144.1]) sowie ihren Ausführungen zu den Erschütterungsimmissionen deutlich, dass sie derartige Massnahmen bei der Lärmsanierung bestehender ortsfester Eisenbahnanlagen für ausgeschlossen hält (vgl. oben Bst. B und unten E. 4.3). Ihr Entscheid ist daher ungeachtet seiner unrichtigen Bezeichnung als Abweisung zu qualifizieren. Streitgegenstand des vorliegenden Beschwerdeverfahrens bildet demnach die (materielle) Frage, ob die Beschwerdegegnerin gemäss dem Vorsorgeprinzip verpflichtet ist, die Weiche vor dem Haus des Beschwerdeführers zu umfahren und die Durchfahrt der fraglichen Züge auf das westliche Gleis zu verlegen.

3.

Das Bundesverwaltungsgericht überprüft die angefochtene Verfügung auf Verletzung von Bundesrecht, einschliesslich Überschreitung oder Missbrauch des Ermessens, unrichtige oder unvollständige Feststelllung des rechtserheblichen Sachverhalts und Unangemessenheit (Art. 49 VwVG).

4.

4.1. Der Beschwerdeführer wirft der Vorinstanz in formeller Hinsicht sinngemäss vor, sie habe nur summarisch begründet, wieso sie die Anordnung der beantragten betrieblichen Massnahme abgelehnt habe. Sie ha-

be zudem hinsichtlich deren Auswirkungen unbesehen die Darstellung der Beschwerdegegnerin übernommen, ohne auf seine Gegendarstellung in den Briefen vom 26. Juli und 18. September 2010 einzugehen. Dies komme einer Verletzung des rechtlichen Gehörs gleich.

4.2. Der in Art. 29 Abs. 2 der Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (BV, SR 101) garantierte und namentlich in den Art. 26 bis 33 VwVG konkretisierte Grundsatz des rechtlichen Gehörs beinhaltet insbesondere die Pflicht der Behörde, die Vorbringen der vom Entscheid in ihrer Rechtsstellung betroffenen Person sorgfältig und ernsthaft zu prüfen und bei der Entscheidfindung und -begründung zu berücksichtigen. Die Begründung eines Entscheids muss dabei so abgefasst sein, dass die betroffene Person ihn sachgerecht anfechten kann. Dies ist nur möglich, wenn sich sowohl sie als auch die Rechtsmittelinstanz über dessen Tragweite ein Bild machen können. Das bedeutet indes nicht, dass sich die entscheidende Behörde ausdrücklich mit jeder tatbeständlichen Behauptung, jedem rechtlichen Einwand und jedem Beweismittel auseinandersetzen muss. Vielmehr kann sie sich auf die für den Entscheid wesentlichen Gesichtspunkte beschränken. Es genügt, wenn ersichtlich ist, von welchen Überlegungen sie sich leiten liess (vgl. zum Ganzen BGE 135 III E. 3.6.5 und BGE 133 III 439 E. 3.3; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-2969/2010 vom 28. Februar 2012 E. 8.1.1 m.w.H.).

4.3. Die Vorinstanz führt in der angefochtenen Verfügung bezüglich der Lärmimmissionen aus, das BGLE, das als Spezialgesetz dem Umweltschutzgesetz vom 7. Oktober 1983 (USG, SR 814.01) vorgehe, sehe die Lärmsanierung der Eisenbahnen bis zum 31. Dezember 2015 vor. In Absprache mit dem BAFU habe sie gestützt auf die VLE die Reihenfolge der Sanierungsprojekte festgelegt. Für die Nebenstrecke (…) laufe das Verfahren nach dem BGLE und der VLE noch. Die Beschwerdegegnerin sei entsprechend nicht verpflichtet, vorgezogene Lärmsanierungsmassnahmen in der Gemeinde Z._____ zu prüfen. Auf die diesbezüglichen Anträge des Beschwerdeführers sei deshalb nicht einzutreten.

Diese Begründung erscheint als ausreichend. Daran ändert nichts, dass die Vorinstanz ihren Entscheid unzutreffend als Nichteintreten bezeichnet. Aus ihrer Begründung wird in Verbindung mit ihren weiteren Ausführungen in der angefochtenen Verfügung klar, dass sie lediglich die Anordnung allfälliger baulicher Sanierungsmassnahmen nach dem im BGLE und der VLE vorgesehenen Verfahren als zulässig erachtet, nicht aber die

Anordnung betrieblicher Sanierungsmassnahmen. Aus ihrer Begründung geht somit hervor, von welchen Überlegungen sie sich bei ihrem ablehnenden Entscheid leiten liess. Der Beschwerdeführer war denn auch in der Lage, diesen unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip gemäss Art. 11 Abs. 2 USG und das Emissionsbegrenzungsregime des USG, das die Anordnung betrieblicher Massnahmen grundsätzlich vorsieht (vgl. unten E. 5.5.1), sachgerecht anzufechten. Eine Verletzung der Begründungspflicht ist deshalb zu verneinen.

4.4. Hinsichtlich der Erschütterungsimmissionen verweist die Vorinstanz in der angefochtenen Verfügung zwar auf die Darstellung der Beschwerdegegnerin, die vorbringt, die beantragte Massnahme hätte verschiedene nachteilige Folgen. Sie tut dies indes lediglich, um in allgemeiner Weise auf die Probleme betrieblicher Massnahmen hinzuweisen. Auf die von der Beschwerdegegnerin geltend gemachten Folgen geht sie ebenso wenig ein wie auf die diesbezügliche Gegendarstellung des Beschwerdeführers. Damit verletzt sie nicht etwa ihre Begründungspflicht. Aus ihren Ausführungen wird deutlich, dass sie die beantragte betriebliche Massnahme aus grundsätzlichen Gründen als unverhältnismässig ablehnt. Welche Folgen diese Massnahme im Einzelnen hätte, spielt für ihren Entscheid dagegen keine massgebende Rolle. Sie musste in ihrer Begründung daher nicht auf die diesbezüglich streitigen Punkte eingehen, sondern durfte sich auf die ihrer Ansicht nach entscheidwesentlichen grundsätzlichen Überlegungen beschränken. Diese werden vom Beschwerdeführer unter Verweis auf das Vorsorgeprinzip als unerheblich kritisiert (vgl. oben Bst. H und nachfolgend E. 5.1). Ob diese Kritik zutrifft, wird bei der materiellen Prüfung zu klären sein (vgl. nachfolgend E. 5). Hier ist einzig festzuhalten, dass der Beschwerdeführer den Entscheid der Vorinstanz sachgerecht anfechten konnte.

5.

5.1. Der Beschwerdeführer bringt in materieller Hinsicht vor, die Vorinstanz habe zu Unrecht eine Pflicht der Beschwerdegegnerin, die beantragte betriebliche Massnahme vorzunehmen, verneint. Die Massnahme reduziere unbestrittenermassen die Lärmimmissionen um die Hälfte und die Erschütterungsimmissionen um drei Viertel. Weiter sei sie technisch und betrieblich ohne Weiteres möglich, effizient, verhältnismässig und mit einem geordneten Bahnbetrieb problemlos vereinbar. Sie führe ausserdem nicht zu einer Verlagerung des Lärms auf andere Anwohner. Sie sei entsprechend gemäss dem Vorsorgeprinzip von der Beschwerdegegnerin

vorzunehmen. Deren Einwände sowie die der Vorinstanz vermöchten nicht zu überzeugen. Beide stellten prinzipielle, nicht näher begründete und teilweise nachweisbar falsche Argumente in den Vordergrund. So sei etwa unklar, ob die zusätzlichen nächtlichen Güterzüge lediglich temporär verkehrten.

5.2. Die Beschwerdegegnerin verneint eine Pflicht, die beantragte betriebliche Massnahme vorzunehmen. Diese führe zu einem Zeitverlust, beeinträchtige andere Anwohner und erhöhe den Verschleiss der mechanischen Bremssysteme der Güterzüge und der Weichen sowie den Energiebedarf. Für die S-Bahn-Züge komme sie zudem betrieblich nicht in Frage. Das System Eisenbahn könne mit dem heute verlangten Standard nur betrieben werden, wenn betriebliche Einschränkungen unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben netzweit minimiert würden. Dieses für den einzelnen Anwohner womöglich schwer nachvollziehbare Erfordernis garantiere letztlich eine gut funktionierende Bahn. Die beantragte Massnahme sei schliesslich auch deshalb nicht sinnvoll und unverhältnismässig, weil der zusätzliche internationale Güterverkehr lediglich während der bis Ende 2012 dauernden Bauarbeiten auf der Strecke (…) über die Strecke (…) via Z._____ umgeleitet werde.

5.3. Die Vorinstanz verneint auch im Beschwerdeverfahren eine Pflicht der Beschwerdegegnerin, die beantragte betriebliche Massnahme vorzunehmen. Zur Begründung verweist sie zunächst auf ihre Ausführungen in der angefochtenen Verfügung (vgl. oben Bst. B und E. 4.3 f.). Weiter bringt sie vor, mit den politischen Zielvorgaben für den Bahnverkehr sei es nicht vereinbar, Lärm- und Erschütterungsimmissionen bei einem Einzelgebäude dadurch zu vermeiden, dass eine Weiche durch einen zweimaligen Gleiswechsel umfahren werde. Dies gelte namentlich, wenn wie hier die massgebenden Belastungsgrenzwerte für Lärm bzw. die Anhaltswerte für Erschütterungen eingehalten würden und der nächtliche Güterverkehr grösstenteils vorübergehender Natur sei. Aus Sicht eines Aussenstehenden möge es zwar als zumutbar erscheinen, in der Nacht die Züge auf einem kurzen Abschnitt einer Nebenlinie das Gleis wechseln zu lassen. Derartige Vorgänge belasteten aber die Betriebsdisposition nicht unerheblich. Zudem könnten Behinderungen auf einer Nebenlinie weit reichende Auswirkungen für einen grösseren Teil des Schienennetzes haben. Die Gleichbehandlung anderer Betroffener in ähnlichen Fällen würde zudem den Bahnbetrieb in einem nicht akzeptablen Umfang behindern. Die Umfahrung der Weiche sei deshalb aus grundsätzlichen Er-

wägungen als unverhältnismässig und mit einem geordneten Bahnbetrieb nicht vereinbar abzulehnen.

5.4. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) führt aus, das BGLE regle die Lärmsanierung bestehender Eisenbahnanlagen grundsätzlich abschliessend. Im Unterschied zum USG sehe es keine betrieblichen Massnahmen vor. Für die Anordnung derartiger Massnahmen zur Begrenzung von Eisenbahnlärmimmissionen bestehe deshalb keine gesetzliche Grundlage. Für die Reduktion von Erschütterungen kämen solche Massnahmen nach Art. 12 Abs. 1 Bst. c USG dagegen grundsätzlich in Frage. Die beantragte Massnahme würde die Erschütterungen beim Beschwerdeführer reduzieren und wäre deshalb zur Emissionsbegrenzung geeignet. Ob sie auch betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar wäre, wie dies das Vorsorgeprinzip (Art. 11 Abs. 2 USG) verlange, könne es gestützt auf die Akten nicht beurteilen, da aus diesen nicht hervorgehe, ob die Vorinstanz diese Frage konkret geprüft habe.

5.5.

5.5.1. Luftverunreinigungen, Lärm, Erschütterungen und Strahlen sind unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Vorsorgeprinzip; Art. 11 Abs. 2 USG). Steht fest oder ist zu erwarten, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden, werden die Emissionsbegrenzungen verschärft (Art. 11 Abs. 3 USG). Die Emissionsbegrenzungen werden durch Verordnungen oder, soweit diese nichts vorsehen, durch unmittelbar auf das USG abgestützte Verfügungen vorgeschrieben (Art. 12 Abs. 2 USG). In Frage kommen dabei namentlich Verkehrs- und Betriebsvorschriften (Art. 12 Abs. 1 Bst. c USG).

(Alt-)Anlagen, die den Vorschriften des USG oder den Umweltvorschriften anderer Bundesgesetze nicht genügen, müssen saniert werden (Art. 16 Abs. 1 USG). Zu den massgebenden Bestimmungen zählt auch Art. 11 Abs. 2 USG. Demnach sind bestehende ortsfeste Anlagen im Sinn von Art. 7 Abs. 7 USG bereits dann zu sanieren, wenn sie dem Vorsorgeprinzip nicht genügen. Die Sanierung kann unmittelbar gestützt auf Art. 11 Abs. 2 und Art. 12 Abs. 1 USG verfügt (vgl. Art. 12 Abs. 2 USG) und somit auch dann angeordnet werden, wenn die Sanierungspflicht (noch) nicht durch Ausführungsrecht nach Art. 16 Abs. 2 USG konkretisiert wurde oder dieses dem Vorsorgeprinzip nicht Rechnung trägt. Ersteres ist der Fall bei

den Erschütterungen, Letzteres gilt etwa für Art. 13 Abs. 1 der Lärmschutzverordnung vom 15. Dezember 1986 (LSV, SR 814.41), der nur für bestehende ortsfeste Anlagen, die wesentlich zur Überschreitung der Immissionsgrenzwerte beitragen, eine Sanierungspflicht vorsieht (zur Sanierung bestehender ortsfester Anlagen unmittelbar gestützt auf das USG vgl. BGE 126 II 366 E. 2b; Urteile des Bundesgerichts IC_311/2007 vom 21. Juli 2008 E. 3.2 und 1A.159/2005 vom 20. Februar 2006 E. 2.2; ANDRÉ SCHRADE/HEIDI WIESTNER, in: Vereinigung für Umweltrecht/Keller [Hrsg.], Kommentar zum Umweltschutzgesetz, 2. Aufl., März 2001, Art. 16 N. 34 f. und N. 43; ALAIN GRIFFEL/HERIBERT RAUSCH, in: Vereinigung für Umweltrecht [Hrsg.], Kommentar zum Umweltschutzgesetz, Ergänzungsband zur 2. Auflage, Zürich 2011, Art. 16 N. 14; ALAIN GRIFFEL, Rechtsfragen im Zusammenhang mit dem Abbau überzähliger Parkplätze bei bestehenden privaten Parkierungsanlagen, Umweltrecht in der Praxis [URP] 2009, S. 27; ablehnend Entscheid der Rekurskommission des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation [UVEK] A-2000-98 vom 4. September 2001 E. 12.2).

5.5.2. Die Lärmsanierung der Eisenbahnen wird durch das BGLE und die VLE spezifisch geregelt. Die Regelung ergänzt das USG und die LSV und geht diesen als Spezialgesetzgebung in der Regel vor (vgl. Art. 1 Abs. 1 BGLE und Art. 4 Abs. 1 VLE; Urteil des Bundesgerichts 1C_375/2009 vom 10. Mai 2010 E. 5.1; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-3029/2008 vom 18. Juni 2009 E. 4.1; SCHRADE/WIESTNER, a.a.O., Vorbemerkungen zu Art. 16-18 N. 36). Sie gilt für bestehende ortsfeste Eisenbahnanlagen, die bis zum Inkrafttreten des USG am 1. Januar 1985 rechtskräftig bewilligt worden sind (vgl. Art. 2 Abs. 1 VLE), und erfasst nur die eigentliche Sanierung, nicht aber Projekte, bei denen wesentliche Änderungen (Art. 18 USG) oder gar der Bau von Neuanlagen (Art. 25 USG) im Vordergrund stehen (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-3029/2008 vom 18. Juni 2009 E. 4.1 m.H.).

Nach Art 4 Abs. 2 VLE gelten Änderungen im Betrieb oder an der Infrastruktur, die im Emissionsplan gemäss Anhang 2 VLE (Emissionsplan 2015) berücksichtigt sind, nicht als wesentliche Änderungen im Sinn von Art. 8 Abs. 2 und 3 LSV (bzw. Art. 18 USG); die Lärmsanierung richtet sich entsprechend nach dem BGLE und der VLE. Bei Änderungen, die den Emissionsplan 2015 übersteigende Emissionen bewirken, kommt dagegen das Sanierungsregime des USG und der LSV zur Anwendung. Mit der Festlegung des Emissionsplans 2015, der die bis am 31. Dezember 2015 zu erwartenden Lärmemissionen bestehender ortsfester Eisen-

bahnanlagen enthält (Art. 6 Abs. 1 BGLE), bleiben Veränderungen im Betrieb (z.B. hinsichtlich Verkehrsmenge oder Fahrgeschwindigkeit) oder an der Infrastruktur (z.B. der Einbau von Weichen oder Isolierstössen) somit ohne Weiteres möglich, solange der im Emissionsplan festgelegte Wert nicht überschritten wird. Der Emissionsplan wird damit zum Rahmen für die Bewegungsfreiheit von Betrieb und Infrastruktur (vgl. zum Ganzen Urteil des Bundesgerichts 1C_375/2009 vom 10. Mai 2010 E. 5.3.1 f.; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-3029/2008 vom 18. Juni 2009 E. 4.2.4 und 4.2.7 m.H.; Botschaft des Bundesrats vom 1. März 1999 über die Lärmsanierung der Eisenbahnen, BBl 1999 4913 [nachfolgend: Botschaft]; RIFFEL/RAUSCH, a.a.O., Vorbemerkungen zu Art. 16-18 N. 17).

Gemäss dem BGLE soll der Schutz von zwei Drittel der schädlichem oder lästigem Lärm ausgesetzten Bevölkerung in erster Linie durch technische Massnahmen zur Begrenzung der Emissionen von Schienenfahrzeugen und in zweiter Linie durch bauliche Massnahmen zur Begrenzung der Emissionen bestehender ortsfester Eisenbahnanlagen erreicht werden (Art. 1 Abs. 2 Bst. a und b, Art. 2 Abs. 3 BGLE). Schallschutzmassnahmen an bestehenden Gebäuden sollen das restliche Drittel der Bevölkerung schützen (Art. 1 Abs. 2 Bst. c und Art. 2 Abs. 3 BGLE). Die technischen Massnahmen mussten bis zum 31. Dezember 2009, die baulichen Massnahmen und die Schallschutzmassnahmen müssen bis zum 31. Dezember 2015 (Art. 3 BGLE) durchgeführt sein. Abweichend vom USG sieht das BGLE somit keine betrieblichen Massnahmen zur Emissionsbegrenzung vor. Aus der Botschaft des Bundesrats geht hervor, dass solche Massnahmen nicht ins Sanierungskonzept bzw. ins BGLE aufgenommen wurden, weil davon ausgegangen wurde, sie seien bei Beibehaltung der verlangten Verkehrsleistung kaum geeignet, den Lärm signifikant zu reduzieren, und hätten im Allgemeinen unerwünschte und übermässige nachteilige Auswirkungen, namentlich auf die Bahnen und den Bahnverkehr (vgl. Botschaft, a.a.O., S. 4918). Diese Ansicht wurde in der parlamentarischen Beratung nicht in Frage gestellt, ebenso wenig die im Gesetz vorgenommene Beschränkung der Sanierungsmassnahmen. Es ist entsprechend davon auszugehen, der Gesetzgeber habe betriebliche Massnahmen bei der Lärmsanierung von Eisenbahnen grundsätzlich als unverhältnismässig ausschliessen wollen (vgl. auch Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-5491/2010 vom 27. Mai 2011 E. 7.5). Nicht ohne Weiteres klar erscheint dagegen, ob solche Massnahmen ausnahmsweise gestützt auf das Sanierungsregime des USG und der LSV angeordnet werden könnten, wenn sie im konkreten Einzelfall dennoch verhältnismässig wären.

Wie es sich damit verhält, braucht vorliegend nicht geklärt zu werden. Wie dargelegt (vgl. vorstehend), bezweckt das Sanierungskonzept des BGLE und der VLE, die vom Lärm bestehender ortsfester Eisenbahnanlagen Betroffenen bis zum 31. Dezember 2015 so weit zu schützen, dass sie keinem die Immissionsgrenzwerte überschreitenden Lärm mehr ausgesetzt sind (vgl. Art. 2 Abs. 3 BGLE). Die von der Regelung erfassten ortsfesten Eisenbahnanlagen sind entsprechend nur sanierungsbedürftig, wenn ihre Emissionen gemäss dem Emissionsplan 2015 die massgebenden Immissionsgrenzwerte überschreiten würden (vgl. Art. 7 Abs. 1 BGLE; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-3029/2008 vom 18. Juni 2009 E. 4.2; Entscheide der REKO/INUM A-2003-2 vom 15. Dezember 2004 E. 5.2.3 und A-2005-220 vom 1. Mai 2006 E. 6.1; vgl. auch Entscheide der REKO/INUM A-2004-117 vom 26. April 2006 E. 10.3 und A-2005-216 vom 24. März 2006 E. 10.1, 12.3 und 13). Der Beschwerdeführer macht im Beschwerdeverfahren weder hinsichtlich der gegenwärtigen noch der per Ende 2015 zu erwartenden Lärmbelastung geltend, sie übersteige die massgebenden Immissionsgrenzwerte bzw. werde diese übersteigen. Die Anordnung der beantragten betrieblichen Massnahme käme vorliegend somit hinsichtlich der Lärmemissionen auch dann nicht in Frage, wenn betriebliche Massnahmen nach dem BGLE ausnahmsweise zulässig wären. Sie fiele im Übrigen selbst dann nicht in Betracht, wenn die (grundsätzliche) Sanierungspflicht nicht im erwähnten Sinn beschränkt wäre. Wie noch darzulegen ist (vgl. unten E. 5.5.5 f.), hätte sie übermässige nachteilige Auswirkungen. Sie wäre daher auch nach dem Sanierungsregime des USG und der LSV bzw. Art. 11 Abs. 2 USG ausgeschlossen. Es kann daher offen bleiben, ob die Spezialregelung des BGLE und der VLE, der die Strecke (…) unbestrittenermassen grundsätzlich untersteht, im vorliegenden Fall trotz der Intensivierung des Verkehrs und der damit verbundenen Erhöhung der Lärmemissionen, die die im Emissionsplan 2015 berücksichtigten offenbar übersteigen, zur Anwendung kommt.

5.5.3. Die Erschütterungssanierung der Eisenbahnen wird bislang weder durch ein Gesetz noch durch Ausführungsrecht nach Art. 16 Abs. 2 USG spezifisch geregelt. Gemäss einer Weisung, die vom (damaligen) Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) im Jahr 1999 in Zusammenarbeit mit der Vorinstanz erlassen wurde, müssen (nur) bestehende Schienenverkehrsanlagen, die baulich und / oder betrieblich derart geändert werden, dass um mindestens 40% verstärkte Erschütterungsimmissionen zu erwarten sind, saniert werden (vgl. Weisung des BUWAL vom 20. Dezember 1999 für die Beurteilung von Erschütterungen und

Körperschall bei Schienenverkehrsanlagen [BEKS]). Die Erschütterungen sind in diesem Fall so weit zu begrenzen, dass die Anhaltswerte der Deutschen Industrie Norm (DIN) 4150, Teil 2, eingehalten werden. Die BEKS ist als Verwaltungsverordnung für das Bundesverwaltungsgericht nicht verbindlich, jedoch insoweit zu berücksichtigen, als sie eine dem Einzelfall Rechnung tragende, rechtsgleiche Auslegung der massgeblichen Bestimmungen des USG zulässt (vgl. Urteil des Bundesgerichts 1C_343/2011 vom 15. März 2012 E. 6; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-3713/2008 vom 15. Juni 2011 E. 15.5; Entscheid der REKO/INUM A-2005-231 vom 31. Mai 2006 E. 5.4; PIERRE TSCHANNEN/ULRICH ZIMMERLI/MARKUS MÜLLER, Allgemeines Verwaltungsrecht, 3. Aufl., Bern 2009, § 41 Rz. 11 ff.).

In der angefochtenen Verfügung wird die Frage, ob die BEKS im vorliegenden Fall anwendbar ist, explizit offen gelassen. Sie braucht auch hier nicht beantwortet werden. Wie dargelegt (vgl. oben E. 5.5.1), kann die Sanierung bestehender ortsfester Anlagen unmittelbar gestützt auf Art. 11 Abs. 2 USG verfügt werden, wenn kein Ausführungsrecht besteht oder dieses dem Vorsorgeprinzip nicht Rechnung trägt. Mit der BEKS liegt lediglich eine Verwaltungsverordnung vor, die überdies einzig eine Reduktion der Erschütterungen auf die massgeblichen Anhaltswerte verlangt. Ob die beantragte betriebliche Massnahme hinsichtlich der Erschütterungsemissionen von der Beschwerdegegnerin vorzunehmen ist, bestimmt sich somit ungeachtet der Anwendbarkeit der BEKS nach Art. 11 Abs. 2 USG.

5.5.4. Wie erwähnt (vgl. oben E. 5.5.1), sind nach Art. 11 Abs. 2 USG Lärm, Erschütterungen und andere Emissionen unabhängig von der bestehenden Lärmbelastung im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Die materielle Tragweite des Vorsorgeprinzips wird dabei durch das Verhältnismässigkeitsprinzip beschränkt. Auch Massnahmen der Vorsorge dürfen nur angeordnet werden, wenn sie verhältnismässig sind (vgl. BGE 129 II 331 E. 4.3 und BGE 127 II 306 E. 8; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1985/2006 von 14. Februar 2008 E. 21.7.2; URSULA MARTI, Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht, Genf 2011, S. 176 f.). Eine Massnahme gilt als verhältnismässig, wenn sie geeignet, erforderlich und zumutbar ist. Ersteres ist der Fall, wenn das im öffentlichen Interesse verfolgte Ziel mit der Massnahme erreicht werden kann oder diese zur Zielerreichung einen nicht zu vernachlässigenden Beitrag leistet. Die Erforderlichkeit ist zu bejahen, wenn die Massnahme in sachlicher, räumlicher, zeitlicher und persönlicher Hinsicht nicht über das hinausgeht, was

für die Erreichung des verfolgten Ziels notwendig ist. Die Zumutbarkeit ist gegeben, wenn das mit der Massnahme verfolgte Ziel in einem vernünftigen Verhältnis zu deren Auswirkungen steht. Ob dies der Fall ist, ist durch Abwägung aller berührter Interessen zu bestimmen (vgl. TSCHANNEN/ZIMMERLI/MÜLLER, a.a.O., § 21). Der Vorsorgegedanke ist in diese Abwägung einzubeziehen (vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts A-1985/2006 von 14. Februar 2008 E. 21.7.2; MARTI, a.a.O., S. 177).

Vorliegend ist hinsichtlich der Voraussetzungen von Art. 11 Abs. 2 USG streitig, ob die beantragte Massnahme auch bei den S-Bahn-Zügen betrieblich möglich wäre. Die Beschwerdegegnerin verneint dies mit dem Argument, sie müsse die Kreuzung dieser Züge und die notwendige Flexibilität im Tagesbetrieb sicherstellen. Da die beantragte Massnahme lediglich die Nachtzeit beträfe, ist zwar nicht ersichtlich, wieso ihr die im Tagesbetrieb benötigte Flexibilität entgegenstehen sollte. Ob der Einwand der Beschwerdegegnerin ansonsten zutrifft, kann jedoch nicht abschliessend beurteilt werden. Eine Klärung dieser Frage wäre freilich nur erforderlich, wenn die beantragte Massnahme verhältnismässig wäre. Dies ist daher nachfolgend zu prüfen.

5.5.5. Weder die Vorinstanz noch die Beschwerdegegnerin bestreiten, dass die beantragte Massnahme die Lärm- und Erschütterungsimmissionen beim Beschwerdeführer erheblich reduzieren würde. Das BAFU bestreitet dies hinsichtlich des Lärms ebenfalls nicht. Hinsichtlich der Erschütterungen führt es aus, die Umfahrung der Weiche würde zu einer (massgeblichen) Reduktion der Erschütterungen beim Beschwerdeführer führen und wäre deshalb zur Emissionsbegrenzung grundsätzlich geeignet. Es ist entsprechend davon auszugehen, dass die beantragte Massnahme geeignet wäre, die Lärm- und Erschütterungsemissionen bei der Vorbeifahrt der fraglichen Züge sowie die entsprechenden Immissionen beim Beschwerdeführer erheblich zu reduzieren. Dass für die Erreichung dieses Ziels eine mildere Massnahme zur Verfügung stünde, bringen weder die Beschwerdegegnerin noch die Vorinstanz vor; auch das BAFU macht dies nicht geltend. Die beantragte betriebliche Massnahme wäre somit zur Erreichung des angestrebten Reduktionsziels auch erforderlich.

Zu klären bleibt, ob sie auch zumutbar wäre. Von Interesse ist in diesem Zusammenhang zunächst, welche unmittelbaren Auswirkungen sie hätte. Gemäss der Darstellung der Beschwerdegegnerin bestünden diese in einem Zeitverlust von 12 Sekunden bei den S-Bahn-Zügen und 42 Sekunden bei den Güterzügen (als Folge der erforderlichen Temporeduktion),

einem erhöhten Verschleiss der Bremssysteme der Güterzüge (wegen des Bremsmanövers dieser Züge), einer stärkeren Belastung und einem erhöhten Verschleiss der Weichen (ebenfalls wegen des Bremsmanövers der Güterzüge), einem erhöhten Energiebedarf (wegen der Beschleunigung nach der Temporeduktion), den mit diesen Auswirkungen verbundenen Kosten sowie der Beeinträchtigung anderer Anwohner durch die Bremsgeräusche. Die Vorinstanz führt ausserdem eine nicht unerhebliche Belastung der Betriebsdisposition durch den Gleiswechsel und mögliche weit reichende Auswirkungen für einen grösseren Teil des Schienennetzes wegen der Behinderungen auf einer Nebenlinie an. Der Beschwerdeführer bestreitet teilweise die Darstellung der Beschwerdegegnerin und der Vorinstanz. Die Tragweite der von diesen geltend gemachten Auswirkungen lässt sich zudem wegen deren vagen und allgemeinen Umschreibung nur schwer einschätzen. Es erscheint indes plausibel, dass die beantragte Massnahme, namentlich wegen des mit ihr einhergehenden Zeitverlusts und möglicher damit verbundener Folgeprobleme, den Bahnbetrieb in nicht zu vernachlässigender Weise belasten würde. Auch liegt es, allein schon wegen des Gleiswechsels, nahe, dass sie zu einer Verlagerung der Lärmeinwirkungen führen würde. Demgegenüber würden der erhöhte Verschleiss, der zusätzliche Energiebedarf und die zusätzlichen Kosten für ein Unternehmen von der Grösse der Beschwerdegegnerin kaum wesentlich ins Gewicht fallen. Die Frage braucht allerdings nicht abschliessend beantwortet zu werden, sind doch bei der Zumutbarkeitsprüfung neben den unmittelbaren auch die mittelbaren Auswirkungen zu berücksichtigen, denen vorliegend massgebende Bedeutung zukommt.

In dieser Hinsicht ist insbesondere von Belang, dass die Beschwerdegegnerin auch in anderen Fällen gezwungen wäre, Weichen im Rahmen der Vorsorge, sofern technisch und betrieblich möglich, zu umfahren, um die von diesen ausgehenden Lärm- und Erschütterungsemissionen zu vermeiden. Ausserdem wäre sie verpflichtet, Emissionen im Rahmen der Vorsorge in weiteren Fällen durch betriebliche Massnahmen zu reduzieren. Sie hätte damit absehbar in einer Vielzahl von Fällen betriebliche Massnahmen vorzunehmen. Selbst wenn dies im jeweiligen Einzelfall unproblematisch wäre, hätte es gesamthaft voraussehbar schwerwiegende Folgen. Die Vielzahl der Massnahmen würde zu ernsthaften betrieblichen Schwierigkeiten führen, sich auf den gesamten Fahrplan auswirken und die Kapazitäten einschränken; ausserdem würde sie die Kosten erhöhen. Sie hätte somit nicht nur für die Beschwerdegegnerin, sondern auch für den Eisenbahnverkehr und das Eisenbahnsystem als Ganzes schwer wiegende Nachteile, ist doch nur schlecht vorstellbar, wie das Schweizer

Schienennetz, das zu den am höchsten ausgelasteten der Welt gehört, auf diese Weise im geforderten Umfang betrieben werden könnte oder die hinsichtlich des Eisenbahnverkehrs bestehenden Ausbau- und Effizienzsteigerungsziele erreicht werden sollten. Dies gilt umso mehr, als auch andere Bahnunternehmen zur Vornahme entsprechender betrieblicher Massnahmen verpflichtet wären. Die beantragte Massnahme beeinträchtigte somit neben den Interessen der Beschwerdegegnerin auch die Interessen anderer Bahnunternehmen, diejenigen der Bahnbenützer, das öffentliche Interesse an einem gut funktionierenden Eisenbahnsystem und, da dieses teilweise auch dem Umweltschutz dient, das öffentliche Umweltschutzinteresse. Diesen nachteiligen Auswirkungen stünde die Reduktion der Bahnemissionen und -immissionen gegenüber. Diese wäre sowohl im öffentlichen Interesse (Vorsorgegedanke) als auch im privaten Interesse der Betroffenen.

5.5.6. Im Ergebnis würde die beantragte Massnahme somit die Lärm- und Erschütterungsemissionen bei der Vorbeifahrt der fraglichen Züge sowie die entsprechenden Immissionen beim Beschwerdeführer erheblich reduzieren. Sie hätte indes neben gewissen positiven Auswirkungen zahlreiche, zum Teil schwer wiegende nachteilige Folgen und beeinträchtigte verschiedene private und öffentliche Interessen. Diese nachteiligen Auswirkungen erscheinen im Verhältnis zum Ergebnis, das mit der Massnahme erzielt würde, als übermässig. Dies gilt nicht nur mit Blick auf die geringe Zahl derer, die durch die Massnahme geschützt würden, sondern insbesondere auch mit Blick darauf, dass mit dieser Emissionen begrenzt würden, die nicht schädlich oder lästig einwirken und zumindest teilweise vorübergehender Natur sind. Damit soll nicht gesagt werden, eine Begrenzung der Emissionen ortsfester Eisenbahnanlagen durch betriebliche Massnahmen im Rahmen der Vorsorge sei, soweit sie von der Spezialgesetzgebung überhaupt zugelassen wird, grundsätzlich ausgeschlossen. Es ist denkbar, dass das Verhältnis zwischen dem Ziel einer solchen Massnahme und deren Auswirkungen in anders gelagerten Fällen als vernünftig zu qualifizieren wäre, etwa wenn die Massnahme keine schwer wiegenden mittelbaren Nachteile hätte. Vorliegend ist ein solches Verhältnis jedoch zu verneinen.

Die beantragte betriebliche Massnahme erweist sich somit ungeachtet der Frage, ob sie hinsichtlich der Lärmemissionen durch das BGLE ausgeschlossen wird, als unzumutbar und damit als unverhältnismässig. Die Beschwerdegegnerin ist entsprechend nicht zu deren Vornahme ver-

pflichtet, weshalb der Entscheid der Vorinstanz im Ergebnis richtig und die Beschwerde abzuweisen ist.

6.

6.1. Bei diesem Verfahrensausgang gilt der Beschwerdeführer als unterliegend. Er hat daher die auf Fr. 1'500.– festzusetzenden Verfahrenskosten zu übernehmen (Art. 63 Abs. 1 VwVG, Art. 1 ff. des Reglements vom 21. Februar 2008 über die Kosten und Entschädigungen vor dem Bundesverwaltungsgericht [VGKE, SR 173.320.2]). Sie sind mit dem geleisteten Kostenvorschuss von Fr. 1'500.– zu verrechnen.

6.2. Dem nicht anwaltlich vertretenen, im Ergebnis unterliegenden Beschwerdeführer ist keine Parteientschädigung zuzusprechen (Art. 64 Abs. 1 VwVG, Art. 7 Abs. 1 VGKE). Die Vorinstanz hat als Bundesbehörde ebenfalls keinen Anspruch auf eine Parteientschädigung (Art. 7 Abs. 3 VGKE).

Demnach erkennt das Bundesverwaltungsgericht:

1.
Die Beschwerde wird abgewiesen.

2.
Die Verfahrenskosten von Fr. 1'500.– werden dem Beschwerdeführer auferlegt. Sie werden mit dem geleisteten Kostenvorschuss von Fr. 1'500.– verrechnet.

3.
Es wird keine Parteientschädigung zugesprochen.

4.
Dieses Urteil geht an:

– den Beschwerdeführer (Gerichtsurkunde)
– die Beschwerdegegnerin (Gerichtsurkunde)
– die Vorinstanz (Ref-Nr. 341.10/2011-06-13/3; Einschreiben)
– das Generalsekretariat UVEK (Gerichtsurkunde)

Der vorsitzende Richter:	Der Gerichtsschreiber:
Lorenz Kneubühler	Pascal Baur

Rechtsmittelbelehrung:

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

Versand: