Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal

{T 0/2}
6B 779/2009

Urteil vom 12. April 2010
Strafrechtliche Abteilung

Besetzung
Bundesrichter Favre, Präsident,
Bundesrichter Mathys,
Bundesrichterin Jacquemoud-Rossari,
Gerichtsschreiberin Koch.

Verfahrensbeteiligte
1. X._____, vertreten durch Fürsprecher Peter Häberli,
2. Y._____, vertreten durch Rechtsanwalt
Dr. Stefan Flachsmann,
Beschwerdeführer,

gegen

Schweizerische Bundesanwaltschaft, 3003 Bern,
Beschwerdegegnerin.

Gegenstand
Fahrlässige Störung des öffentlichen Verkehrs,

Beschwerde gegen den Entscheid des Bundesstrafgerichts, Strafkammer,
vom 8. Juni 2009.
Sachverhalt:

A.
Am [Datum]._____ wurde das Flugzeug McDonnell Douglas DC-9-83, HB-_____, betrieben durch die Fluggesellschaft Z._____ unter der Flugnummer Nr._____, auf einem Bedarfsflug von A._____ nach B._____ eingesetzt. Der erste Anflug fand auf die Piste C._____ in B._____ statt. Bei anspruchsvollen Wetterbedingungen konnte die Maschine im Endanflug nicht stabilisiert werden, worauf ein Durchstart erfolgte. Dabei berührte die HB-_____ mit dem linken Flügel den Pistenbelag, wobei Teile des Flügels beschädigt wurden. Personen kamen dabei nicht zu Schaden. Nach einem zweiten Anflug aus der Gegenrichtung auf die Piste D._____ konnte die Maschine ohne weitere Ereignisse landen. Der erste Landeanflug wurde von Copilot Y._____ als "pilot flying" (PF) durchgeführt, während der Kommandant X._____ als "pilot not flying" (PNF) agierte.

B.
Das Bundesstrafgericht befand X._____ und Y._____ am 8. Juni 2009 der fahrlässigen Störung des öffentlichen Verkehrs schuldig. Es verurteilte X._____ zu einer Geldstrafe von 90 Tagessätzen zu Fr. 175.– und Y._____ zu einer Geldstrafe von 65 Tagessätzen zu Fr. 200.– und gewährte beiden den bedingten Strafvollzug.

C.

Gegen dieses Urteil wenden sich X._____ und Y._____ mit Beschwerde in Strafsachen. Sie beantragen, sie seien von Schuld und Strafe freizusprechen. Eventualiter sei die Sache zur Neubeurteilung an das Bundesstrafgericht zurückzuweisen. Die Kosten des bundesgerichtlichen und des vorinstanzlichen Verfahrens seien auf die Gerichtskasse zu nehmen, und es sei ihnen für beide Verfahren je eine angemessene Parteientschädigung auszurichten.
Erwägungen:

1.
1.1
1.1.1 Die Beschwerdeführer machen geltend, der Anklagegrundsatz nach Art. 126 Abs. 1 und Art. 169 Abs. 1 BStP (SR.312.0) und der Anspruch auf rechtliches Gehör nach Art. 29 Abs. 2 BV, Art. 32 Abs. 2 BV sowie Art. 6 Abs. 3 lit. a EMRK seien verletzt. Die Anklageschrift sei schwer verständlich abgefasst, zu lang und sprachlich ungenau. Der darin umschriebene Vorwurf sei unklar.
1.1.2 Der Anklagegrundsatz ist in Art. 6 Abs. 3 lit. a EMRK und Art. 32 Abs. 2 BV verankert. Er verteilt die Aufgaben zwischen den Untersuchungs- bzw. Anklagebehörden einerseits und den Gerichten andererseits und bestimmt den Gegenstand des Gerichtsverfahrens. Die Anklage hat die dem Angeklagten zur Last gelegten Delikte in ihrem Sachverhalt so präzise zu umschreiben, dass die Vorwürfe genügend konkretisiert sind und er sich ein Bild über die gegen ihn erhobenen Vorwürfe machen kann. Das Anklageprinzip bezweckt den Schutz der Verteidigungsrechte des Angeklagten und dient dem Anspruch auf rechtliches Gehör nach Art. 29 Abs. 2 BV. Das Gericht ist an den in der Anklage wiedergegebenen Sachverhalt gebunden, nicht aber an dessen rechtliche Würdigung durch die Anklagebehörde (BGE 126 I 19 E. 2a S. 21 mit Hinweisen). Für das Strafverfahren vor Bundesbehörden ist der Anklagegrundsatz in Art. 126 Abs. 1 Ziff. 2 BStP umschrieben. Danach bezeichnet die Anklageschrift unter anderem das strafbare Verhalten, dessen der Angeklagte beschuldigt wird, nach seinen tatsächlichen und gesetzlichen Merkmalen.
Aus dem Anspruch auf rechtliches Gehör (Art. 29 Abs. 2 BV) ergibt sich für den Richter die Pflicht, seinen Entscheid zu begründen. Er muss wenigstens kurz die wesentlichen Überlegungen aufzeigen, von denen er sich leiten liess, so dass der Betroffene den Entscheid in voller Kenntnis der Sache anfechten kann. Der Bürger soll wissen, warum entgegen seinem Antrag entschieden wurde. Dabei muss sich der Richter nicht mit allen tatsächlichen Behauptungen und rechtlichen Einwänden auseinandersetzen. Er kann sich vielmehr auf die für seinen Entscheid erheblichen Gesichtspunkte beschränken (BGE 126 I 97 E. 2b S. 102 f. mit Hinweisen).
1.1.3 Die Anklageschrift wirft den Beschwerdeführern die fahrlässige Störung des öffentlichen Verkehrs nach Art. 237 Ziff. 2 i.V.m. Art. 237 Ziff. 1 StGB vor. Entgegen deren Auffassung ist sie nicht unklar, auch wenn sie teilweise etwas unsystematisch aufgebaut ist bzw. Wiederholungen enthält. Sie umschreibt den wesentlichen Sachverhalt und ordnet diesen den Tatbestandselementen von Art. 237 Ziff. 2 i.V.m. Art. 237 Ziff. 1 StGB zu. Sie beinhaltet nach den zutreffenden Erwägungen der Vorinstanz (vgl. angefochtenes Urteil S. 6 f.) den präzisen Ablauf des Landeanflugs, führt örtliche und zeitliche Hinweise an und bezeichnet die Handlungen der beiden Beschwerdeführer sowie die Sorgfaltspflichtverletzungen im Einzelnen. Im Weiteren legt sie dar, inwieweit das Verhalten kausal für den Erfolg, dieser voraussehbar und vermeidbar gewesen sei. Die Rüge ist verfehlt, soweit sie den Begründungsanforderungen von Art. 42 Abs. 2 BGG genügt.
1.2
1.2.1 Die Beschwerdeführer rügen, die Vorinstanz verletze den Anklagegrundsatz, indem sie ihrem Urteil einen anderen Sachverhalt zugrunde lege, als die Anklage umschreibe. Sie hätten nicht annehmen müssen, dass die Vorinstanz die ernstlichen Risiken einer Verletzung der Flugzeuginsassen (Aufschlagen des Körpers bzw. des Kopfes an Flugzeugteilen durch heftige Fliehkräfte und Stösse) beim Ausweichmanöver betreffend die Boeing 737 als tatbestandsmässigen "Gefährdungserfolg" bezeichne.
1.2.2 Die Anklagebehörde legt den Beschwerdeführern unter anderem zur Last, sie hätten gemeinsam eine Gefährdung ihrer Besatzung und Passagiere herbeigeführt. Sie seien durch das Umfliegen des Wolkenfetzens auf Kollisionskurs mit einer am Boden wartenden Boeing 737 geraten und ihr nahe gekommen. Sie hätten ihr Flugzeug im Landeanflug auch nicht vorschriftsgemäss stabilisiert, sondern auf der Höhe von ca. 30 m über Boden eine Rechtskurve eingeleitet, um auf die Pistenachse zurückzukommen. Anschliessend hätten sie eine Korrektur nach links durchführen müssen, weil sie sich zu weit rechts von der Pistenachse befunden hätten. Durch dieses Manöver seien sie in Querlage gekommen, das linke Flügelende ihres Flugzeugs habe den Boden links von der Pistenmittelachse berührt und sei dadurch beschädigt worden. Der Durchstart sei auf der Höhe

von 3 m ausgelöst worden, wobei das Flugzeug bis auf ca. 1.80 m absank, bevor es wieder an Höhe gewann. Die Maschine habe später ohne weitere Vorkommnisse landen können. Bei einer unkontrollierten Landung bzw. beim Durchstart mit dem beschädigten Flugzeug hätten Gefahren für die Besatzung und Passagiere bestanden.
1.2.3 Die Vorinstanz geht davon aus, dass nach dem Ausweichmanöver gegenüber der wartenden Boeing 737 die Gefahr bestanden habe, dass das Landemanöver scheitere bzw. nicht kontrolliert ausgeführt werden könne. Die beiden Beschwerdeführer hätten eine völlig falsche Einschätzung von Höhe, Position und Geschwindigkeit ihres Flugzeugs gehabt. Nur dem Zufall sei es zu verdanken, dass der Durchstart gerade noch 1.80 m über Boden erfolgte und glückte. Es habe die hohe Wahrscheinlichkeit bestanden, dass das Flugzeug aufsetze. Wäre es zu Boden gekommen, so hätten sich die Passagiere aufgrund hoher Fliehkräfte und heftiger Stösse verletzt. Insbesondere seien ein Aufschlagen des Körpers und des Kopfes bei den bloss an den Hüften angegurteten Passagieren nicht auszuschliessen gewesen.
1.2.4 Die Vorinstanz hält sich an den in der Anklageschrift umschriebenen Sachverhalt, indem sie im Ausweichmanöver eine Gefährdung der Passagiere und Besatzung erblickt. Hypothesen, welche Verletzungen bei einem Absturz hätten entstehen können, sind als solche weder erforderlich noch entscheidend. Es darf als allgemein bekannt vorausgesetzt werden, dass aus einem ungewollten Bodenkontakt des Flugzeugs (insbesondere durch Streifen des Flügels) bzw. einer missglückten Landung erhebliche Verletzungen resultieren können. Zur Tatbestandsmässigkeit von Art. 237 Ziff. 2 StGB reicht eine konkrete Gefahr für das Rechtsgut Leib und Leben aus, hingegen ist eine Verletzung desselben nicht erforderlich. Deshalb bedarf es in der Anklageschrift keiner weiteren Ausführungen zum hypothetischen Hergang mit den sich daraus ergebenden möglichen Folgen.
1.3
1.3.1 Die Beschwerdeführer machen geltend, die Vorinstanz verletze ihre Begründungspflicht. Die Anklageschrift lege ihnen zur Last, sie seien zu nahe an die am Boden befindliche Boeing 737 gekommen (1), der erste Landeanflug sei durch die Flugmanöver nicht vorschriftsgemäss stabilisiert gewesen bzw. ohne Durchstart hätte es eine unkontrollierte Landung mit unabsehbaren Folgen gegeben (2), der Flügel der Maschine sei durch die Berührung der Piste beschädigt worden, wodurch die hohe Wahrscheinlichkeit bestanden habe, dass dieser beim Durchstart noch mehr beschädigt werde. Dadurch seien sie ein Risiko für die Personen an Bord eingegangen (3) und der Start der am Boden befindlichen Boeing 737 sei für die Insassen wegen der Trümmerteile gefährlich gewesen (4). Auf diese vier Sachverhaltsvarianten, welche als Gefährdung gewertet werden könnten, sei die Vorinstanz im Zusammenhang mit der gerügten Verletzung des Anklageprinzips nicht eingegangen.
1.3.2 Für die Rüge von Grundrechten gelten erhöhte Begründungsanforderungen. Es ist präzise anzugeben und zu begründen, weshalb ein verfassungsmässiges Recht als verletzt erachtet wird (vgl. BGE 135 IV 43 E. 4 S. 47 mit Hinweis). Die Beschwerdeführer gehen nicht auf die vorinstanzlichen Erwägungen im Zusammenhang mit dem Anklagegrundsatz ein (angefochtenes Urteil S. 5 ff.). Sie legen zudem nicht dar, dass die Auseinandersetzung mit den vier Teilabschnitten des Landemanövers der Fluggesellschaft Z._____ bzw. des Starts der nachfolgenden Boeing 737 für die von ihnen behauptete Verletzung des Anklagegrundsatzes entscheidwesentlich wäre. Dabei durfte die Vorinstanz ohne Verletzung des Anklagegrundsatz von einer Gefährdung der Flugzeugpassagiere ausgehen (vgl. E. 1.2). Die Rüge erweist sich als unbegründet, soweit darauf einzutreten ist.

2.
2.1 Die Beschwerdeführer rügen, die Vorinstanz stelle den Sachverhalt willkürlich fest und verletze die Unschuldsvermutung bzw. den Grundsatz "in dubio pro reo" nach Art. 32 Abs. 1 BV und Art. 6 Ziff. 2 EMRK. Sie nehme entgegen der Auffassung der Sachverständigen eine Gefährdung von Personen an (Beschwerde Ziff. 2.2.2 lit. a S. 4 f.; Ziff. 2.3.2 lit. b S. 9). Der Experte E._____ habe explizit jegliche Gefährdung verneint. Es sei für diese technische Frage auf die Einschätzung der Experten abzustellen. Zudem habe die Maschine nicht auf dem Boden aufgesetzt, sondern sei kontrolliert durchgestartet. Die Situation sei auch nicht mit Strassenverkehrsunfällen vergleichbar. Es fehle an einer konkreten Gefährdung (Beschwerde S. 4 f.). Die Vorinstanz verletze zudem Bundesrecht, denn der Sachverhalt sei so unpräzis festgestellt, dass eine rechtliche Qualifikation nach Art. 237 StGB nicht möglich sei (Beschwerde Ziff. 2.3.3 lit. c Abs. 1 S. 10). Das Bewirken der ernstlichen Risiken einer Verletzung durch heftige Fliehkräfte und Stösse sowie Aufschlagen des Körpers bzw. Kopfes an Fahrzeugteilen könne nicht als tatbestandsmässiger Erfolg von Art. 237 StGB gewertet werden. Die Vorinstanz lasse eine abstrakte Gefahr genügen, obwohl es sich
bei Art. 237 Ziff. 2 StGB um ein konkretes Gefährdungsdelikt handle (Beschwerde Ziff. 2.3.3 lit. c Abs. 2 S. 10).

2.2
2.2.1 Das Vorliegen einer Gefahr für Leib und Leben von Menschen ist Tatbestandselement von Art. 237 Ziff. 1 StGB. Nach der Rechtsprechung muss mindestens das Leben einer Person in konkreter Weise in Gefahr gebracht worden sein (BGE 134 IV 255 E. 4.1 S. 259 mit Hinweisen). Ob eine konkrete Gefahr im Rechtssinne vorgelegen hat, ist anhand einer Würdigung des Sachverhalts zu entscheiden. Sie ist gegeben, wenn nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge die Wahrscheinlichkeit oder nahe Möglichkeit der Verletzung des geschützten Rechtsguts besteht. Die Wahrscheinlichkeit der Verletzung des geschützten Rechtsgutes und damit die konkrete Gefahr können indessen mehr oder weniger gross bzw. nahe sein (BGE 123 IV 128 E. 2a S. 130 mit Hinweisen). Massgebend für die konkrete Gefahr ist nicht, was alles hätte geschehen können, sondern einzig, was sich tatsächlich ereignet hat (BGE 135 IV 37 E. 2.4.2 S. 41 mit Hinweis).
2.2.2 Das Bundesgericht wendet das Recht von Amtes wegen an (Art. 106 Abs. 1 BGG). Es ist weder an die von den Parteien in der Beschwerde vorgebrachten Argumente noch an die vorinstanzliche Begründung gebunden. Insbesondere kann es eine Beschwerde aus einem anderen, als dem angerufenen Grund bzw. mit einer von den vorinstanzlichen Erwägungen abweichenden Begründung gutheissen oder abweisen (vgl. BGE 133 III 545 E. 2.2 S. 550 mit Hinweisen).
2.3
2.3.1 Die Rügen der Beschwerdeführer, es habe keine konkrete Gefahr für Menschen bestanden bzw. es fehle an einem tatbestandsmässigen Erfolg, betreffen weder den Sachverhalt noch eine rein technische Frage, sondern eine Rechtsfrage. Die unter dem Titel der erwähnten Verfassungs- und Konventionsbestimmungen vorgebrachten Rügen (vgl. E. 2.1) sind auf die unrichtige Anwendung von Bundesrecht zu prüfen.
2.3.2 Es verletzt kein Bundesrecht, dass die Vorinstanz eine tatbestandsmässige, konkrete Gefahr für die Passagiere und Besatzung der Fluggesellschaft Z._____ durch das Verhalten der Beschwerdeführer bejaht. Denn die Maschine berührte im Landeanflug nach einem Ausweichmanöver wegen einer am Boden stehenden Boeing 737 ungewollt mit dem linken Flügelende den Boden. Dabei hatten beide Beschwerdeführer eine völlig falsche Einschätzung von Höhe, Position und Geschwindigkeit ihres Flugzeugs. Dieses Flugmanöver war nicht kontrolliert (angefochtenes Urteil S. 19 Mitte, S. 23). Nach den zutreffenden vorinstanzlichen Erwägungen ist es nur dem Zufall zu verdanken, dass nach den Fehleinschätzungen der Beschwerdeführer der Durchstart auf einer Höhe von 1.80 m über Boden gerade noch glückte, sie den Boden nicht ernsthafter touchierten und sich die bestehende konkrete Gefahr von Verletzungen nicht realisierte. Von einer fehlenden tatbestandsmässigen Gefahr kann bei einem ungewollten, unkontrollierten Bodenkontakt mit dem Flügel keine Rede sein. Daran vermögen auch die Aussagen der Experten nichts zu ändern. Denn diese beantworteten lediglich technische Fragen im Hinblick auf die Sicherheit der Flügelstruktur bzw. die Flugfähigkeit der
Maschine nach der Beschädigung (act. 9 910 035). Unter diesen Umständen muss auf die Frage, ob ein zusätzliches einseitiges Aufsetzen mit dem Fahrwerk möglich gewesen wäre und insoweit eine Gefahr bestanden hätte, nicht eingegangen werden.

3.
3.1 Die Beschwerdeführer rügen, die Vorinstanz verstosse gegen das Willkürverbot. Sie begründe den natürlichen Kausalzusammenhang zwischen dem pflichtwidrigen Verhalten und der Gefährdung nicht. Sie zeige nicht auf, dass die ernstlichen Risiken einer Verletzung vermieden worden wären, wenn sie sich pflichtgemäss verhalten hätten. Die Boeing 737 wäre auch auf der Halteposition gestanden, wenn der Anflug nach den Regeln durchgeführt worden wäre. In der fehlenden Begründung der natürlichen Kausalität liege zudem eine Verletzung von Bundesrecht, indem die korrekte Anwendung von Art. 237 Ziff. 2 StGB i.V.m. Art. 12 Abs. 3 StGB nicht überprüft werden könne. Zudem wende die Vorinstanz die vom Bundesgericht abgelehnte "Risikoerhöhungstheorie" an. Die Beschwerdeführer zielen mit ihrer Rüge sinngemäss nicht auf den natürlichen, sondern auf den hypothetischen Kausalzusammenhang ab, da sie den mutmasslichen Geschehensablauf bei ordnungsgemässem Verhalten darstellen.

3.2 Die Vorinstanz erachtet die Flugmanöver nach dem unerwarteten Auftauchen der Boeing 737 anstelle des sofortigen Durchstarts als pflichtwidrig (angefochtenes Urteil S. 18 f., S. 20). Sie erwägt, der natürliche Kausalzusammenhang sei gegeben (angefochtenes Urteil S. 24). Die Manöver in der letzen Phase des Landeanflugs seien gefährlich gewesen, da beim Einleiten der Rechtskurve die wartende Boeing 737, die Wolkenbank und die Landepiste in grosser Nähe gewesen seien (angefochtenes Urteil S. 22). Bei einem Durchstart, der ein stan-

dardisiertes Manöver sei, hätte die Situation sofort und vollständig entschärft werden können (angefochtenes Urteil S. 20). Insbesondere sei die Maschine beim späteren, wenige Meter über Boden vorgenommenen, Durchstart nur noch um wenige Fuss gesunken und rasch wieder angestiegen, als der Leistungshebel der Triebwerke verschoben worden sei (angefochtenes Urteil S. 21). Die beiden im Anflug auf B._____ erfahrenen Beschwerdeführer hätten mit der vorschriftsgemäss am Haltepunkt wartenden Boeing 737 rechnen müssen. Der adäquate Kausalzusammenhang sei zu bejahen. Die Gefährdung von Leib und Leben der Flugzeugbesatzung und Passagiere sei eine Auswirkung des zu spät vollzogenen Durchstarts, weshalb der
Risikozusammenhang gegeben sei. Art. 237 StGB bezwecke den Schutz dieses Rechtsguts im öffentlichen Verkehr. Das gewählte "split-approach-Verfahren" diene der Flugsicherheit (angefochtenes Urteil S. 24 f.).
3.3
3.3.1 Fahrlässig begeht ein Verbrechen oder ein Vergehen, wer die Folge seines Verhaltens aus pflichtwidriger Unvorsichtigkeit nicht bedenkt oder darauf nicht Rücksicht nimmt. Pflichtwidrig ist die Unvorsichtigkeit, wenn der Täter die Vorsicht nicht beachtet, zu der er nach den Umständen und nach seinen persönlichen Verhältnissen verpflichtet ist (Art. 12 Abs. 3 StGB). Eine Sorgfaltspflichtverletzung ist nur anzunehmen, wenn der Täter eine Gefährdung der Rechtsgüter des Opfers hätte voraussehen bzw. erkennen können und müssen. Für die Beantwortung dieser Frage gilt der Massstab der Adäquanz. Danach muss das Verhalten des Täters geeignet sein, nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und den Erfahrungen des Lebens einen Erfolg wie den eingetretenen herbeizuführen oder mindestens zu begünstigen. Damit der Eintritt des Erfolgs dem Täter zuzurechnen ist, genügt seine blosse Vorhersehbarkeit nicht. Vielmehr stellt sich die weitere Frage, ob er auch vermeidbar war. Dazu wird ein hypothetischer Kausalverlauf untersucht und geprüft, ob der Erfolg bei pflichtgemässem Verhalten des Täters ausgeblieben wäre. Für die Zurechnung des Erfolgs genügt es, wenn das Verhalten des Täters mindestens mit einem hohen Grad der Wahrscheinlichkeit oder mit an
Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit die Ursache des Erfolgs bildete (vgl. BGE 135 IV 56 E. 2 und 3 S. 63 ff.; 134 IV 193 E. 7.3 S. 204; je mit Hinweisen).
3.3.2 Ob ein hypothetischer Kausalzusammenhang gegeben ist, betrifft eine Tatfrage, sofern die entsprechende Schlussfolgerung auf dem Weg der Beweiswürdigung aus konkreten Anhaltspunkten getroffen wurde und nicht ausschliesslich auf allgemeiner Lebenserfahrung beruht. Dabei ist zu prüfen, ob der Schaden nach dem hypothetischen Geschehensablauf auch bei Vornahme der pflichtwidrig unterlassenen Handlung eingetreten wäre (vgl. BGE 127 III 453 E. 5d S. 456 mit Hinweisen).
3.4
3.4.1 Der Beschwerdeführer Y._____ erblickte gemäss den vorinstanzlichen Erwägungen, für ihn überraschend, die am Pistenrand in korrekter Halteposition wartende Boeing 737, als die DC-9 sich auf einer Höhe von rund 36 m über Boden befand. In der Folge nahm er trotz reduzierter Sichtverhältnisse abrupte Flugmanöver mit Querlagen von über 18°vor, in welchen die Maschine nicht mehr vorausschauend und ruhig geführt werden konnte. Er korrigierte den Kurs so stark nach rechts vom anderen Flugzeug weg, dass eine Gegenkorrektur nach links erforderlich wurde (angefochtenes Urteil S. 18 f.). Dabei streifte der Flügel die Landebahn (angefochtenes Urteil S. 3, 22). Das Flugzeug sank ab dem Zeitpunkt des Blickkontakts zur Boeing 737 bis zum Durchstarten um ca. 34 m, d.h. bis auf 2 m über Boden ab, wobei es sich bis auf eine Höhe von 10 m konstant um einen halben Meter pro Sekunde dem Boden näherte (angefochtenes Urteil S. 22 oben). Die beiden Experten erklärten übereinstimmend, die Beschwerdeführer hätten sofort durchstarten sollen, als die andere Maschine ein Ausweichmanöver provoziert habe bzw. ein solches eingeleitet worden sei. Unter diesen Umständen durfte die Vorinstanz den unterlassenen umgehenden Durchstart nach Sichten der Boeing
737 ohne Bundesrechtsverletzung als sorgfaltswidrig bezeichnen. Dabei kann offen bleiben, ob nicht schon das Ausweichmanöver gegenüber dem Wolkenfetzen in Bodennähe als Sorgfaltspflichtverletzung zu werten wäre.
3.4.2 Der Vorinstanz ist beizupflichten, dass die Beschwerdeführer aufgrund ihrer grossen Erfahrungen mit Landungen in B._____ mit einem anderen Flugzeug in der Halteposition hätten rechnen müssen (vgl. angefochtenes Urteil S. 24). Das Verhalten der Beschwerdeführer, welche beim Erblicken der Boeing 737 einen sofortigen Durchstart unterliessen und unkontrollierte Flugmanöver nahe über dem Boden durchführten (Beschwerdeführer Y._____) bzw. zuliessen (Beschwerdeführer X._____), war geeignet, nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge und den Erfahrungen des Lebens die Gefährdung der Passagiere herbeizuführen. Insoweit ist es bundesrechtkonform, dass die Vorinstanz die Voraussehbarkeit des tatbestandsmässigen Erfolgs bejaht.
3.4.3 Entgegen der Auffassung des Beschwerdeführers geht die Vorinstanz auf den hypothetischen Kausalzu-

sammenhang bzw. die Vermeidbarkeit ein. Nach ihren Erwägungen wäre die Gefährdung der Passagiere durch einen sofortigen Durchstart beim Auftauchen der Boeing 737 vermeidbar gewesen. Dies ergebe sich aus dem späteren Durchstart, wo die Maschine rasch an Höhe gewonnen habe (vgl. E. 3.2; angefochtenes Urteil S. 20 f.). Damit zeigt sie auf, dass der tatbestandsmässige Erfolg bei pflichtgemässem Verhalten vermeidbar gewesen wäre. Zudem bejaht sie einen Risikozusammenhang zwischen dem späten Durchstart und der Gefährdung der Passagiere bzw. Besatzung. Sie bringt dadurch zum Ausdruck, dass bei einem rechtzeitigen Durchstarten eine solche Gefährdung nicht eingetreten wäre. Insgesamt prüft die Vorinstanz, wenn auch teilweise mit unpräzisen Formulierungen (angefochtenes Urteil S. 24: natürlicher Kausalzusammenhang) bzw. in nicht miteinander verknüpften Textpassagen (angefochtenes Urteil S. 20 oben, S. 21 Mitte, S. 24 f.), in Übereinstimmung mit der bundesgerichtlichen Rechtsprechung die hypothetische Kausalität bzw. die Wahrscheinlichkeitstheorie, und nicht die Risikoerhöhungstheorie, wie von den Beschwerdeführern geltend gemacht wird. Die
Vorinstanz begründet die hypothetische Kausalität zwar knapp, aber nachvollziehbar. Ein Verstoss gegen das Willkürverbot sowie die Begründungspflicht liegt nicht vor.

4.
4.1 Der Beschwerdeführer Y._____ rügt, die Vorinstanz lege die Höhe seines Verdienstes willkürlich und unter Verletzung des Grundsatzes "in dubio pro reo" fest. Zudem verstosse sie gegen Art. 34 Abs. 2 StGB. Er sei im Zeitpunkt des Urteils arbeitssuchend gewesen und nur seine Ehegattin habe über ein Einkommen verfügt. Entgegen der Auffassung der Vorinstanz sei ein Stellenantritt nicht kurz bevor gestanden. Es habe ihm damals nicht einmal ein Entwurf eines Arbeitsvertrages vorgelegen. Die Wirtschaftslage in der Aviatikbranche sei ungewiss gewesen, weshalb es unhaltbar sei, von einem gleichen Einkommen wie an den letzten Stellen auszugehen. Vielmehr sei die Höhe des Tagessatzes gestützt auf das effektive Einkommen zu ermitteln.

4.2 Die Vorinstanz erwägt, der Beschwerdeführer Y._____ habe seine Stelle Anfang 2009 nicht wegen mangelnder Leistung sondern wegen des Konkurses seiner Arbeitgeberin verloren. Gestützt auf seine Aussagen in der Hauptverhandlung stünde ein Stellenantritt offensichtlich kurz bevor. Seine wirtschaftliche Leistungsfähigkeit sei deshalb gestützt auf die an der letzten Stelle erreichten Einkommenszahlen zu bestimmen.
4.3
4.3.1 Das Bundesgericht legt seinem Urteil den Sachverhalt zugrunde, den die Vorinstanz festgestellt hat (Art. 105 Abs. 1 BGG). Feststellungen zum Sachverhalt prüft es nur unter dem Gesichtspunkt der Willkür (Art. 97 Abs. 1 BGG). Es hat die Voraussetzungen an die Begründungspflicht einer Willkürrüge und wann Willkür vorliegt, bereits mehrfach dargelegt. Darauf kann verwiesen werden (BGE 134 II 244 E. 2.1 und 2.2 S. 245 f.; 132 I 175 E. 1.2 S. 177; je mit Hinweisen).
4.3.2 Zur Bemessung der Tagessatzhöhe kann bei stark schwankenden Einkünfte auf einen repräsentativen Durchschnitt der letzten Jahre abgestellt werden. Dem steht nicht entgegen, dass die Verhältnisse im Zeitpunkt des sachrichterlichen Urteils massgebend sind (vgl. Art. 34 Abs. 2 Satz 2 StGB). Denn diese Regel will nur besagen, dass das Gericht die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit möglichst aktuell und genau zu ermitteln hat und zwar im Hinblick auf den Zeitraum, in dem die Geldstrafe zu zahlen sein wird. Daraus folgt, dass künftige Einkommensverbesserungen oder Einkommensverschlechterungen zu berücksichtigen sind, jedoch nur, wenn sie konkret zu erwarten sind und unmittelbar bevorstehen (BGE 134 IV 60 E. 6.1 S. 68 f. mit Hinweisen). Im Übrigen wurden die Kriterien für die Bemessung einer Geldstrafe vom Bundesgericht bereits ausführlich dargelegt (vgl. BGE 134 IV 60; 135 IV 180).

4.4 Der Beschwerdeführer Y._____ äusserte sich anlässlich der vorinstanzlichen Verhandlung, er sei arbeitssuchend. Er habe zwei aussichtsreiche Angebote schwedischer Unternehmen als Kommandant bzw. "flight safety manager". Es sei noch nichts entschieden (act. 9 910 017). Es ist vertretbar, wenn die Vorinstanz diese Aussagen dahingehend würdigt, dass ein Stellenantritt kurz bevorstehe, zumal er selbst von einem posititiven Ergebnis (zwei aussichtsreiche Angebote) ausging. Daher erscheint es auch nicht als schlechterdings unhaltbar, wenn die Vorinstanz als Bemessungsgrundlage der Tagessatzhöhe das bisher erzielte Einkommen heranzieht. Die Berücksichtigung des künftigen Einkommens verletzt Art. 34 Abs. 2 Satz 2 StGB nicht, denn eine Einkommensverbesserung des arbeitslosen Beschwerdeführers durch einen Stellenantritt stand nach den willkürfreien Feststellungen der Vorinstanz kurz bevor.

5.
Die Beschwerde ist abzuweisen, soweit darauf einzutreten ist. Bei diesem Ausgang des Verfahrens haben die Beschwerdeführer die Gerichtskosten je zur Hälfte unter solidarischer Haftung zu tragen (Art. 66 Abs. 1 und Abs. 5 BGG).

Demnach erkennt das Bundesgericht:

1.
Die Beschwerde wird abgewiesen, soweit darauf einzutreten ist.

2.
Die Gerichtskosten von Fr. 4'000.– werden den Beschwerdeführern je zur Hälfte unter solidarischer Haftung auferlegt.

3.
Dieses Urteil wird den Parteien und dem Bundesstrafgericht, Strafkammer, schriftlich mitgeteilt.

Lausanne, 12. April 2010

Im Namen der Strafrechtlichen Abteilung
des Schweizerischen Bundesgerichts
Der Präsident: Die Gerichtsschreiberin:

Favre Koch