

Ticketpreise im Vergleich: Zug & Flug

Eine europaweite Analyse mit Detailedaten für Deutschland

Juli 2023

Ticketpreise im Vergleich: Zug & Flug

Eine europaweite Analyse mit Detaildaten für Deutschland

Autor der Langfassung der Studie:
Herwig Schuster, Greenpeace

Wien, Juli 2023

Kein Geld von Industrie und Staat

Greenpeace arbeitet international und kämpft mit gewaltfreien Aktionen für den Schutz der Lebensgrundlagen. Ziel ist es, Umweltzerstörung zu verhindern, Verhaltensweisen zu ändern und Lösungen durchzusetzen. Greenpeace ist überparteilich und völlig unabhängig von Politik und Wirtschaft. Mehr als 630.000 Fördermitglieder in Deutschland spenden an Greenpeace und gewährleisten damit unsere tägliche Arbeit zum Schutz der Umwelt, der Völkerverständigung und des Friedens.

Impressum

Greenpeace e.V. Hongkong Straße 10, 20457 Hamburg, T 040 30618-0 Pressestelle T 040 30618-340,
presse@greenpeace.de, greenpeace.de Politische Vertretung Berlin Marienstraße 19–20, 10117 Berlin, T 030 308899-0
V.i.S.d.P.: Marissa Reiserer Juli 2023

Inhaltsverzeichnis

Überblick	3
Einleitung	3
Europaweite Erkenntnisse	4
Deutschland im Überblick	5
Deutschland – Strecken im Detail	7

Überblick

Einer der Gründe, warum Menschen lieber fliegen als mit dem Zug reisen, ist der **Preis**. Die Greenpeace Analyse von 112 europäischen Strecken, die zu neun verschiedenen Zeitpunkten analysiert wurden, zeigt:

- Auf der Mehrheit (79 von 112) der untersuchten **europäischen Strecken** sind Flüge günstiger als die Bahn. Im Durchschnitt sind Bahnreisen **doppelt so teuer** wie entsprechende Flüge.
- Auf den analysierten Strecken **innerhalb, von und nach Deutschland** war eine Zugreise im Durchschnitt **51 Prozent teurer** als ein Flug.
- Mit einem Zugticket, das **bis zum 30-fachen des Flugpreises** für eine Reise am selben Tag kostet, ist **Barcelona-London** die Strecke mit dem höchsten Preisunterschied.
- Die teuerste für Deutschland gefundene Zugstrecke ist **Manchester-Köln**: Im Durchschnitt kostete hier der Zug **fünfmal so viel** wie der umweltschädliche Flug.
- Zu den **attraktivsten Zugrouten des Vergleichs** (Häufigkeit und Schnelligkeit der Verbindung, sowie Preis) gehören drei Strecken mit Start oder Ziel in Deutschland: **Berlin-Prag, Zürich-Berlin, Warschau-Berlin, Hamburg-München**.

Einleitung

Der **Luftverkehr ist eine der klimaschädlichsten und ungerechtesten Industrien der Welt**. Obwohl nur ein Prozent der Weltbevölkerung für [mehr als die Hälfte](#) der globalen, klimaschädlichen Emissionen aus dem Luftverkehr verantwortlich ist, betreffen die Folgen auch Menschen, die noch nie geflogen sind: von extremen Wetterereignissen bis hin zu umweltbedingten Krankheiten.

Der **Flugverkehr ist die am [schnellsten wachsende Quelle für verkehrsbedingte Treibhausgasemissionen](#)** in der EU. Angesichts der bereits spürbaren Klimakatastrophe müssen Maßnahmen ergriffen werden, um diesen zukunftsgefährdenden Boom einzudämmen. Doch anstatt verantwortungsbewusst zu handeln, **subventionieren EU-Institutionen und nationale Regierungen weiterhin den klimaschädlichen Luftverkehr**, indem sie den Fluggesellschaften und Flughäfen Steuergeschenke machen, während Bahngesellschaften hohe Abgaben zahlen. Infolgedessen hat der Luftverkehr in Europa inzwischen [wieder das Niveau von vor der Pandemie erreicht](#). [Ryanair war 2022 erneut die umweltschädlichste Fluggesellschaft Europas](#), zusammen mit Wizz Air erreichte die Airline Rekordwerte.

Einer der Gründe, warum Menschen lieber fliegen als mit dem Zug reisen, ist der [Preis](#): Warum sollten Reisende mit dem Zug von London nach Barcelona fahren und bis zu 384 Euro für ein Bahnticket bezahlen, wenn Flugtickets für 12,99 Euro erhältlich sind? Diese Preispolitik steht jedoch in keinem Verhältnis zu den wahren Umweltkosten der verschiedenen Mobilitätsarten: Wir brauchen ein sauberes, effizientes und erschwingliches Verkehrssystem, das dem Klima, den Menschen und unserem Planeten nicht schadet.

Es ist höchste Zeit, dass der Zugverkehr in ganz Europa billiger wird als das Fliegen. Dazu müssen Steuerbegünstigung wie die Kerosin-Steuerbefreiung fallen und Flugticket-Abgaben erhöht werden. Gleichzeitig müssen das Zugnetz ausgebaut und die Zugtickets günstig werden. Greenpeace fordert ein preiswertes, europaweites [Klimaticket](#).

Durch die **Analyse von 112 europäischen Strecken und den Vergleich von Flug- und Bahntarifen** an neun verschiedenen Tagen (von zwei Tage bis hin zu rund vier Monaten vor der Abreise) für jede Strecke zeigt der Greenpeace Bericht, in welchem Ausmaß die europäischen Bürger:innen zum Fliegen ermutigt werden. Er zeigt auch die Gründe für die zum Teil riesigen Preisunterschiede auf und schlägt Lösungen vor, um die Bahn auf allen Strecken wettbewerbsfähig zu machen. Die Methodik der Erhebung wird in der englischen Langfassung des Berichts dargelegt.

Europaweite Erkenntnisse

Auf der **Mehrheit (79 von 112) der untersuchten Strecken sind Flüge günstiger als die Bahn**. Im Durchschnitt sind **Bahnreisen doppelt so teuer wie Flüge**, obwohl sie durchschnittlich fünfmal weniger Treibhausgase pro Personen-Kilometer ausstoßen.

Auf den 112 untersuchten Strecken sind **nur 23 meistens billiger mit der Bahn** als mit dem Flugzeug. Nur die Hälfte bietet dabei gute Zugverbindungen an. Der Rest hat schlechte oder langsame Zugverbindungen, wie z. B. Tallinn-Riga und Warschau-Ljubljana. **16 dieser 22 Strecken werden nicht von Billigfluganbietern bedient**, wie z. B. Zürich-Wien und Brüssel-Hamburg, **6 dieser 22 Strecken haben überhaupt keinen Direktflug**, wie z. B. Berlin-Prag und Ljubljana-Mailand.

Der **größte Preisunterschied** wurde auf der Strecke **Barcelona - London** festgestellt, hier kostet das Zugticket **das bis zu 30-fache des Flugtickets für eine Reise am selben Tag**. Einige der Strecken zwischen europäischen Großstädten wie London-Bratislava (15,5-mal), Budapest-Brüssel (12,5-mal) oder Madrid-Brüssel (15-mal), Valencia-Paris (12-mal) oder Rom-Wien (10,2-mal) weisen ebenfalls hohe Preisunterschiede auf.

Die **Länder mit den teuersten Bahntickets** im Vergleich zu Flügen sind **Großbritannien, Spanien, Frankreich, Belgien und Italien**. In Mittel- und Osteuropa sind Züge im Vergleich zu Flügen häufiger billiger als in Westeuropa. Allerdings ist die Zugfrequenz, die Geschwindigkeit, die Verbindungen und der Service in der Regel schlechter als in den westlichen Ländern.

Einige sehr effektive Zugverbindungen wie **Amsterdam-London, London-Edinburgh und Toulouse-Paris** (jeweils 4 bis 4,5 Stunden Zugfahrt) gehören immer noch zu den **Top 4 der beliebtesten Kurzstreckenflüge** in Europa. Auf diesen Strecken sind die Flugpreise nach wie vor niedriger.

Billigfluggesellschaften sind in ganz Europa vertreten: Sie bedienen **79 Prozent aller untersuchten Strecken**. Auf weiteren 12 Prozent der untersuchten Strecken sind Transitflüge die billigste Option, die von diesen Unternehmen angeboten wird. **Transitflüge sind bei weitem die umweltschädlichste Option**, da sie nach Greenpeace-Berechnungen bis zu 10-mal mehr Treibhausgasemissionen verursachen als die ohnehin schon umweltschädlichen Direktflüge. Diese klimaschädliche Praxis empfiehlt Reisenden, zum Beispiel von Luxemburg über London nach Mailand oder von Marseille über Kopenhagen nach Berlin zu fliegen.

Mit ihren **aggressiven Preisstrategien bieten easyJet, Ryanair, Wizz Air, Volotea** und andere Billigfluggesellschaften die niedrigsten Preise und sind in fast allen Fällen billiger als die Bahn. Häufig liegen diese Preise sogar unter den Kosten für Flughafen- und Ticketgebühren. **Das billigste gefundene Ticket kostet 9,99 Euro** (Strecke: Bratislava - Zagreb) und wurde von Ryanair verkauft.

Je **mehr Bahngesellschaften und separate Fahrkarten für die Reise benötigt werden, desto teurer sind Bahnreisen**. Der Preis kann zwischen den unterschiedlichen Betreiber:innen auch variieren. **Nachtzüge sind oft billiger als Tageszüge**, da weniger Umstiege und/oder weniger verschiedene Zugbetreiber:innen erforderlich sind. Sie sind aber **in der Regel teurer als Billigfluglinien**.

Einige Bahngesellschaften bieten keine Fahrkarten für einen längeren Zeitraum als zwei oder drei Monate im Voraus an: zum Beispiel CFR (Rumänien), VY (Norwegen) oder PKP (Polen). Dies ist ein weiterer Vorteil für Fluggesellschaften, die immer Fahrkarten für den untersuchten Zeitraum verkaufen.

Deutschland im Überblick

Deutschland ist aufgrund seiner zentralen Lage in Europa und der häufigen internationalen Zugverbindungen mit vielen Ländern auf der Schiene vergleichsweise günstig verbunden. Von Berlin aus können alle untersuchten europäischen Hauptstädte, bis auf fünf (Madrid, Lissabon, Oslo, Bukarest und Sofia) schnell und günstig mit dem Zug erreicht werden. Fahrkarten, die von der Deutschen Bahn DB verkauft werden, sind im Allgemeinen billiger als vergleichbare Fahrkarten im europäischen Ausland, beispielsweise von der französischen Eisenbahngesellschaft SNCF. Durch die Sparpreise der Deutschen Bahn fällt darüber hinaus ein großer Preisunterschied zwischen kurzfristigen und langfristigen Buchungen auf.

Die deutschen Flughäfen werden bisher nicht so stark von Billigfluglinien dominiert wie zum Beispiel italienische, spanische oder britische Flughäfen. Eurowings als deutsche Billigfluggesellschaft ist an allen untersuchten deutschen Flughäfen vertreten, verfolgt aber keine so aggressive Preispolitik wie easyJet oder Ryanair.

Ob eine Verbindung mit dem Zug oder dem Flugzeug preislich günstiger ist, hängt auf den 31 Strecken innerhalb, von und nach Deutschland stark von der Route ab:

- Auf den analysierten Strecken von und nach **Spanien, Italien, dem Vereinigten Königreich, den nordischen Ländern und Frankreich** ist das Flugzeug immer oder fast immer billiger.
- Auf längeren Strecken von und in die **mittel- und osteuropäischen Länder** fällt der Preisvergleich an verschiedenen Tagen unterschiedlich aus, je nachdem, ob Billigflieger die Verbindung anbieten oder nicht. Auf kürzeren Strecken, wie beispielsweise von Berlin nach Prag und von Warschau nach Berlin, ist der Zug immer günstiger.
- Bei Reisen von und in die **Schweiz** ist der Zug fast immer günstiger.
- Bei den analysierten Strecken von und in die **BENELUX-Länder und Österreich** ergab sich ein gemischtes Bild.

Im Vergleich zum Inlandsflug von Hamburg nach München war der Zug immer günstiger, auf der Strecke von Stuttgart nach Berlin war der Zug an 6 von 9 untersuchten Tagen günstiger. Deutschland ist eines der wenigen europäischen Länder, in denen auf Inlandsflüge ein wesentlich höherer Mehrwertsteuersatz erhoben wird als auf Züge (19 % vs. 7 %), was der Wettbewerbsfähigkeit der Bahn zugutekommt.

Insgesamt waren Bahntickets auf allen untersuchten Strecken innerhalb, von und nach Deutschland im Durchschnitt **51 % teurer als Flüge**. Die teuerste für Deutschland gefundene Zugstrecke ist Manchester-Köln: Im Durchschnitt kostete der Zug fünfmal so viel wie der umweltschädliche Flug.

Preisvergleich von Bahn- und Flugreisen auf deutschen Routen

Strecke	Buchungszeitpunkt		
	kurzfristig eine Reise in 2, 4 und 7 Tagen ab dem Tag der Recherche	mittelfristig eine Reise in genau 1 Monat, plus/minus 2 Tage ab dem Tag der Recherche	langfristig eine Reise in genau 4 Monaten, plus/minus 4 Tage ab dem Tag der Recherche
Brüssel – Hamburg			
Hamburg – München			
Hamburg – Luxemburg			
Berlin – Prag			
Wien – Berlin			
Zürich – Berlin			
Warschau – Berlin			
Budapest – Berlin			
Zagreb – München			
Stuttgart – Berlin			
Berlin – Graz			
Temeswar – München			
Ljubljana – Hamburg			
Nizza – München			
München – Split			
Freiburg – Zagreb			
Marseille – Berlin			
Köln – Venedig			
Neapel – Düsseldorf			
Stockholm – Berlin			
Oslo – Hamburg			
München – Göteborg			
Berlin – Amsterdam			
Rom – Berlin			
Köln – Barcelona			
Paris – Berlin			
Salzburg – Köln			
Manchester – Köln			
Berlin – London			
Berlin – Brüssel			
Berlin – Kopenhagen			

Bahn zu allen drei Analysezeitpunkten am günstigsten
 Flug zu allen drei Analysezeitpunkten am günstigsten
 Mal Bahn, mal Flug am günstigsten
 Kein Vergleich möglich

Greenpeace e.V., Hongkongstraße 10, 20157 Hamburg, Tel. 040/30698-0, mail@greenpeace.de, www.greenpeace.de, V.I.S.d.P. Marissa Reiberer, Stand 07/2023; S. 0456 1



Deutschland – Strecken im Detail

Berlin-Prag

Berlin und Prag sind die einzigen benachbarten Hauptstädte ohne Direktflug. Dafür werden sechs direkte Zugverbindungen pro Tag angeboten. Mit dem Zug dauert die Reise über 4 Stunden (der schnellste Zug braucht 4h25m). Die günstigsten Umsteigeflüge sind Eurowings über Düsseldorf oder die polnische LOT über Warschau. Zugtickets gibt es ab 29,90 €, bei kurzfristigen Buchungen nicht über 69,90 €. Wie bei allen Zugverbindungen, die Deutschland einbeziehen, sinkt der Preis bei kurzfristigen über mittel- bis langfristigen Buchungen deutlich. Der billigste Flug, der gefunden wurde, kostete 129,99 € und dauerte sogar etwas länger als die Zugfahrt. Damit ist diese Vergleichsstrecke eine der attraktivsten Zugverbindungen, die in dieser Analyse gefunden wurden.

Die Nutzung der 350 km langen Zugstrecke zwischen Berlin und Prag verursacht weniger als 10 kg Treibhausgase pro Person. Ein Umsteigeflug hingegen würde mindestens 30-mal so viele schädliche Emissionen wie die Reise mit dem Zug verursachen.

Zürich-Berlin

Lufthansa und easyJet fliegen täglich zwischen Zürich und Berlin. Es gibt 5 direkte Zugverbindungen pro Tag, eine davon ist ein Nachtzug. Der schnellste Zug braucht 8.32 Stunden. Die Tagesverbindungen waren immer billiger als der Nachtzug und ab 49,90 € verfügbar. Trotz täglicher Präsenz eines Billigflughanbieters (easyJet), war der Zug an 8 von 9 analysierten Tagen günstiger, was in dieser Analyse eine Ausnahme darstellt.

Im Jahr 2019 wurden auf dieser Strecke mehr als 1,1 Millionen Fahrgäste gezählt. Die vollständige Verlagerung dieser Strecke auf die Schiene würde 97.000 Tonnen Treibhausgase einsparen, so viel wie die jährlichen Emissionen von 65.000 fossil betriebenen Autos. In ganz Wolfsburg sind aktuell etwa so viele PKW zugelassen.

Budapest-Berlin

Ryanair fliegt täglich auf dieser Strecke, Wizz Air 6 Mal pro Woche. Die Bahn bietet täglich 2 Direktverbindungen an, einen Tages- und einen Nachtzug, wobei der Zug am Tag 11.30 Stunden braucht. Untypisch für Strecken, die von Billigfluglinien bedient werden, war der Zug an 6 der 9 untersuchten Tage günstiger. Der Zug am Tag war auf dieser Strecke immer billiger als der Nachtzug. Sogar im Durchschnitt war der Zug 25 % billiger als der Flug.

Ein Flug von Budapest nach Berlin verursacht 221 kg schädliche Treibhausgasemissionen pro Person. Die 880 km lange Zugfahrt verursacht 29 kg Treibhausgase, also 87 % weniger als der Flug.

Brüssel-Hamburg

Die Lufthansa-Tochter Brussels-Airlines ist die einzige Fluggesellschaft, die direkt zwischen Brüssel und Hamburg fliegt. Der schnellste Zug braucht 6.30 Stunden, mit einem unvermeidbaren Umstieg in Köln. Auf dieser Strecke gibt es eine sehr große Preisvielfalt: Züge kosten zwischen 29,90 € und 178,90 €, Flüge zwischen 62,61 € und 272,21 €. Der Zug war an allen untersuchten Tagen billiger.

Ein einziger Flug von Brüssel nach Hamburg verursacht 183 kg CO₂ pro Passagier:in. Da die Deutsche Bahn ihre ICE-Züge in Deutschland zu 100 % mit Strom aus erneuerbaren Energien betreibt und das Bahnunternehmen Thalys einen sehr niedrigen CO₂ Ausstoß pro Fahrgast meldet, machen die Emissionen des Zuges nur wenige Prozent des Fluges auf dieser Strecke aus.

Hamburg-München

Hamburg-München ist die analysierte Strecke mit den meisten direkten Zugverbindungen: 45 Zugpaare verkehren täglich zwischen den beiden Städten in Nord- und Süddeutschland, der schnellste Zug braucht 5.56 Stunden. Der Zug war auf dieser Strecke immer günstiger, im Durchschnitt kostete ein Bahnticket die Hälfte des Eurowings- oder Lufthansa-Flugs. Unter Berücksichtigung der guten Bahnverbindungen und der hohen CO₂-Emissionen von Flügen, sollten Inlandsflüge wie zwischen Hamburg und München verboten werden.

Trotz der perfekten Zugverbindung flogen im Jahr 2022 1.039.000 Menschen zwischen Hamburg und München und verursachten 161.000 Tonnen schädliche Treibhausgasemissionen. Das entspricht dem jährlichen Ausstoß von 107.000 fossil betriebenen Autos - etwa so viele, wie in der Stadt Kassel zugelassen sind.

Neapel-Düsseldorf/Köln

Die Low-Cost-Tochter der Lufthansa, Eurowings, fliegt täglich zwischen Neapel und Düsseldorf, das in der Nähe von Köln liegt und über einen viel größeren Flughafen verfügt. Trotz der Direktflüge waren bei allen mittelfristigen Buchungen jedoch die noch umweltschädlicheren Umsteigeflüge mit noch günstigeren Airlines wie Ryanair und Wizz Air über Venedig oder Bergamo noch billiger. Der beste Tageszug braucht 14.17 Stunden mit 2 Umstiegen in Mailand und Frankfurt. Alternativ könnte auch der Nachtzug von Bologna nach München genutzt werden, der jedoch an den untersuchten Tagen teurer war als der Tageszug. Langfristige Zugfahrkarten waren nicht verfügbar. Der umweltschädliche Flug war an allen untersuchten Tagen billiger, wobei der Zug fast dreimal so viel kostete wie der Flug.

Ein Flug von Neapel nach Düsseldorf verursacht pro Passagier 381 kg schädliche Treibhausgase. Bei der 1.650 km langen Zugfahrt könnten 86 % dieser Emissionen eingespart werden. Legt man den durchschnittlichen deutschen Strommix zugrunde, so entspricht die CO₂-Einsparung einer Bahnreise dem Betrieb eines Kühlschranks mit Gefrierfach für fast 10 Jahre.

Paris-Berlin

easyJet und Air France fliegen täglich zwischen Paris und Berlin, Transavia täglich außer samstags. easyJet war auf dieser Strecke immer die günstigste Option und auch immer günstiger als der umweltfreundlichere Zug. Es gibt bisher noch keine direkte Zugverbindung, die Reise erfordert mindestens ein Umsteigen. Das günstigste Flugticket war für 31,25 € erhältlich, nur einer der neun untersuchten Flüge kostete etwas mehr als 100 €. Kurzfristige Bahntickets waren nicht unter 169,90 € erhältlich, das teuerste Ticket kostete 323,70 €. Langfristige Zugtickets sind für weniger als 80 € erhältlich, aber immer noch mindestens 55 Prozent teurer als der Flug. Der Kauf von Zugtickets von Paris nach Berlin kann bei der Deutschen Bahn viel billiger sein als bei der SNCF für dieselbe Zugverbindung (zum Beispiel 206,60 € gegenüber 79 €). Der einfachste Weg von Paris nach Berlin ist der Thalys-Zug von Paris nach Köln, aber Thalys verkauft keine Fahrkarten für einen längeren Zeitraum als 3 Monate im Voraus. Die Deutsche Bahn und Frankreichs SNCF arbeiten an einer schnellen Bahnverbindung, die bis Ende 2024 beide Hauptstädte in acht Stunden direkt verbinden soll.

Im Jahr 2019 flogen rund 1,3 Millionen Menschen zwischen Paris und Berlin. Eine Verlagerung auf die Schiene würde rund 140.000 Tonnen CO₂ einsparen, was dem jährlichen Ausstoß von mehr als 93.000 fossil befeuerten Pkw oder etwa dem Ausstoß aller in Potsdam zugelassenen Pkw entspricht.

München-Göteborg

Die einzige Direktverbindung zwischen der bayerischen Hauptstadt und der zweitgrößten schwedischen Stadt wird von der Lufthansa angeboten. An 8 von 9 Tagen war ein noch umweltschädlicher Umsteigeflug viel billiger als ein Direktflug. In den meisten Fällen war die deutsche Billigfluggesellschaft Eurowings mit einem Umsteigeflug über Düsseldorf am günstigsten. Eine Zugfahrt dauert 16.27 Stunden und erfordert zwei Umstiege in Hamburg und Kopenhagen. Langfristige Zugfahrkarten sind für diese Strecke nicht erhältlich. Der umweltschädliche Flug war an 5 der 6 untersuchten Tage billiger. Das teuerste Zugticket wurde für eine kurzfristige Buchung mit 469,39 € gefunden.

Ein Direktflug von München nach Göteborg verursacht pro Passagier 310 kg schädliche Treibhausgase. Da die Bahn in Deutschland und Schweden zum größten Teil mit 100 % erneuerbarem Strom fährt, könnten mindestens 95 % dieser Emissionen durch die Verlagerung auf die Schiene eingespart werden.

Salzburg-Köln

Eurowings fliegt viermal pro Woche zwischen Salzburg und Köln, an den anderen Tagen fliegt die Fluggesellschaft nach Düsseldorf, das ganz in der Nähe von Köln liegt. Es gibt eine direkte Zugverbindung und zahlreiche Zugverbindungen mit einmaligem Umsteigen. Der umweltschädliche Flug war immer billiger als der Zug, wobei Flugpreise ab 59,99 € ermittelt wurden, während das Zugticket mit 154,80 € für alle untersuchten Tage teurer war. Im Durchschnitt war der Zug fast doppelt so teuer wie der Flug.

Ein Flug von Salzburg nach Köln verursacht pro Passagier 134 kg schädliche Treibhausgase. Da die Bahn in Deutschland zum größten Teil mit 100 % erneuerbarem Strom fährt, könnten durch die Verlagerung auf die Schiene fast alle direkten Emissionen eingespart werden. Diese Einsparung entspräche den CO₂ Emissionen von 375 kWh durchschnittlichem deutschen Strom, genug um eine Waschmaschine 2 Jahre lang zu betreiben.

Manchester-Köln

Ryanair fliegt fünf- bis sechsmal pro Woche von Manchester nach Köln, an den meisten anderen Tagen war ein noch klimaschädlicher Umsteigeflug über Dublin die günstigste Option. Der Flug war auf dieser Strecke immer viel billiger als der Zug. Im Durchschnitt kostet ein Zugticket fast fünfmal so viel wie ein Flugticket - auf keiner anderen für Deutschland untersuchten Strecke war der Zug im Vergleich teurer. Bei zwei mittelfristigen Buchungen war der Zugpreis mehr als 10-mal so hoch. Die Zugfahrt dauert nur 7.40 Stunden und erfordert Umsteigen in London und Brüssel, wobei alle 2 Stunden eine Fahrt möglich ist.

Im Jahr 2022 flogen mehr als 71.000 Passagiere zwischen Manchester und Köln, was mehr als 15.000 Tonnen schädliche Treibhausgasemissionen verursachte. Die 920 km lange Zugfahrt verursacht nur ein Siebtel der schädlichen Emissionen.

Timișoara(RO)-München

Timișoara, im Südwesten Rumäniens gelegen, und München sind durch drei tägliche Lufthansa-Flüge miteinander verbunden, Wizz Air fliegt dreimal pro Woche. Diese hohe Nachfrage lässt sich durch die Zahl der Auswanderer:innen aus dieser Region erklären. Im Gegensatz zu den meisten anderen untersuchten Strecken gibt es keinen nennenswerten Preisunterschied zwischen Lufthansa und Wizz Air, wobei die Preise bei Lufthansa bei 64,20 € beginnen. Mit dem Zug ist ein Umsteigen in Budapest erforderlich. Die Reise dauert 13.28 Stunden und es ist notwendig, 2 separate Tickets von und nach Budapest zu kaufen. Der Zug ist auf 5 von 9 untersuchten Reisen teurer als der umweltschädliche Flug. Auch im Durchschnitt ist der Zug etwas teurer. Bei der Untersuchung wurden auf dieser Strecke große Preisunterschiede zwischen den Bahnbetreibern festgestellt: Für den gleichen Zug von Budapest nach München verlangt die ungarische Bahngesellschaft MAV 36 €, die deutsche Bahngesellschaft DB 89,90 € und die österreichische Bahngesellschaft ÖBB 144,10 €.

Ein einziger Flug von Timișoara nach München verursacht 265 kg schädliche Treibhausgase pro Passagier. Durch die Nutzung des 960 km langen Zuges könnten 88 % dieser Emissionen eingespart werden. Diese Einsparung entspricht dem Verbrauch von 660 kWh Strom (durchschnittlicher deutscher Mix), genug um einen Kühlschrank mehr als 10 Jahre lang zu betreiben.

Wien-Berlin

Es gibt nur zwei direkte Zugverbindungen zwischen der österreichischen und der deutschen Hauptstadt, eine davon ist ein Nachtzug. Darüber hinaus gibt es tagsüber mehrere Zugverbindungen mit einmaligem Umsteigen, die schnellste Verbindung dauert 8.16 Stunden. Die Lufthansa-Tochter Austrian Airlines ist die einzige Fluggesellschaft mit Direktflügen. Der Zug ist auf dieser Strecke relativ erschwinglich und immer billiger als das umweltschädliche Flugzeug: An 8 von 9 untersuchten Tagen kostete das Zugticket zwischen 29,10 € und 63,40 €, wobei der Nachtzug bei langfristigen Buchungen die niedrigeren Preise aufwies. Nur bei einer kurzfristigen Buchung kostete der Zug mehr als 100 €.

Trotz der guten und günstigen Bahnverbindungen flogen 2019 967.000 Menschen zwischen Wien und Berlin. Eine vollständige Verlagerung dieser Flüge auf die Schiene würde 64.000 Tonnen schädliche Treibhausgase einsparen. Das entspricht dem jährlichen Ausstoß von 43.000 fossil befeuerten Autos, etwa allen in Bayreuth zugelassenen PKW.

Berlin-Graz(AT)

Eurowings fliegt 5 Mal pro Woche zwischen Berlin und der zweitgrößten Stadt Österreichs, Graz. Der niedrigste Eurowings-Preis aller untersuchten Strecken wurde für diese Verbindung ermittelt: 33 €. Auf dieser Strecke gibt es einen direkten Tages- und einen direkten Nachtzug sowie mehrere Verbindungen am Tag mit einmaligem Umsteigen. Im Allgemeinen ist der Zug relativ preiswert. An sieben von neun Tagen kostete der Zug zwischen 29,10 € und 77,90 €.

€. Das billigste Zugticket war für den Nachtzug. Insgesamt war der Zug an 5 von 9 Tagen über alle Zeitperspektiven hinweg billiger als der umweltschädliche Flug, einschließlich der beiden Tage ohne Eurowings-Direktflug.

Ein Flug von Berlin nach Graz verursacht pro Passagier 199 kg schädliche Treibhausgase. Da sowohl die deutsche als auch die österreichische Bahngesellschaft für die Züge auf dieser Strecke 100 % erneuerbaren Strom verwenden, könnten fast alle diese Emissionen durch die Nutzung des Zuges eingespart werden. Ausgehend vom durchschnittlichen deutschen Strommix würde der Betrieb eines Kühlschranks in etwa zehn Jahren die gleichen CO₂-Emissionen verursachen.

Freiburg-Zagreb

Ryanair fliegt viermal pro Woche zwischen Zagreb und dem EuroAirport (zwischen Basel, Mulhouse und Freiburg) zu einem Durchschnittspreis von 40,29 €. An anderen Tagen waren die günstigsten Flüge noch klimaschädlichere Umsteigeflüge mit easyJet und Air Croatia über Split. Die beste Zugverbindung ist ein Zug nach Zürich und der Nachtzug nach Zagreb. Der Zug war an 4 der 9 untersuchten Tage billiger, aber Ryanair flog an 3 dieser Tage nicht. Im Durchschnitt kostete der Zug 2,4 Mal so viel wie der Flug.

Ein einziger Flug vom EuroAirport nach Zagreb verursacht 212 kg schädliche Treibhausgasemissionen pro Passagier. Durch die Nutzung der 1.040 km langen Zugstrecke könnten 84 % dieser Emissionen eingespart werden.

Stockholm-Berlin

Die beste Art, mit dem Zug zwischen Stockholm und Berlin zu reisen, ist mit einem der 2 Nachtzüge, die relativ neu sind und von der staatlichen Eisenbahngesellschaft SJ bzw. der privaten Eisenbahngesellschaft Snälltåget betrieben werden. Mit dem Flugzeug konkurrieren 4 Fluggesellschaften - easyJet, Eurowings, Norwegian und SAS. Alle waren zumindest einmal am günstigsten. Fahrkarten für den Nachtzug können nicht 4 Monate im Voraus gekauft werden, was für die Bahn nachteilig ist. An einem Tag waren beide Nachtzüge bereits ausgebucht, so dass nur 5 Tage ausgewertet werden konnten. An 3 von ihnen war der Zug billiger, aber im Durchschnitt war der Zug 20 % teurer als der umweltschädliche Flug.

Im Jahr 2019 flogen 516.000 Menschen zwischen Stockholm und Berlin. Die Verlagerung dieser Flüge auf die Schiene würde 49.000 Tonnen schädlicher Treibhausgase einsparen, so viel wie die jährlichen Emissionen von 33.000 mit fossilen Brennstoffen betriebenen Autos. Das entspricht in etwa den zugelassenen PKW der Stadt Plauen.

Oslo-Hamburg

Aufgrund der schlechten Zugverbindungen von Norwegen nach Dänemark ist Hamburg die am weitesten entfernte ausländische Großstadt, die von Oslo aus vernünftig mit dem Zug erreicht werden kann. Die beste Bahnfahrt mit nur einem Umstieg dauert 22.39 Stunden und nutzt den Nachtzug von Stockholm nach Berlin auf dem Abschnitt von Södertälje nach Hamburg. Södertälje kann direkt von Oslo aus mit dem Intercity-Zug erreicht werden. Es gibt einige schnellere Zugverbindungen mit mehr Umstiegen oder mit einem Bus. Auf dem Luftweg konkurrieren die 2

Billigfluggesellschaften Norwegian und Eurowings. Bis auf einen Tag war der umweltschädliche Flug immer billiger als der Zug. Fahrkarten für den Nachtzug können nicht 4 Monate im Voraus gekauft werden, was für die Bahn nachteilig ist. An einem Tag waren beide Nachtzüge bereits ausgebucht, so dass nur 5 Tage analysiert werden konnten. Auf einer mittelfristigen Reise kostete der Zug achtmal so viel wie der Flug und war mit 666,47 € auch das teuerste Zugticket aller untersuchten Strecken, was darauf zurückzuführen ist, dass das Einzelbett im Schlafwagen die einzige für diesen Tag verfügbare Ticketkategorie war.

Ein einziger Flug von Oslo nach Hamburg verursacht 245 kg schädliche Treibhausgase pro Passagier. Durch die 1.440 km lange Zugfahrt könnten rund 72 % dieser Emissionen eingespart werden. Diese Einsparung entspricht dem Verbrauch von 800 kWh Gas, genug, um ein ganzes Jahr lang auf einem Gasherd zu kochen.

Berlin-Brüssel

Ryanair und Brussels Airlines fliegen täglich zwischen Berlin und Brüssel. Ein direkter Nachtzug des privaten Unternehmens European Sleeper verkehrt dreimal pro Woche. Es gibt auch mehrere Tageszugoptionen mit einem Umstieg, die weniger als 7 Stunden dauern. An allen untersuchten Tagen war der Tageszug billiger als der Nachtzug, oder dieser war nicht verfügbar. Trotz der günstigen Zugtickets ab 39,90 € war der umweltschädliche Ryanair-Flug an 8 von 9 Tagen billiger als der Zug. Nur bei einer kurzfristigen Reise war ein noch umweltschädlicherer Umsteigeflug mit Finnair über Helsinki die günstigste Variante. Im Durchschnitt kostete der Zug auf dieser Strecke 63 Prozent mehr als das Flugzeug.

Im Jahr 2019 flogen 513.000 Menschen zwischen Berlin und Brüssel. Eine vollständige Verlagerung dieser Flüge auf die Bahn würde 44.000 Tonnen schädlicher Treibhausgase einsparen, was fast 30.000 mit fossilen Brennstoffen betriebenen Autos entspricht. Das entspricht in etwa der Anzahl an PKW, die in Görlitz zugelassen sind.

Berlin-Kopenhagen

Fünf Fluggesellschaften fliegen zwischen Berlin und Kopenhagen: SAS, Lufthansa, Norwegian, easyJet und Eurowings, wobei die beiden letztgenannten immer die günstigsten Fluggesellschaften sind und auch immer deutlich billiger als der umweltfreundliche Zug. Berlin und Kopenhagen sind gut mit dem Zug verbunden, mit 7 Tageszügen pro Tag mit einem Umstieg in Hamburg in 7.07 Stunden, sowie mit dem Nachtzug von Berlin nach Stockholm über Kopenhagen. Für diese Analyse wurde nur der schnellere Tageszug berücksichtigt. Auf dieser Strecke gibt es große Preisunterschiede für die verschiedenen Buchungszeitpunkte. Kurzfristige Zugtickets kosten im Durchschnitt 141,13 €, mittelfristige 89,90 € und langfristige 49,90 €. Aber trotz dieser recht günstigen Zugtickets für langfristige Buchungen waren sie mehr als 50 Prozent teurer als die umweltschädlichen easyJet-Flüge. Im Durchschnitt aller neun Reisen war der Zug 77 % teurer als der Flug.

Im Jahr 2019 flogen 629.000 Menschen zwischen Berlin und Kopenhagen. Eine vollständige Verlagerung dieser Flüge auf die Schiene würde 27.000 Tonnen schädlicher Treibhausgase einsparen. Dies entspricht dem jährlichen Ausstoß von 18.000 fossil betriebenen Autos, was in etwa allen zugelassenen PKW in Crailsheim entspricht.

Warschau-Berlin

Auf dem Luftweg sind die polnische und die deutsche Hauptstadt nur durch die staatliche polnische Fluggesellschaft LOT direkt miteinander verbunden. Ein One-Way-Ticket ist nicht für weniger als 132,15 € erhältlich. An den meisten Tagen sind günstigere Umsteigeflüge mit Billigfluggesellschaften über Riga, Bologna oder Kopenhagen ab 55,66 € erhältlich. Mit fünf täglichen direkten Zugverbindungen, die etwas weniger als 6 Stunden dauern, ist die Zugverbindung gut. Wie für viele andere Strecken in den mittel- und osteuropäischen Ländern ist der Zug an allen Tagen günstiger, mit einer Spanne von 27,90 € bis 49,90 €. Langfristige Zugtickets sind für diese Strecke nicht erhältlich.

Ein einziger Flug von Warschau nach Berlin verursacht pro Passagier 332 kg schädliche Treibhausgasemissionen. Trotz des hohen Kohleanteils im polnischen Strommix können mindestens 70 % dieser Emissionen durch Verlagerung auf die Schiene eingespart werden. In Deutschland verursacht der Betrieb eines Kühlschranks bei durchschnittlichem Strommix mehr als 10 Jahre lang die gleiche Menge an klimaschädlichen Emissionen.

Zagreb-München

Ryanair fliegt diese Strecke 2 bis 3 Mal pro Woche mit extrem niedrigen Preisen, die ab 15 € beginnen. Air Croatia fliegt täglich von Zagreb nach München, ist aber deutlich teurer als Ryanair und erwies sich nie als der günstigste Flug: An allen Tagen waren umweltschädlichere Umsteigeflüge, meist mit Wizz Air über Belgrad, billiger als der Direktflug. Es gibt täglich zwei Direktzüge, einen am Morgen und einen Nachtzug. Der Nachtzug war immer billiger als der Tageszug. Im Durchschnitt waren die Preise für Züge und Flugzeuge fast gleich, wobei der Zug an 6 von 9 untersuchten Tagen billiger war.

Ein einziger Flug von Zagreb nach München verursacht 136 kg schädliche Treibhausgasemissionen pro Passagier. Durch die Nutzung des Zuges könnten mindestens 70 % dieser Emissionen eingespart werden.

Ljubljana-Hamburg

Es gibt keine direkte Verbindung auf dieser Strecke, weder per Bahn noch per Flugzeug. Der Zug beinhaltet einen Nachtzug, entweder von München oder nach Augsburg, und die schnellste Verbindung dauert 16.14 Stunden. An 4 von 9 untersuchten Tagen war der Flug billiger, wobei der günstigste Preis aller neun untersuchten Tage bei 104 € über Belgrad lag. Das günstigste Zugticket wurde für 136,60 € gefunden. Durchschnittlich war der Zug 1 Prozent günstiger.

Ein Flug von Ljubljana nach Hamburg über Belgrad verursacht pro Passagier 505 kg schädliche Treibhausgasemissionen. Mit einer Zugfahrt könnten diese Emissionen um 92 % reduziert werden. Auf der Grundlage des deutschen Strommixes entspricht die Einsparung dem Verbrauch von 1.300 kWh Strom, genug, um einen einzelnen Haushalt ein halbes Jahr lang zu versorgen.

Rom-Berlin

Den Flugmarkt zwischen der italienischen und der deutschen Hauptstadt teilen sich die beiden Billigfluggesellschaften Ryanair und easyJet, auf dieser Strecke fliegt keine andere Fluggesellschaft. In normalen Zeiten ist die beste Zugverbindung der Nachtzug von Rom nach München, gefolgt von einem ICE nach Berlin. Aufgrund von Bauarbeiten im Sommer 2023 verkehrt der Nachtzug jedoch nicht zwischen Rom und Bologna. Für kurz- und mittelfristige Reisen war daher ein Einstieg in den Nachtzug nur in Bologna möglich. Für langfristige Reisen war das Nachtzugticket noch nicht verfügbar, so dass die 14.26 Stunden dauernde Tagesverbindung über Bologna und München in Betracht gezogen wurde. Der Flug war immer deutlich billiger als der Zug, im Durchschnitt kostete der Zug 2,6-mal so viel wie der Flug. Es ist davon auszugehen, dass diese Strecke ohne die Nachtzugunterbrechung zwischen 18,90 € und 54,90 € billiger wäre (kein separates Hochgeschwindigkeitsticket von Rom nach Bologna erforderlich). Dies würde jedoch nichts an der Tatsache ändern, dass Billigfluggesellschaften mit ihren aggressiven Preisen auf dieser Strecke immer billiger sind.

Im Jahr 2019 flogen 560.000 Passagiere zwischen Rom und Berlin. Durch die Verlagerung dieser Flüge auf die Schiene könnten 79.000 Tonnen schädlicher Treibhausgase eingespart werden, was dem jährlichen Ausstoß von 53.000 mit fossilen Brennstoffen betriebenen Autos entspricht. Das entspricht in etwa der Anzahl an PKW, die in Hanau zugelassen sind.

Berlin-Amsterdam

easyJet und KLM fliegen täglich zwischen den deutschen und niederländischen Hauptstädten, wobei easyJet immer die günstigere Fluggesellschaft ist. An den meisten Tagen gibt es sechs tägliche Zugverbindungen, und drei Mal pro Woche den privaten "European Sleeper". Der schnellste Tageszug dauert 6.16 Stunden. Im Durchschnitt war der Zug 38 Prozent teurer als der umweltschädliche Flug, wobei das günstigste Flugticket 39,22 € kostete. Bei allen langfristigen Reisen war der Flug billiger, während der Zug bei den 3 kurzfristigen Reisen und an einem mittelfristigen Tag billiger war. Der Nachtzug war an seinen Betriebstagen billiger als der Tageszug.

Im Jahr 2019 flogen trotz der hervorragenden Bahnverbindungen etwas mehr als 1 Million Passagiere zwischen Berlin und Amsterdam. Die Verlagerung dieser Flüge auf die Schiene würde mindestens 79.000 Tonnen schädlicher Treibhausgasemissionen einsparen, was den jährlichen Emissionen von 53.000 mit fossilen Brennstoffen betriebenen Autos entspricht, die in Kaiserslautern zugelassen sind.

Hamburg-Luxemburg

Luxemburgs nationale Fluggesellschaft Luxair fliegt täglich nach Hamburg. Ungewöhnlich ist, dass es auf dieser Strecke keine billigeren Umsteigeflüge von Billigfluggesellschaften gibt. Der beste Zug braucht 7.38 Stunden und erfordert einen Umstieg in Koblenz. Die Deutsche Bahn bietet für diese Strecke immer recht günstige Fahrkarten an, die zwischen 24,90 € und 88,90 € liegen, was in jedem Fall billiger ist als ein umweltschädlicher Flug.

Ein Flug von Hamburg nach Luxemburg verursacht pro Passagier 165 kg schädliche Treibhausgasemissionen. Da der Zug hauptsächlich in Deutschland verkehrt und zu 100 % mit erneuerbarem Strom betrieben wird, könnten fast alle Emissionen durch die Nutzung des Zuges eingespart werden. Legt man den durchschnittlichen deutschen Strommix zugrunde, so entspricht die Einsparung bei einem einfachen Flug auf dieser Strecke dem durchschnittlichen Stromverbrauch eines Kühlschranks für etwa 8 Jahre.

Köln-Barcelona

Die beiden Billigfluggesellschaften Eurowings und Ryanair fliegen beide täglich von Köln nach Barcelona, wobei Ryanair immer die günstigere Fluggesellschaft ist. Die beste Zugverbindung ist der Hochgeschwindigkeitszug Thalys nach Paris, gefolgt von einem TGV nach Barcelona. Die Reise dauert 12.41 Stunden. Es wäre auch möglich, gegen Mitternacht mit dem Nachtzug nach Basel zu fahren, aber dann wären 2 weitere Umstiege erforderlich. Aus diesem Grund wurde diese Option in dieser Analyse nicht berücksichtigt. Bei einer kurzfristigen Reise waren die Züge von Frankreich nach Barcelona bereits ausverkauft, und für eine langfristige Reise waren die Thalys-Tickets noch nicht verfügbar. Der umweltschädliche Flug war immer billiger als der Zug, im Durchschnitt kostete der Zug mehr als dreimal so viel wie der Flug, was diese Strecke zu einer der teuersten untersuchten Zugstrecken in Deutschland macht.

Ein Ryanair-Flug von Köln nach Barcelona verursacht 305 kg schädliche Treibhausgasemissionen pro Passagier. Die 1.600 km lange Zugfahrt verursacht nur 53 kg Treibhausgase, das sind 82 Prozent weniger. Die eingesparten CO₂ Emissionen (252 kg) entsprechen den Emissionen für die Produktion von 1.180 kWh Strom in Deutschland. Diese Menge reicht einem durchschnittlichen Haushalt aus, um mehr als 2 Jahre lang zu kochen.

Stuttgart-Berlin

Eurowings und Lufthansa fliegen mehrmals täglich auf dieser Strecke, und es gibt 13 direkte Zugverbindungen pro Tag, von denen die schnellste 5h30m dauert. Die festgestellten Preisunterschiede waren eher moderat, wobei der Zug an 6 der 9 untersuchten Tage billiger war. Wie auf vielen anderen Strecken der Deutschen Bahn wird der Zug umso billiger, je früher die Fahrkarte gekauft wird. Kurzfristige Fahrkarten kosten im Durchschnitt 103,90 €, mittelfristige 78,56 € und langfristige 28,56 €. Das günstigste langfristig gebuchte Ticket kostete nur 19,90 €.

Trotz des attraktiven Bahnangebots flogen im Jahr 2019 mehr als 1,2 Millionen Passagiere zwischen Stuttgart und Berlin. Dies verursachte 204.000 Tonnen schädliche Treibhausgase, was dem jährlichen Ausstoß von 136.000 fossil befeuerten Autos entspricht. Das entspricht in etwa den zugelassenen PKW in Mönchengladbach. Fast alle dieser klimaschädlichen Emissionen könnten durch die Nutzung der Deutschen Bahn mit ihrem zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien erzeugten Strom eingespart werden.

Köln-Venedig

Die deutsche Billigfluggesellschaft Eurowings fliegt täglich und Ryanair dreimal pro Woche von Köln nach Venedig. Der schnellste Zug braucht 12.36 Stunden und erfordert ein Umsteigen in München. Alternativ kann auch der Nachtzug von Köln nach Basel genutzt werden. Aufgrund von zwei weiteren Umstiegen in Lugano und Mailand wurde der Nachtzug für diese Strecke nicht in Betracht gezogen. Wie bei allen anderen Strecken zwischen Deutschland und Italien war der klimaschädliche Flug fast immer günstiger. Der günstigste Flug auf allen Strecken von und nach Deutschland wurde auf dieser Strecke mit 19,99 € gefunden. Lediglich auf einer Langstrecke war der Zug um 24 Euro billiger als der Flug - ganz im Sinne des üblichen Preissystems der Deutschen Bahn mit der hohen durchschnittlichen Preisdifferenz zwischen kurzfristigen und langfristigen Buchungen (145,56 Euro und 57,23 Euro). Im Durchschnitt kostete der Zug 2,2-mal so viel wie der umweltschädliche Flug.

Ein Flug von Köln nach Venedig verursacht pro Passagier 173 kg schädliche Treibhausgase. Die 1.100 km lange und relativ komplizierte Zugstrecke könnte mindestens 80 % dieser Emissionen einsparen. Ausgehend vom durchschnittlichen deutschen Strommix entsprechen die eingesparten Emissionen 390 kWh, genug, um einen Kühlschrank für etwa 6 Jahre zu betreiben.

Berlin-London

Auf dieser Strecke gibt es täglich mehrere umweltschädliche Flüge von Ryanair und easyJet, wobei Ryanair in 5 von 9 Fällen am günstigsten ist und easyJet in vier Fällen. Die beste Zugverbindung ist der private European Sleeper nach Brüssel, gefolgt vom Eurostar nach London. Alternativ gibt es auch einige Tageszugverbindungen mit mindestens zwei Umstiegen und einer Dauer von etwa 11 Stunden. Der Nachtzug war immer billiger als die Tageszüge, obwohl er nicht jeden Tag, sondern nur jeden zweiten Tag verkehrt. Dies bedeutet, dass das Recherchedatum für die Nachtzugfahrt auf dieser Strecke entweder der Abfahrts- oder der Ankunftstag sein kann. Wie bei allen anderen untersuchten Strecken von und nach dem Vereinigten Königreich war der umweltbelastende Flug immer billiger, wobei der durchschnittliche Preis für ein Zugticket 2,3-mal so hoch war wie für ein Flugticket. Da der Nachtzug nach Brüssel mit Preisen von meist unter 100 € relativ erschwinglich ist, ist der durchschnittliche Zugpreis im Vergleich zu den meisten anderen Strecken im Vereinigten Königreich geringer, aber der absolute durchschnittliche Preisunterschied ist mit 108,89 € erheblich.

Im Jahr 2019 flogen etwas mehr als 2 Millionen Menschen auf der Strecke Berlin-London. Eine Verlagerung dieser Strecke auf die Schiene würde 237.000 Tonnen schädlicher Treibhausgase einsparen. Das ist so viel wie der jährliche Ausstoß von 158.000 fossil befeuerten Autos, was in etwa den zugelassenen PKW der Stadt Bonn entspricht.

Nizza-München

Die einzige Fluggesellschaft, die direkt zwischen Nizza und München fliegt, ist Lufthansa. An allen neun untersuchten Tagen waren Umsteigeflüge mit anderen Fluggesellschaften günstiger. An den meisten Tagen war die Lufthansa-Low-Cost-Tochter Eurowings über Düsseldorf, Köln oder Hamburg günstiger. An einem Tag war easyJet über London der günstigste Flug, an einem anderen Tag war es Wizz Air über Bukarest. Die Zugfahrt von Nizza nach München beinhaltet einen Nachtzug, entweder über Paris, oder mit einem weiteren Umstieg den Nachtzug von Genua nach München. Das günstigere Ticket hängt von der Buchungszeit ab. Der umweltschädliche Flug war bei allen mittelfristigen Reisen günstiger, während der Zug bei allen langfristig gebuchten Reisen günstiger war. Im

Durchschnitt war der Zug 6 Prozent teurer als der Flug. Ein typisches Ergebnis für eine lange Strecke, die nicht direkt von Billigfluglinien bedient wird.

Ein Lufthansa-Direktflug von Nizza nach München verursacht pro Passagier 198 kg schädliche Treibhausgase. Ein Umsteigeflug über Hamburg verursacht mehr als 2,5-mal so viel wie ein Direktflug. Die 880 km lange Zugfahrt verursacht 29 kg Treibhausgase, das sind 85 % weniger als ein Direktflug und 94 % weniger als ein Umsteigeflug über Hamburg.

Marseille-Berlin

Während der Sommermonate ist Ryanair die einzige Fluggesellschaft, die viermal pro Woche zwischen Marseille und Berlin fliegt. An anderen Tagen waren noch umweltschädlichere Flüge über Italien oder die Schweiz die günstigsten Flugoptionen. Die effizienteste Zugverbindung führt über Karlsruhe und dauert 12.21 Stunden. Während die Fahrkartenpreise der französischen Eisenbahngesellschaft SNCF immer deutlich teurer waren als der Flug, waren die Fahrkartenpreise der Deutschen Bahn an 5 der 9 untersuchten Tage günstiger als der Flug, darunter alle langfristigen Buchungen. Im Durchschnitt war die Bahn 11 Prozent teurer als der Flug.

Ein Direktflug von Marseille nach Berlin verursacht 353 kg schädliche Treibhausgase pro Passagier. Die 1.600 km lange Zugfahrt verursacht 53 kg Treibhausgase, das sind 85 % weniger als ein Flug.

München-Split

Im Sommer fliegt die deutsche Ferienfluggesellschaft Condor mehrmals wöchentlich zwischen München und der kroatischen Küstenstadt Split, während Croatia Airlines und Lufthansa das ganze Jahr über fliegen. Mit dem Zug gibt es auf allen drei möglichen Strecken Nachtzüge, sei es Wien-Split, Budapest-Split oder München-Zagreb. Für alle diese Strecken ist ein Umsteigen erforderlich, aber aufgrund der langsamen Durchschnittsgeschwindigkeit der slowenischen und kroatischen Eisenbahnen ist die Reise mit mindestens 22 Stunden enorm lang. Bei kurzfristigen Buchungen war der umweltschädliche Flug eindeutig billiger als der Zug, wobei der größte Preisunterschied bei 309 € lag (89,99 € gegenüber 398,90 €). Andererseits war der Zug bei allen langfristigen Buchungen viel billiger, mit sehr niedrigen Preisen zwischen 45 € und 75 €, während der langfristige Flug zwischen 124,60 € und 160,36 € kostete. Im Durchschnitt war der Zug 28 Prozent teurer als der Flug.

Ein Flug von München nach Split an der kroatischen Küste verursacht pro Passagier 190 kg schädliche Treibhausgasemissionen. Durch die Nutzung des Zuges, selbst bei der 1.400 km langen Strecke über Budapest, könnten mindestens 70 % dieser Emissionen eingespart werden.