



# VZBV Marktcheck Kompensation Flugreisen

## Methode und Ergebnisse

Dr. Dirk J. Schmücker  
Bente Grimm  
Dr. Imke Meinken  
Marco Woelki

28. Juli 2010

Institut für Tourismus- und Bäderforschung  
in Nordeuropa GmbH (N.I.T.)

Fleethörn 23, D - 24103 Kiel

Telefon +49 (0) 431 – 666 567 - 0

Telefax +49 (0) 431 – 666 567 - 10

E-Mail: [info@nit-kiel.de](mailto:info@nit-kiel.de), [www.nit-kiel.de](http://www.nit-kiel.de)

 **1. Zielsetzung und Methode**

---

2. Anbieter und Anbieternetzwerke

---

3. Ergebnisse im Überblick

---

4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung

---

5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen

---

6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität

---

7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz

---

8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling

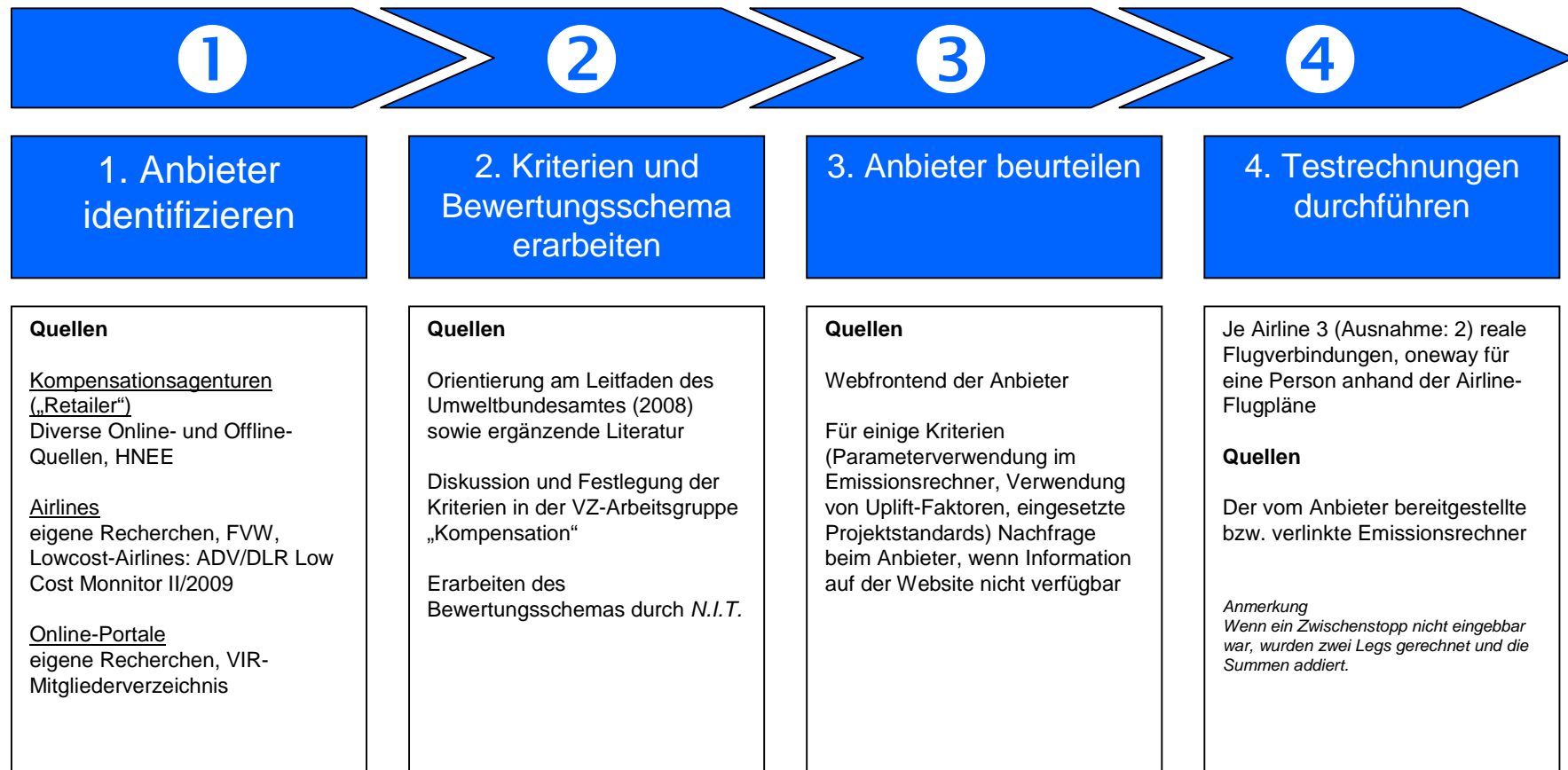
## Zielsetzung und Methode

- Der „MarktCheck Kompensationsanbieter Flugreisen“ ist eine Momentaufnahme der spezifischen Flug-Kompensationsangebote im deutschen Markt. Ziel ist es, die im Mai 2010 vorhandenen und relevanten Angebote zu identifizieren, zu analysieren und zu bewerten.
- Untersucht wurden die freiwilligen Online-Kompensationsangebote von spezialisierten Kompensationsagenturen (sog. „Retailer“), von Online-Portalen, über die Flugreisen gebucht werden können, und von Fluggesellschaften. Nicht betrachtet wurden andere potenzielle Kontakt- und Verkaufspunkte (z.B. Reisebüros, Reiseveranstalter, Flughäfen).
- Die Untersuchung nimmt die Sicht des Endverbrauchers ein und nutzt im Wesentlichen die Websites der Anbieter. Nur für einige Kriterien wurden die Anbieter direkt befragt, sofern die entsprechenden Angaben nicht auf der Website des Anbieters zu erhalten waren.
- Die Kompensationsangebote wurden mit einem Kriterienkatalog in vier Bereichen bewertet. Außerdem wurde für 31 konkrete Flüge jeweils 13 Testberechnungen bei unterschiedlichen Anbietern durchgeführt.

## Anbietergruppen im MarktCheck

Anbietertyp	Kriterien für die Berücksichtigung im MarktCheck	Anzahl untersuchter Anbieter
<b>Kompensationsagenturen</b> („Retailer“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf dem deutschen Markt verfügbar (Website in deutscher Sprache, Abrechnung in Euro)</li> <li>▪ Flugreisenspezifischer Emissionsrechner</li> </ul>	8
<b>Online-Portale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf dem deutschen Markt verfügbar (Website in deutscher Sprache, Abrechnung in Euro)</li> <li>▪ Angebot von CO2-Kompensation</li> </ul>	4
<b>Fluggesellschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auf dem deutschen Markt verfügbar (Website in deutscher Sprache, Abrechnung in Euro)</li> <li>▪ Angebot von CO2-Kompensation</li> </ul>	11
<b>Zusammen</b>		<b>23</b>

## Untersuchungsschritte



## Kriteriengruppen im MarktCheck

Bereich	Inhalt
<b>Emissionsberechnung</b>	Vollständigkeit und Realitätsnähe der Emissionsberechnung
<b>Projektqualität</b>	Qualität der für die Kompensation verwendeten Projekte bzw. Zertifikate
<b>Information &amp; Transparenz</b>	Transparente Information des Anbieter über die Eigenschaften des Kompensationsangebotes, der Emissionsberechnung und der verwendeten Standards
<b>Online-Angebot &amp; Handling</b>	Spezifische Aspekte des Webfrontends und der Handhabung

Ein vielfach diskutiertes Problem der freiwilligen CO<sub>2</sub>-Kompensation ist die Gefahr, dass Konsumenten sich einen Freifahrtschein für die CO<sub>2</sub>-Emission erkaufen und unbekümmert CO<sub>2</sub> produzieren, obwohl dieses vermeidbar wäre. Dieser Effekt wird zuweilen auch als „Ablasshandel“ bezeichnet: Eigentlich vermeidbare CO<sub>2</sub>-Emissionen werden realisiert, weil ja an anderer Stelle kompensiert wird. Unternehmen, die solche Kompensationsangebote vorhalten, laufen Gefahr, als „Greenwasher“ bezeichnet zu werden, indem sie eigentlich umweltschädlichen Produkten ein „grünes Mäntelchen“ umhängen.

Dem ist entgegen zu halten, dass jedenfalls bei funktionierender Kompensation (insbesondere bei realitätsnaher Berechnung der Emissionen und entsprechender Projektqualität) die entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen tatsächlich vollständig eingespart werden, so dass eine faktische CO<sub>2</sub>-Neutralität entsteht.

Damit diese Argumentation aufgeht, ist aber tatsächlich eine vollständige Kompensation erforderlich. Hier entsteht eine Asymmetrie: Im Moment des Fluges sind die entstehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits Realität, während die Kompensation ein Versprechen für die Zukunft darstellt, dessen Einlösung vielleicht nicht oder nicht vollständig eintritt. Zudem führt Kompensation im globalen Maßstab nicht zu einer Reduzierung der gesamten emittierten CO<sub>2</sub>-Menge, sondern bestenfalls „nur“ zu einem Halten des Status Quo (denn gewissermaßen wird auch der positive Effekt der Klimaschutzprojekte durch CO<sub>2</sub>-Emissionen an anderer Stelle „kompensiert“, also ausgeglichen).

Die Forderung „Vermeiden vor verringern vor kompensieren“ ist also aus individueller Perspektive in den Fällen, in denen eine vollständige Kompensation tatsächlich sichergestellt ist, nicht anwendbar. Aus kollektiver Perspektive hingegen (also für den gesamten freiwilligen Kompensationsmarkt, der auch Kompensationsprojekte mit potenziell unvollständiger Kompensation beinhaltet) ist die Forderung aber jedenfalls richtig.

Nachfrageseitig muss man aber akzeptieren, dass es (faktische oder gefühlte) Mobilitätsbedürfnisse auch für Flugreisen gibt. So ist die Bereitschaft, auf Flugreisen zu verzichten, nur gering ausgeprägt und zuweilen (z.B. bei Geschäftsreisen) auch gar nicht realistisch möglich. In diesen Fällen ist die Kompensation jedenfalls ein geeigneter Weg, zum Umweltschutz und zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung beizutragen.

Für die Verbraucheransprache bedeutet das: **Für die vollständige Kompensation sind nur solche Anbieter empfehlenswert, die sowohl eine realitätsnahe Berechnung der Emissionen als auch hochqualitative Kompensationsprojekte (z.B. nach dem Goldstandard zertifiziert) anbieten. Wer dies nicht gewährleistet, kann trotz guter Informationspolitik oder benutzerfreundlicher Website nicht empfohlen werden.**

## Kriteriengruppe Emissionsberechnung

Bereich	Inhalt	Einzelkriterien
<b>Emissionsberechnung</b>	Vollständigkeit und Realitätsnähe der Emissionsberechnung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welche der folgenden Berechnungsparameter werden bei der Emissionsberechnung berücksichtigt:: Distanz, Zwischenstopps, Flugzeugtyp, Ladefaktor (über Flugtyp oder Flugklasse).</li> <li>2. Welcher Upliftfaktor wird bei der Emissionsberechnung berücksichtigt (differenziert nach Kurz-, Mittel- und Fernstrecke)</li> <li>3. Wie hoch ist die Verfügbarkeit des Emissionsrechners (d.h.: wie viele der gewünschten Flugverbindungen können tatsächlich berechnet werden)?</li> </ol>

*Anmerkung: Außerdem wurde erhoben, ob die Flugrichtung (mit/gegen Jetstream) bei der Berechnung berücksichtigt wird. Dieser Parameter ist aber weniger relevant, da überwiegend Hin- und Rückflüge gebucht werden, so dass sich der Effekt überwiegend ausgleicht. Außerdem wurde erhoben, ob Verkehrsstörungen und Warteschleifen berücksichtigt werden. Der Parameter wurde für die Bewertung nicht berücksichtigt, weil Verkehrsstörungen auch vom individuellen Flug abhängen und erst im Nachhinein gemessen werden könnten. Sofern die benötigten Angaben zu 1. und 2. auf der Website nicht auffindbar waren, wurden die Anbieter kontaktiert. Sofern keine Antwort erfolgte, wurde davon ausgegangen, dass keine entsprechende Parameterverwendung erfolgt und die Angaben entsprechend mit „nein“ codiert.*

## Kriteriengruppe Projektqualität

Bereich	Inhalt	Einzelkriterien
Projektqualität	Qualität der für die Kompensation verwendeten Projekte bzw. Zertifikate	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welche Zertifikatstypen werden eingesetzt?</li> <li>2. Werden auch oder ausschließlich EU ETS-, CDM-, JI- oder VER-Kompensationen in Verbindung mit dem Gold-Standard eingesetzt?</li> <li>3. Werden auch oder ausschließlich Senkenprojekte (Aufforstungsprojekte) unterstützt?</li> <li>4. Wenn nicht ausschließlich Gold-Standard-zertifizierte Kompensationsprojekte unterstützt werden: Gibt der Anbieter an, dass die folgenden Kriterien eingehalten werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zusätzlichkeit und ihre Überprüfung</li> <li>- Verwendung von realistischen Referenzszenarien</li> <li>- Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung</li> <li>- Sofortige Löschung des Zertifikates und dessen Nachweis</li> <li>- Bei Senkenprojekten zusätzlich: Nachgewiesene Dauerhaftigkeit</li> </ul> </li> </ol>

### Anmerkungen

Sofern die benötigten Angaben auf der Website nicht auffindbar waren, wurden die Anbieter kontaktiert. Sofern keine Antwort erfolgte, wurde davon ausgegangen, dass keine entsprechende Information vorliegt und die Angaben entsprechend mit „nein“ codiert.

## Kriteriengruppe Information & Transparenz

Bereich	Inhalt	Einzelkriterien
<b>Information &amp; Transparenz</b>	Transparente Information des Anbieters über die Eigenschaften des Kompensationsangebotes, der Emissionsberechnung und der verwendeten Standards	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Macht der Anbieter klar, dass Vermeidung und Reduktion Vorrang vor Kompensation haben?</li> <li>2. Informiert der Anbieter den Verbraucher über Möglichkeiten zur Emissionsreduktion und -vermeidung?</li> <li>3. Erhält der Verbraucher Informationen zur Funktionsweise von Kompensation und Klimaschutzprojekten?</li> <li>4. Wird der Verbraucher darüber informiert, auf welchen Grundlagen die Emissionsberechnung erfolgt?</li> <li>5. Erhält der Verbraucher detaillierte Informationen zu einzelnen Kompensationsprojekten (Standort, Maßnahmen, Menge und Zeitraum der erzielten Emissionsreduktionen)? <i>Bei Senkenprojekten:</i> Erhält der Verbraucher nachvollziehbare Zeitplanungen und Prognosen für die zu erwartenden Emissionsreduktionen?</li> <li>6. Erfährt der Verbraucher, welcher Anteil des von ihm gezahlten Betrags für Verwaltung und Gewinne anfällt?</li> <li>7. Informiert der Anbieter darüber, ob er gewinnorientiert oder gemeinnützig arbeitet?</li> </ol>

### Anmerkungen

Die Frage „Vermeidet der Anbieter die Begriffe „klimafreundlich“, „klimaneutral“, „CO<sub>2</sub>-freundlich“ oder „CO<sub>2</sub>-neutral“ im Zusammenhang mit dem Kompensationsangebot?“ wurde nicht in die Bewertung aufgenommen, weil die spätere Diskussion keine konsistente Bewertungsgrundlage zuließ. Außerdem wurde erhoben, welche Begriffe der Anbieter tatsächlich verwendet.

## Kriteriengruppe Online-Angebot & Handling

Bereich	Inhalt	Einzelkriterien
<b>Online-Angebot &amp; Handling</b>	Spezifische Aspekte des Webfrontends und der Handhabung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Werden die AGB wirksam einbezogen?</li> <li>2. Werden die steuerlichen Aspekte deutlich gemacht?</li> <li>3. Wird die Zahlungssicherheit dokumentiert?</li> <li>4. Informiert der Anbieter über seine Bestimmungen zum Datenschutz?</li> <li>5. Ist ein persönliches Profil speicherbar?</li> <li>6. Verzichtet der Anbieter darauf, das persönliche Profil zur Pflicht zu machen? <sup>(1)</sup></li> <li>7. Wird ein Zertifikat per E-Mail zugesandt? <sup>(2)</sup></li> <li>8. Ist die Bedienoberfläche insgesamt nutzerfreundlich und problemlos bedienbar?</li> <li>9. Wird ein zusammenfassender Bericht über die Emissionsberechnung angeboten?</li> </ol>

### Anmerkungen

<sup>(1)</sup> Kriterium 6 wurde bei der Bewertung nicht berücksichtigt, weil einige Airlines und Portale die Speicherung als Bestandteil des Buchungsprozesse definieren, von dem zwangsweise auch die Kompensationszahlung berührt ist.

<sup>(2)</sup> Kriterium 7 wurde bei der Bewertung nicht berücksichtigt, weil zur abschließenden Beurteilung unter Umständen eine echte Buchung notwendig wäre, die im Rahmen der Testkäufe nicht möglich war.

## Bewertungsschema

Einzelkriterien	++ Empfehlenswert	(+) Bedingt empfehlenswert	- nicht empfehlenswert
EB: Realitätsnahe Emissions-Berechnung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uplifffaktor vollständig berücksichtigt <u>und</u></li> <li>Mindestens Distanz, Zwischenstopps, Flugzeugtyp und Ladefaktor (über Flugtyp oder Flugklasse) berücksichtigt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uplifffaktor mindestens teilweise berücksichtigt</li> </ul>	schlechter
QP: Qualität der Emissions-Projekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwendet ausschließlich Gold-Standard-Projekte <u>oder</u></li> <li>Gibt an, alle vier Einzelkriterien (Zusätzlichkeit, Referenzszenario, Nachhaltigkeit und Löschungsnachweis) zu erfüllen <u>und</u></li> <li>Verwendet keine Senkenprojekte</li> </ul>	Gibt für Nicht-Gold-Standard-Projekte an, alle fünf Einzelkriterien (Zusätzlichkeit, Referenzszenario, Nachhaltigkeit, Löschungsnachweis und Dauerhaftigkeit [bei Senkenprojekten] zu erfüllen	schlechter
IT: Information und Transparenz	Informiert über alle 7 relevanten Aspekte (Information über Vermeidungs-Vorrang, Vermeidungsmöglichkeiten, Funktion der Kompensation, Funktion der Berechnung, Kompensationsprojekte (inkl. Senkenprojekte) Verwaltungskosten und Gewinnverwendung) überwiegend umfassend	Informiert über mindestens 4 der 7 relevanten Aspekte	schlechter
OH: Online-Angebot & Handling	Alle 7 Aspekte (wirksame Einbeziehung der AGB, steuerliche Aspekte, Zahlungssicherheit, Datenschutzinformation, persönliches Profil speicherbar, zusammenfassender Bericht, nutzerfreundliche Bedienoberfläche) werden erfüllt	Mindestens 4 der 7 Aspekte werden erfüllt	schlechter
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>EB: ++ <u>und</u></b> <b>QP: ++ <u>und</u></b> <b>IT: mind. (+) <u>und</u></b> <b>OH: mind. (+) <u>und</u></b> <b>Verfügbarkeit &gt; 90%</b>	<b>EB: mind. (+) <u>und</u></b> <b>QP: mind (+) <u>und</u></b> <b>IT: mind. (+) <u>und</u></b> <b>OH: mind. (+) <u>und</u></b> <b>Verfügbarkeit &gt; 60%</b>	<b>schlechter</b>

1. Zielsetzung und Methode

---

 **2. Anbieter und Anbieternetzwerke**

---

3. Ergebnisse im Überblick

---

4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung

---

5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen

---

6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität

---

7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz

---

8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling

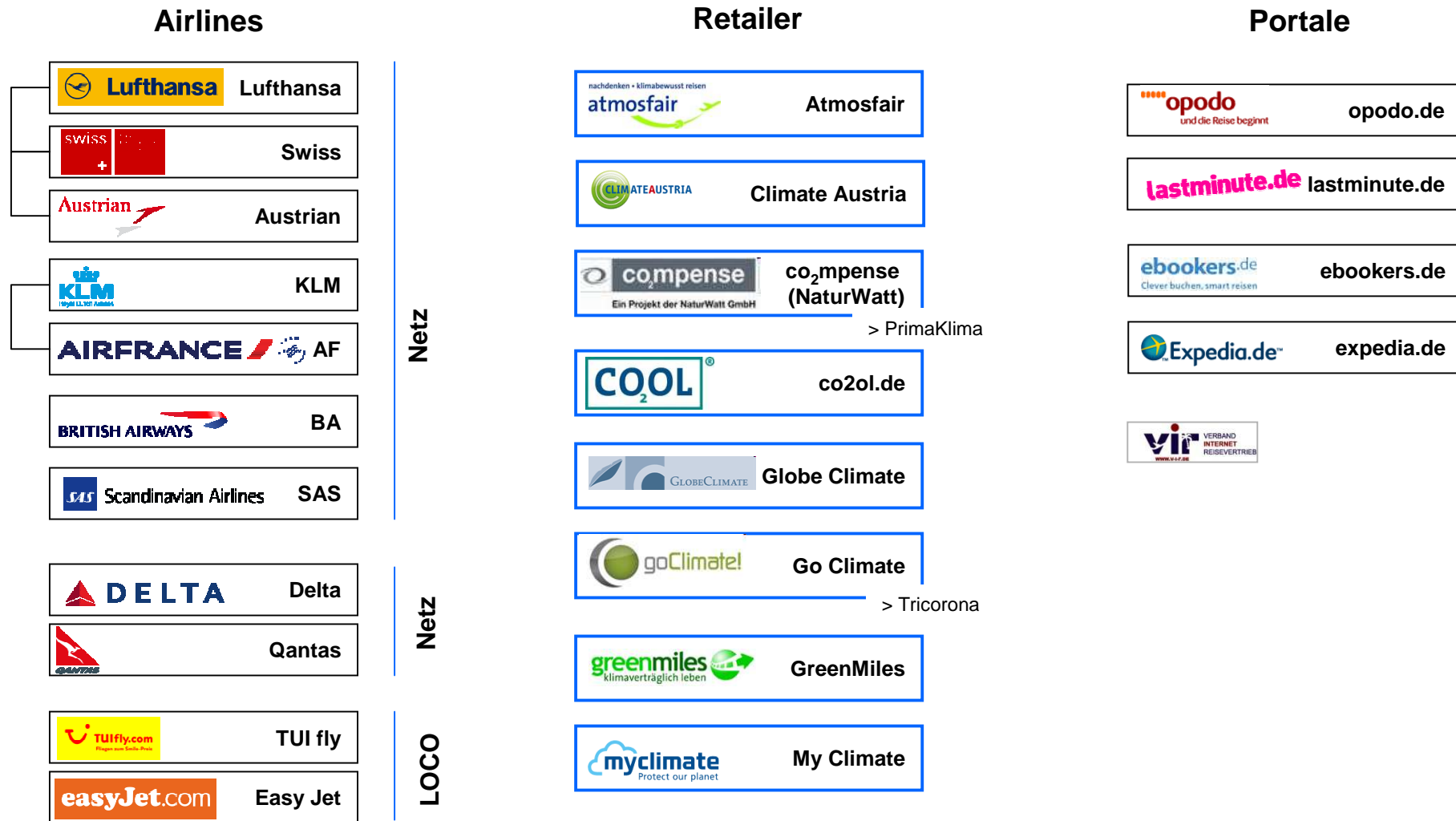
## Wie wurden die Anbieter ausgewählt?

- **Kompensationsagenturen („Retailer“) (8)**
  - Nur Anbieter im deutschen Markt (deutschsprachige Website und Zahlung in Euro) mit flugreisenspezifischen Berechnungsmöglichkeiten
  - Auswahlgrundlage: Literatur, div. Listen, eigene Recherchen, HNEE
- **Netz-Airlines (7 mit Kurz-, Mittel- und Fernstrecke, 2 mit Fernstrecke)**
  - Nur, sofern im deutschen Markt relevant und Anbieter von freiwilligen Kompensationsangeboten
  - Auswahlgrundlagen: Eigene Recherche, FVW
  - Aufgrund der großen Zahl von internationalen Netz-Airlines ist eine vollständige Abdeckung nicht möglich
- **Lowcost-Airlines (2, nur Kurz- und Mittelstrecke)**
  - Nur, sofern im deutschen Markt relevant und Anbieter von freiwilligen Kompensationsangeboten
  - Auswahlgrundlage: ADV/DLR Low Cost-Monitor II/2009
- **Online-Portale (4)**
  - Nur, sofern im deutschen Markt relevant und Anbieter von freiwilligen Kompensationsangeboten
  - Auswahlgrundlage: VIR-Mitgliederverzeichnis und eigene Recherchen

**Die Anbieter von Kompensationsleistungen nutzen sowohl direkte wie indirekte Wege der Kundenansprache. So bieten viele Kompensationsagenturen („Retailer“) ihre Leistungen sowohl direkt über die eigene Website als auch indirekt über Fluggesellschaften und Online-Portale an. Alle untersuchten Online-Portale greifen so auf die Leistungen von Retailern zurück. Bei den Fluggesellschaften gibt es sowohl den Rückgriff auf Retailer als auch eigene Kompensationsprogramme.**

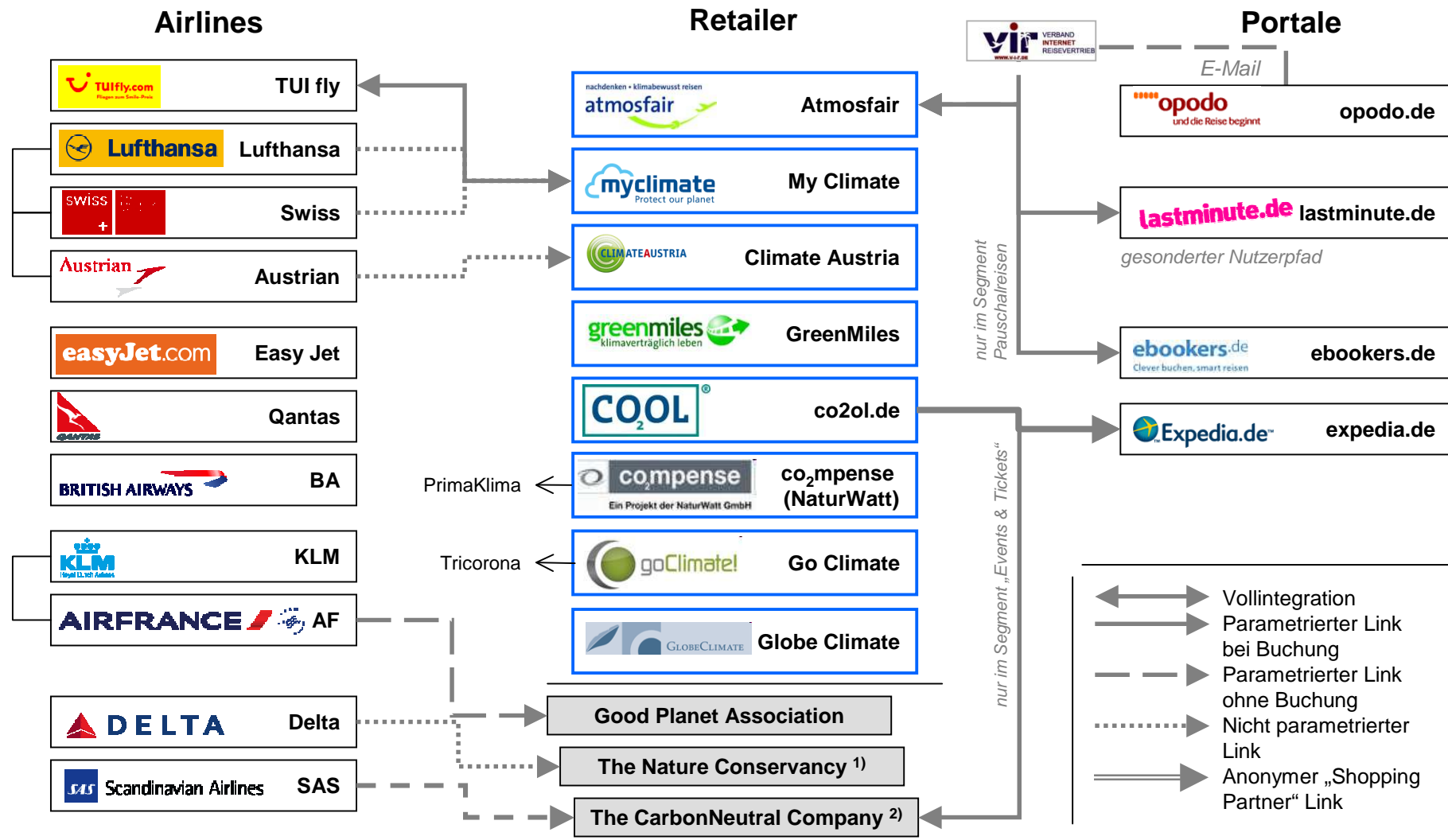
### Nicht betrachtet

- Reiseveranstalter
- stationäre Reisebüros
- andere mögliche Vertriebswege (z.B. am Flughafen, mobile Reisverkäufer)



KLM und Air France sind Gesellschaften der Air France-KLM Group.  
Lufthansa, Swiss und Austrian sind Gesellschaften des Lufthansa-Konzerns.

EasyJet und TUIfly sind dem Low-Cost-Segment zuzuordnen (DLR/ADV 2010).  
KLM, Air France und Delta gehören (neben anderen) zur Sky Team-Allianz.  
British Airways und Qantas gehören (neben anderen) zur Oneworld-Allianz.  
Lufthansa, Swiss, Austrian und SAS gehören (neben anderen) zur Star Alliance.



KLM und Air France sind Gesellschaften der Air France-KLM Group  
Lufthansa, Swiss und Austrian sind Gesellschaften des Lufthansa-Konzerns

<sup>1)</sup> ohne spezifischen Flugemissionsrechner, nur in engl. Sprache  
<sup>2)</sup> nur begrenzte Auswahl an Flughäfen, nur in engl. Sprache

EasyJet und TUIfly sind dem Low-Cost-Segment zuzuordnen (DLR/ADV 2010)  
KLM, Air France und Delta gehören (neben anderen) zur Sky Team-Allianz  
British Airways und Qantas gehören (neben anderen) zur Oneworld-Allianz  
Lufthansa, Swiss, Austrian und SAS gehören (neben anderen) zur Star Alliance

## ebookers.de: Vollintegration des Atmosfair-Rechners mit individueller Preissetzung - nur im Segment „Pauschalreisen“ verfügbar



<https://secure2.travelainment.de/booking/ebookers/index.php?KID=840000>
Elements: 45/46
Search with Google

**Klimaschutz – gehört zur Reise !**

nachdenken • Klimabewusst reisen

**atmosfair** Ihr Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Minderung in Klimaschutzprojekten

**4.00 EUR** [Ich unterstütze Klimaschutzprojekte, die CO<sub>2</sub> einsparen](#)

**EUR** [Ich spare soviel Klimagase ein, wie 2 Personen auf diesem Flug verursachen. Um einen anderen Betrag zu zahlen, ändere ich einfach die Zahl.](#)

Ich möchte keinen Klimaschutzbeitrag leisten!

(Der Betrag wird von atmosfair getrennt vom Reisepreis abgebucht.)

Ich wünsche ein persönliches Zertifikat und eine [Spendenbescheinigung](#) (Beträge über 10 EUR)

**Geschäftsbedingungen**


Ich habe die Allgemeinen Geschäftsbedingungen von [ebookers.de](#) sowie des [Reiseveranstalters](#) gelesen. Zugleich erkenne ich diese für alle Reiseteilnehmer an. Die der Staatsbürgerschaft der einzelnen Reiseteilnehmer entsprechenden Einreise- und Impfbestimmungen für das Ziel- und Transitland habe ich zur Kenntnis genommen. Die für deutsche Staatsbürger geltenden Bestimmungen finden Sie auf den Seiten des [Auswärtigen Amtes](#).

**Zahlungsarten**

Die Zahlung erfolgt per Banküberweisung.

**Wichtiger Hinweis**

Nach Abschluss Ihrer Buchung erhalten Sie umgehend, max. innerhalb von 15 Minuten, eine Mail zur Bestätigung Ihres verbindlichen Buchungsauftrags, bzw. Ihrer Buchung. Sollten Sie diese Mail nicht erhalten, kontaktieren Sie bitte umgehend unser Service Center unter + 49(0)180 - 50 50 426 (0,14 €/ Minute, abweichende Tarife aus dem Mobilfunknetz möglich).

[Zurück zu den Angeboten](#)
 [Drucken](#)
[Diese Reise jetzt buchen](#)

(SSL verschlüsselt)

View (10)

Datum: 14. Mai 2010

# expedia.de: Vollintegration des CN-Rechners mit grober Distanzberechnung - nur im Segment „Events & Tickets“ verfügbar



der Nähe der Geschäfte von Knightsbridge und dem Museumsviertel in South Kensington in erstklassiger Lage befindet.

[→ Weitere Informationen](#)

---

**Reisezubehör**

**CO2-Ausgleich mit der CarbonNeutral Company** Von **€1,52** pro Reisender

Reduzieren Sie die durch Ihre Reise verursachten Treibhausemissionen, und unterstützen Sie die Klimaschutzprojekte der The CarbonNeutral Company. Mit mehr als 200 Projekten weltweit konnte die The CarbonNeutral Company bereits eine Reduzierung des CO2-Ausstoßes um zwei Millionen Tonnen erreichen.

**Reduzieren Sie Ihren CO2-Fußabdruck mit nur einem kleinen Schritt!**

[→ Weitere Informationen](#)

**Drei MP3-Audioführungen für London** Von **€14,50** pro Reiseführer

Sie mögen keine klassischen geführten Touren? Genießen Sie stattdessen die Freiheit und Flexibilität dieses neuartigen virtuellen Stadtführers, den Sie auf Ihren MP3-Player oder iPod® herunterladen können.

[→ Weitere Informationen](#)

---

**Transfer**

**Der Hin- und Rücktransfer findet mit dem Gatwick Express statt.** Von **€33,35** pro Erwachsener

Der Gatwick Express ist die schnellste und bequemste Verbindung zwischen dem **Flughafen Gatwick** und dem Zentrum Londons. Dieser Zug verkehrt ohne Zwischenhalt zwischen dem

**CO2-Ausgleich mit der CarbonNeutral Company**

[Zurück](#) [Weiter](#) **London**

Reduzieren Sie die durch Ihre Reise verursachten Treibhausemissionen, und unterstützen Sie die Klimaschutzprojekte der The CarbonNeutral Company. Mit mehr als 200 Projekten weltweit konnte die The CarbonNeutral Company bereits eine Reduzierung des CO2-Ausstoßes um zwei Millionen Tonnen erreichen.

**Reduzieren Sie Ihren CO2-Fußabdruck mit nur einem kleinen Schritt!**

[Details siehe unten](#)

Foto 1 / 6

**Preise und Verfügbarkeit**

**Reisedaten** So 23-Mai-2010 bis So 6-Jun-2010

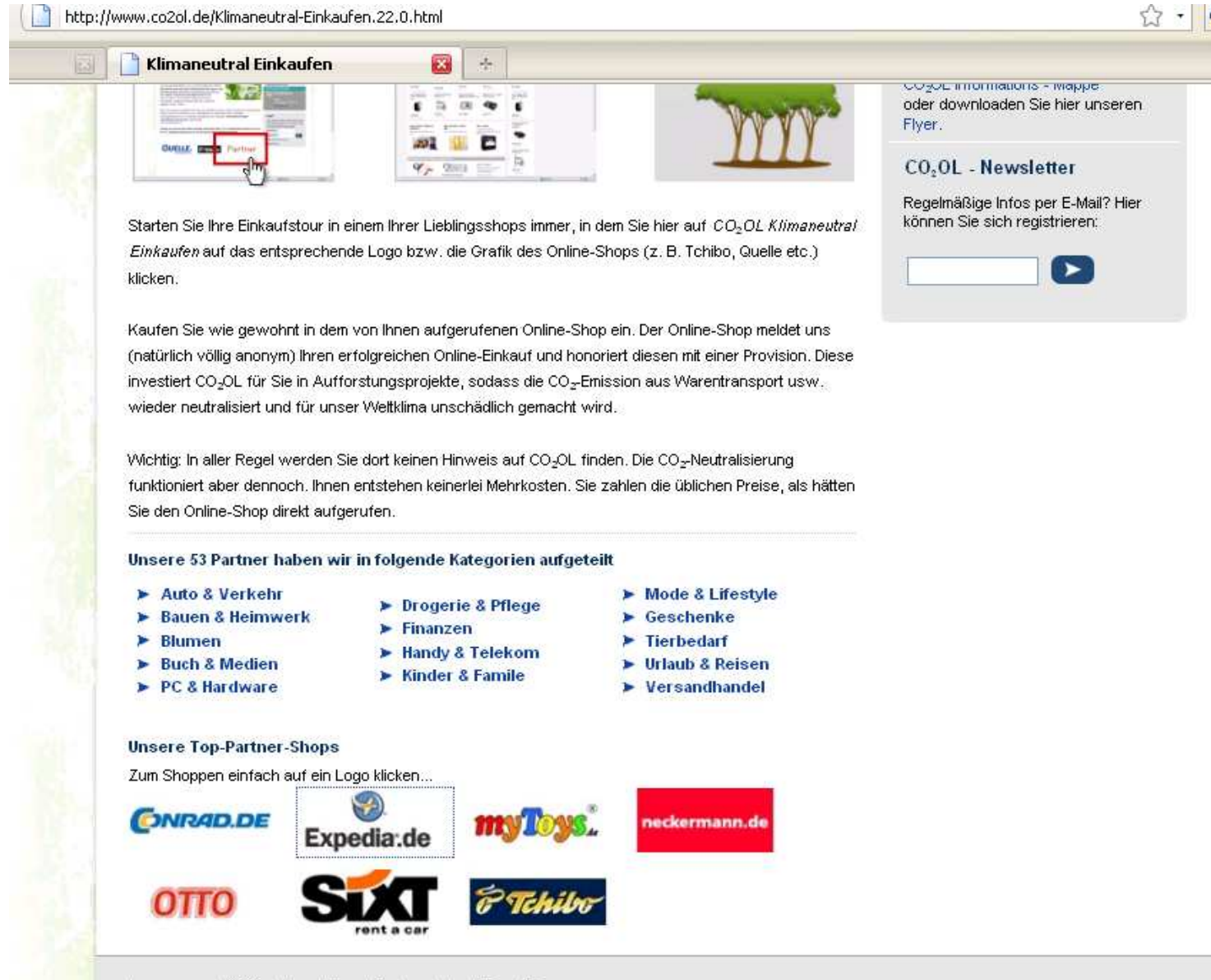
<input type="checkbox"/> Kurzstreckenflug Bis zu 1.500 km (Hin- und Rückflug)	€1,52 jeweils	2	Reisende
<input type="checkbox"/> Mittelstreckenflug Bis zu 5.400 km (Hin- und Rückflug)	€5,59 jeweils	2	Reisende
<input type="checkbox"/> Langstreckenflug Bis zu 22.400 km (Hin- und Rückflug)	€18,75 jeweils	2	Reisende

[→ Dieses Angebot auswählen](#)

[→ Weiter ohne dieses Angebot](#)

Datum: 18. Mai 2010

## expedia.de: Außerdem Top-Partner-Shop bei CO2OL



http://www.co2ol.de/Klimaneutral-Einkaufen.22.0.html

**Klimaneutral Einkaufen**

Starten Sie Ihre Einkaufstour in einem Ihrer Lieblingsshops immer, in dem Sie hier auf *CO<sub>2</sub>OL Klimaneutral Einkaufen* auf das entsprechende Logo bzw. die Grafik des Online-Shops (z. B. Tchibo, Quelle etc.) klicken.

Kaufen Sie wie gewohnt in dem von Ihnen aufgerufenen Online-Shop ein. Der Online-Shop meldet uns (natürlich völlig anonym) Ihren erfolgreichen Online-Einkauf und honoriert diesen mit einer Provision. Diese investiert CO<sub>2</sub>OL für Sie in Aufforstungsprojekte, sodass die CO<sub>2</sub>-Emission aus Warentransport usw. wieder neutralisiert und für unser Weltklima unschädlich gemacht wird.





Wichtig: In aller Regel werden Sie dort keinen Hinweis auf CO<sub>2</sub>OL finden. Die CO<sub>2</sub>-Neutralisierung funktioniert aber dennoch. Ihnen entstehen keinerlei Mehrkosten. Sie zahlen die üblichen Preise, als hätten Sie den Online-Shop direkt aufgerufen.




**Unsere 53 Partner haben wir in folgende Kategorien aufgeteilt**

- ▶ Auto & Verkehr
- ▶ Bauen & Heimwerk
- ▶ Blumen
- ▶ Buch & Medien
- ▶ PC & Hardware
- ▶ Drogerie & Pflege
- ▶ Finanzen
- ▶ Handy & Telekom
- ▶ Kinder & Familie
- ▶ Mode & Lifestyle
- ▶ Geschenke
- ▶ Tierbedarf
- ▶ Urlaub & Reisen
- ▶ Versandhandel

**Unsere Top-Partner-Shops**

Zum Shoppen einfach auf ein Logo klicken...







CO<sub>2</sub>OL Informations - Mappe oder downloaden Sie hier unseren Flyer.

**CO<sub>2</sub>OL - Newsletter**

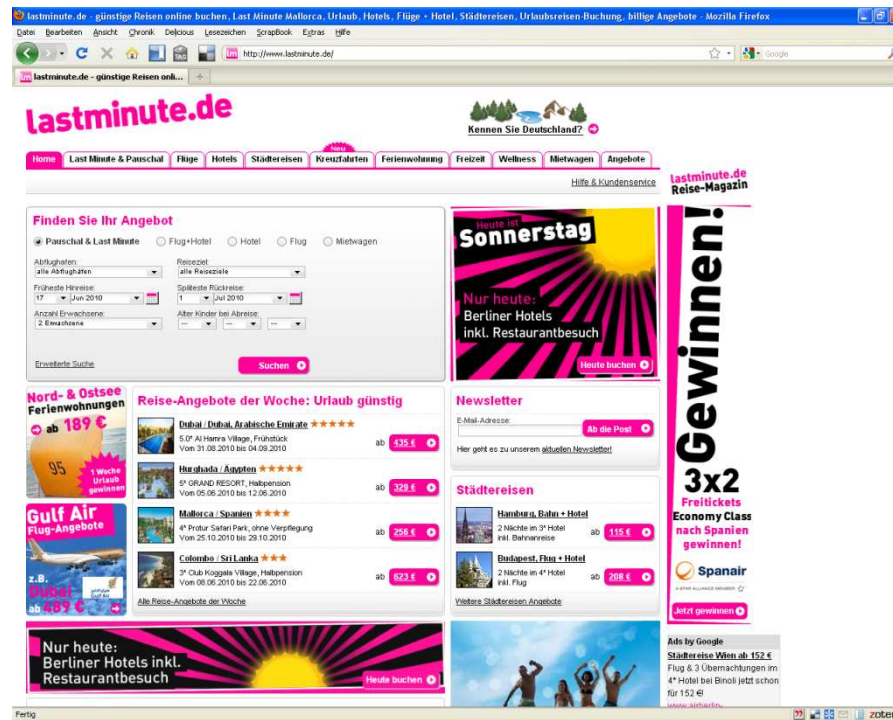
Regelmäßige Infos per E-Mail? Hier können Sie sich registrieren:



Datum: 9. Juni 2010

© 2010 N.I.T. Kiel

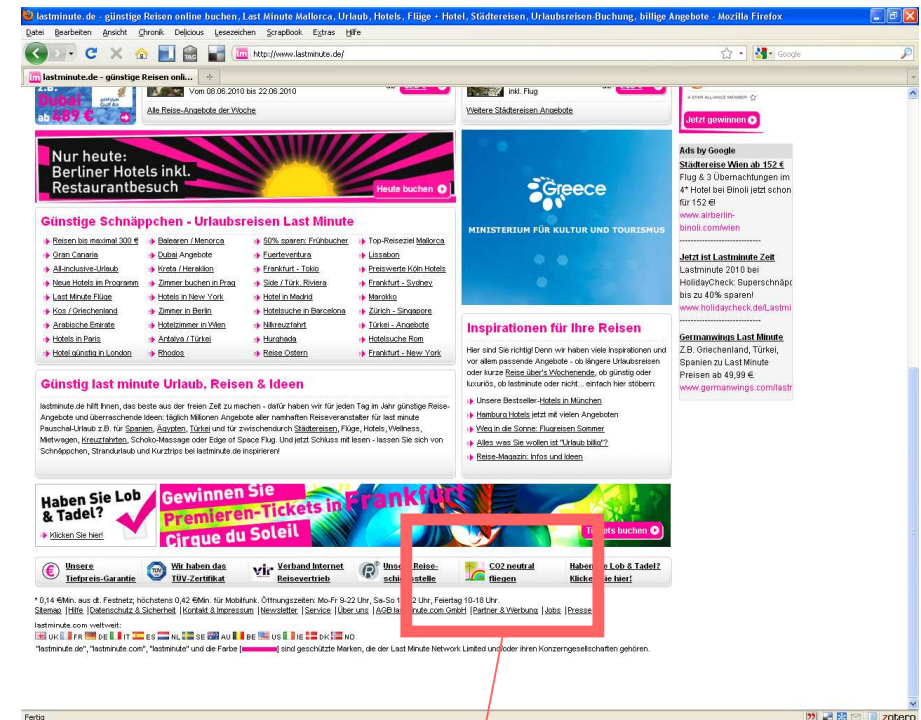
# lastminute.de: Vollintegration des Atmosfair-Rechners mit individueller Preissetzung - nur nach Auswahl des richtigen Nutzerpfades auf der Startseite verfügbar



Startseite bei Auflösung 1.280 \* 1.024: Die Kompensationsfunktion ist nicht zu sehen

Datum: 2. Juni 2010

© 2010 N.I.T. Kiel



Erst nach Scrollen bis zum Seitenende wird die Funktion verfügbar.

## opodo.de: Im Buchungsverlauf kein Kompensationsangebot

Von: Opodo Kundenservice [opodode\_support@mailnj.custhelp.com] Gesendet: Fr 07.05.2010 15:20  
An: team@nit-kiel.de  
Cc:  
Betreff: klimabewusst reisen [Referenznummer: 100507-003610]

**Betreff der Anfrage**  
klimabewusst reisen

**Diskussionsverlauf**  
**Antwort (Petra Linton)** 07.05.2010 15:20

Sehr geehrte/r Herr/Frau Woelki,

vielen Dank für Ihre Anfrage.

Nachdem Sie eine Buchung getätigt haben bekommen Sie eine Bestätigungsmail in der ein Link zum Emissionsrechner (<http://www.v-i-r.de/cms/atmosfair/index.php?partner=5&CMP=de-em-so-mc4>) befindet.

Um jede Woche kostenlos über die aktuellsten Reiseangebote informiert zu werden, empfehlen wir Ihnen unseren Reise-Newsletter.

Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice.

Sie erreichen uns von Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sowie an Wochenenden und Feiertagen von 10 bis 17 Uhr.

Opodo ist Ihr Online-Reiseservice. Unter [www.opodo.de](http://www.opodo.de) finden Sie Angebote von 700 Fluggesellschaften, 80.000 Hotels, Mietwagen an über 7.000 Standorten sowie Last-Minute- und Pauschalreisen, Ferienwohnungen und -häuser, Städtereisen mit Flug, Hotel und Mietwagen zum Kombinieren, Kombi Bahn & Hotel, Kreuzfahrten, Skireisen und leistungsstarke Reiseversicherungen.

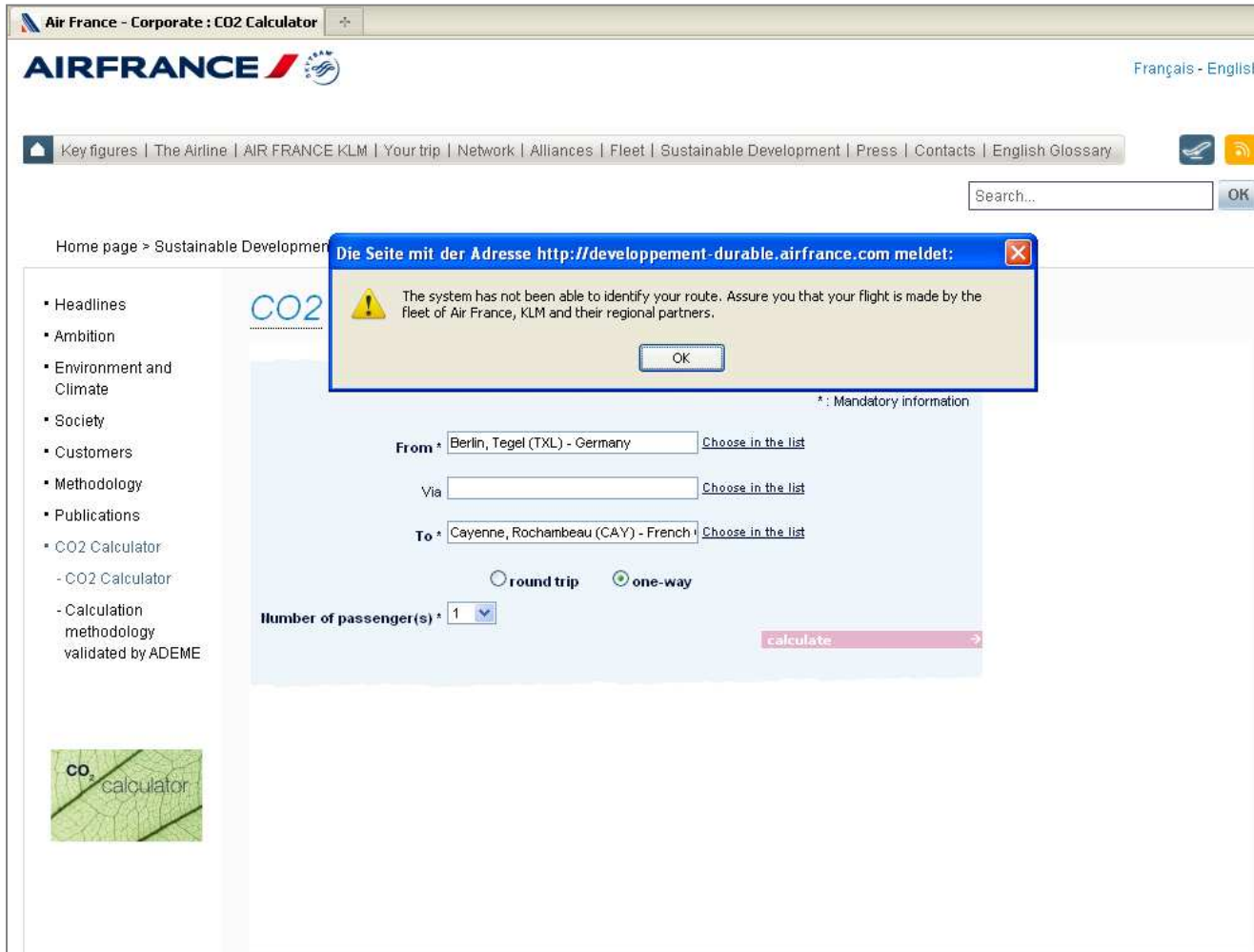
Mit freundlichen Grüßen

Ihr Opodo-Team  
[www.opodo.de](http://www.opodo.de)  
Tel: 01805 / 67 63 61 (0,14 Euro/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 Euro/Min.)  
Fax: 01805 / 66 66 15 (0,14 Euro pro Minute)

Wenn Sie Opodo aus dem Ausland anrufen möchten, wählen Sie bitte +49 30 / 726 24 55 500 (es gilt der jeweilige Auslandstarif).

Datum: 7. Mai 2010

## Air France-Flug im Kompensationsrechner nicht auffindbar



The screenshot shows the Air France Corporate CO2 Calculator interface. The browser title is "Air France - Corporate : CO2 Calculator". The page features the Air France logo, a language selector for "Français - English", and a navigation menu with links like "Key figures", "The Airline", "AIR FRANCE KLM", "Your trip", "Network", "Alliances", "Fleet", "Sustainable Development", "Press", "Contacts", and "English Glossary". A search bar is present with an "OK" button.

A blue error message box is overlaid on the page, stating: "Die Seite mit der Adresse <http://developpement-durable.airfrance.com> meldet: The system has not been able to identify your route. Assure you that your flight is made by the fleet of Air France, KLM and their regional partners." The message includes an "OK" button.


The calculator form below the error message includes the following fields and options:

- From:** Berlin, Tegel (TXL) - Germany (with a "Choose in the list" link)
- Via:** (empty field with a "Choose in the list" link)
- To:** Cayenne, Rochambeau (CAY) - French (with a "Choose in the list" link)
- Number of passenger(s):** 1 (with a dropdown arrow)
- Options:**  round trip,  one-way
- Buttons:** "calculate" (pink button with a right arrow)

Additional text on the page includes "CO2" in large letters, "Home page > Sustainable Development", and a sidebar menu with categories like "Headlines", "Ambition", "Environment and Climate", "Society", "Customers", "Methodology", "Publications", and "CO2 Calculator". A small "CO2 calculator" logo is visible in the bottom left corner of the page content.

10. Mai 2010, 4. Juni 2010

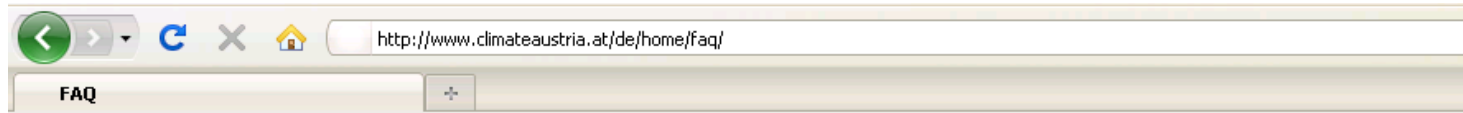
# Delta Airlines: Möglichkeit, Meilen zu spenden oder The Nature Conservancy zu besuchen

<p><b>Konzerninformationen</b></p> <p><b>Karrieremöglichkeiten</b></p> <p>▼ <b>Deltas Einfluss für das globale Wohlergehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unterstützung globaler Vielfalt</li> <li>Verbesserungen im Bereich globale Wellness</li> </ul> <p><b>Verbesserung der Umwelt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kunst- und Kulturförderung</li> </ul> <p><b>Partnerschaft mit Delta</b></p> <p><b>Delta Blog: Unter der Tragfläche</b></p> <p><b>Delta-Geschenkartikel</b></p>	<p>verantwortung bewusst, sich für die Einsparung von Ressourcen einzusetzen, die Erforschung alternativer Kraftstoffe zu fördern und unsere Mitarbeiter und Kunden an Initiativen wie bspw. Klimaschutz und Recycling teilnehmen zu lassen. Wir arbeiten weiter verstärkt daran, Emissionen zu reduzieren und hinsichtlich Umweltbelangen eine verstärkte Führungsposition einzunehmen. Im Jahre 2007 wurde Delta zur ersten US-Fluggesellschaft, die ein Klimaschutzprogramm startete.</p> <p><b>Recycling an Bord</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im Jahre 2009 wurden durch Deltas Recycling-Programm an Bord mehr als 2 Millionen Pfund (1.000 Tonnen) Aluminium, Mischpapier und Plastik von Inlandsflügen in 29 Städte wiederverwertet.</li> <li>Bei Delta werden auch weiterhin durchschnittlich 1 Millionen Aluminium-Dosen pro Monat recycelt.</li> <li>Durch das Recycling an Bord wurden zwei Unterkünfte der Hilfsorganisation Habitat for Humanity komplett finanziert (Atlanta im Jahr 2008 und Cincinnati im Jahr 2009). 2010 besteht die Chance, etwas Ähnliches zu erreichen.</li> </ul> <p><b>Recycling von Flugzeug-Teppichen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seit Beginn des Programms im Jahre 2007 hat Delta 221.000 Pfund alter Flugzeug-Teppiche von den Müllhalden aus der Umgebung Atlantas ferngehalten.</li> <li>Das entspricht 70.899 Quadratyard bzw. ca. 15 Morgen Land.</li> </ul> <p>Einer der wichtigsten Partner im Bereich Umweltschutz ist „The Nature Conservancy“. Delta Air Lines hat über einen Zeitraum von drei Jahren 1.000.000 USD zur Verwendung für eines der ersten Landkauf-, Aufforstungs-, Restaurations- und Kohlenstoffüberwachungsprojekte durch die Conservancy gespendet.</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">  <p><b>The Nature Conservancy</b></p> <p>The Nature Conservancy ist eine führende Naturschutzorganisation, die weltweit tätig ist, um Landgebiete und Gewässer zu schützen, die für Natur und Menschen ökologisch wichtig sind. Die Aufgabe von The Nature Conservancy besteht im Erhalt von Pflanzen, Tieren und Lebensräumen, die die Vielfalt des Lebens auf der Erde darstellen. Dies wird durch den Schutz der Landgebiete und Gewässer erzielt, die diese zum Leben benötigen.</p> <p><a href="#">Spenden Sie per E-Mail</a> oder besuchen Sie <a href="#">The Nature Conservancy</a>.</p> </div> <p><a href="#">↑ Zurück zum Anfang</a></p>
--	--

10. Mai 2010, 4. Juni 2010

- keine Informationen
- keine Anleitung
- keine flugspezifische Emissionsberechnung

## ClimateAustria: Wortklauberei „klimaneutral“ vs. „CO2-neutral“



Euro bei Kalkulation mit dem "Flugrechner", den Rechnern "private Aktivitäten" und "Ihr Unternehmen" verrechnet.

### 7. Besteht ein Unterschied zwischen CO<sub>2</sub>-neutral und klimaneutral fliegen?

Climate Austria bietet Ihnen die Möglichkeit, die CO<sub>2</sub>-Emissionen Ihres Fluges durch die nachweisliche Vermeidung der gleichen Menge an CO<sub>2</sub> über die mit Ihrem Beitrag unterstützten Klimaschutzprojekte auszugleichen. Wie viel CO<sub>2</sub> Ihr Flug verursacht, berechnet der CO<sub>2</sub>-Rechner basierend auf aktuellen Pro-Kopf Kerosinverbrauchswerten der Austrian Airlines. Die Verbrauchswerte von Austrian werden auf allen Strecken über die gesamte Flotte über die letzten drei Monate gemittelt und regelmäßig aktualisiert. So wird sichergestellt, dass die berechneten CO<sub>2</sub>-Werte den tatsächlich anfallenden CO<sub>2</sub>-Emissionen Ihres Fluges möglichst genau entsprechen. So fliegen Sie CO<sub>2</sub>-neutral mit Climate Austria.

Bei den Auswirkungen eines Fluges auf das Klima wird nicht nur CO<sub>2</sub> wirksam, sondern auch andere treibhauswirksame Emissionen wie beispielsweise Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), die für die Bildung des treibhauswirksamen Gases Ozon verantwortlich sind. Wasserdampfemissionen und Kondensstreifenbildung haben ebenfalls einen erwärmenden Effekt auf das Klima, genauso wie die Absorption der Sonnenstrahlung durch emittierte Rußpartikel. Werden die gesamten Klimaauswirkungen eines Fluges berücksichtigt, indem der CO<sub>2</sub>-Ausstoß eines Fluges mit einem geeigneten Gewichtungsfaktor multipliziert wird, und die entsprechend höhere Menge an CO<sub>2</sub> an anderer Stelle eingespart wird, spricht man von klimaneutralem Fliegen. Der RFI-Faktor (Radiation Forcing Index) ist der am häufigste für Flüge eingesetzte Gewichtungsfaktor und wurde von der IPPC (Intergovernmental Panel on Climate Change) mit 2,7 für beziffert.

9. Juni 2010

1. Zielsetzung und Methode

---

2. Anbieter und Anbieternetzwerke

---

 **3. Ergebnisse im Überblick**

---

4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung

---

5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen

---

6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität

---

7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz

---

8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling

## Ergebnisübersicht Kompensationsagenturen („Retailer“)

Anbieter	Träger	realitäts- nahe Emissions- berechnung	<i>Uplift- Faktor</i>	Qualität der Kompensations- projekte	<i>Gold Standard</i>	Information & Trans- parenz	Online- Angebot & Handling	Verfügbar- keit	<b>Gesamt- bewertung</b>	Preis (Alle Anbieter = 100%)
<b>Atmosfair</b>	Atmosfair gGmbH	++	<i>RFI vollst.</i>	++	<i>ausschl.</i>	++	(+)	100%	++	108%
<b>Climate Austria</b>	Kommunalkredit Public Consult GmbH	-	<i>kein</i>	++	<i>nein</i>	(+)	(+)	100%	-	64%
<b>Co2mpense</b>	Naturwatt GmbH (EWE-Konzern) > Projekte: PrimaKlima e.V.	(+)	<i>RFI vollst.</i>	-	<i>nein</i>	(+)	(+)	77%	-	175%
<b>co2ol.de</b>	Forest Finance S.A. Panamá	(+)	<i>RFI vollst.</i>	(+)	<i>teilw.</i>	(+)	(+)	94%	(+)	82%
<b>Globe Climate</b>	Stiftung NatureLife-International	(+)	<i>teilw.</i>	(+)	<i>nein</i>	(+)	(+)	97%	(+)	152%
<b>Go Climate</b>	goClimate GmbH (WAW-Gruppe) > Projekte: Tricorona	++	<i>RFI vollst.</i>	++	<i>ausschl.</i>	++	(+)	97%	++	91%
<b>GreenMiles</b>	GreenMiles GmbH	(+)	<i>RFI vollst.</i>	++	<i>ausschl.</i>	(+)	(+)	97%	(+)	117%
<b>MyClimate</b>	Stiftung myclimate	++	<i>RFI vollst.</i>	++	<i>ausschl.</i>	++	(+)	100%	++	89%

### Erläuterungen:

Grundkategorien und Gesamtbewertung: ++ = empfehlenswert, (+) = bedingt empfehlenswert, - = nicht empfehlenswert

Uplifffaktor: RFI: vollständig: mind. 2 für Mittelstrecken, 3 für Fernstrecken oder mind. 2 für alle Strecken; teilweise: < 2 für Mittelstrecken, < 3 für Fernstrecken, kein: kein Uplifffaktor  
Gold Standard: *ausschl.*: Anbieter verwendet ausschließlich Gold Standard-Projekte, *tlw.*: Anbieter verwendet auch andere Projekte, *kein*: keine Verwendung von Gold Standard-zertifizierten Projekten

Verfügbarkeit: Anteil der tatsächlich berechenbaren Kompensationspreise in % (Soll: 31)

Preis: Preisniveau der Kompensationsangebote im Vergleich zu allen untersuchten Anbietern, 100% = alle Anbieter

Weitere methodische Erläuterungen im Ergebnisbericht

## Ergebnisübersicht Airlines

Anbieter	Kompensation über	realitätsnahe Emissionsberechnung	Uplift-Faktor	Qualität der Kompensations-Projekte	Gold Standard	Information & Transparenz	Online-Angebot & Handling	Verfügbarkeit	Gesamtbewertung	Preis (Alle Anbieter = 100%)
<b>Netzairlines</b>										
<b>Air France</b>	Good Planet Ass.	-	kein	-	nein	(+)	(+)	67%	-	42%
<b>British Airways</b>	eigen	-	kein	++	ausschl.	-	(+)	100%	-	28%
<b>KLM</b>	eigen	-	k.A.	-		(+)	(+)	100%	-	13%
<b>Lufthansa</b>	MyClimate	-	kein	++	ausschl	(+)	(+)	100%	-	46%
<b>SAS</b>	Carbon Neutral	-	k.A.	(+)	nein	-	(+)	100%	-	24%
<b>Swiss</b>	MyClimate	-	kein	++	ausschl.	++	(+)	100%	-	37%
<b>Austrian</b>	ClimateAustria	-	k.A.	++	nein	(+)	(+)	100%	-	62%
<b>Delta</b>	Nature Conservancy	-	kein	++	nein	++	(+)	0%	-	-
<b>Qantas</b>	eigen	-	k.A.	-	nein	(+)	++	100%	-	12%
<b>Lowcost</b>										
<b>TUIfly</b>	MyClimate	-	Kein	++	ausschl	(+)	(+)	100%	-	31%
<b>Easy Jet</b>	eigen	-	k.A.	-	nein	(+)	(+)	100%	-	27%

### Erläuterungen:

Grundkategorien und Gesamtbewertung: ++ = empfehlenswert, (+) = bedingt empfehlenswert, - = nicht empfehlenswert

Upliftfaktor: RFI: vollständig: mind. 2 für Mittelstrecken, 3 für Fernstrecken oder mind. 2 für alle Strecken; teilweise: < 2 für Mittelstrecken, < 3 für Fernstrecken, kein: kein Upliftfaktor

Gold Standard: ausschl.: Anbieter verwendet ausschließlich Gold Standard-Projekte, tlw.: Anbieter verwendet auch andere Projekte, kein: keine Verwendung von Gold Standard-zertifizierten Projekten

Verfügbarkeit: Anteil der tatsächlich berechenbaren Kompensationspreise in % (Soll: 3 oder 2)

Preis: Preisniveau der Kompensationsangebote im Vergleich zu allen untersuchten Anbietern, 100% = alle Anbieter

Weitere methodische Erläuterungen im Ergebnisbericht

## Ergebnisübersicht Online-Portale

Anbieter	Kompensation über	realitätsnahe Emissionsberechnung	Uplift-Faktor	Qualität der Kompensations-Projekte	Gold Standard	Information & Transparenz	Online-Angebot & Handling	Verfügbarkeit	Gesamtbewertung	Preis (Alle Anbieter = 100%)
<b>lastminute.de</b>	Atmosfair	++	RFI vollst.	++	ausschl.	(+)	++	100%	++	108%
<b>opodo.de</b>	Atmosfair	++	RFI vollst.	++	ausschl.	(+)	(+)	100%	++	110%
<b>expedia.de</b>	CarbonNeutral	-	k.A.	-	nein	-	-	40%	-	23%
<b>ebookers.de</b>	Atmosfair	++	RFI vollst.	++	ausschl.	(+)	++	100%	++	111%

Opodo: Berücksichtigt wurden auch die Informationen auf der VIR/Atmosfair-Website, auf die Flugbuchende per Link in der Bestätigungs-E-Mail hingewiesen werden.

### Verfügbarkeit:

opodo.de: 13% der gewünschten Flüge waren auf dem Buchungsportal nicht auffindbar und daher nicht kompensierbar, diese Flüge wurden bei der Bewertung nicht berücksichtigt.

ebookers.de: 19% der gewünschten Flüge waren auf dem Buchungsportal nicht auffindbar und daher nicht kompensierbar, diese Flüge wurden bei der Bewertung nicht berücksichtigt.

expedia.de: unabhängig von der Verfügbarkeit der Flüge bei expedia.de konnte der externe Emissionsrechner von The Carbon Neutral Company die meisten der angefragten Verbindungen nicht berechnen.

### Erläuterungen:

Grundkategorien und Gesamtbewertung: ++ = empfehlenswert, (+) = bedingt empfehlenswert, - = nicht empfehlenswert

Uplifffaktor: RFI: vollständig: mind. 2 für Mittelstrecken, 3 für Fernstrecken oder mind. 2 für alle Strecken; teilweise: < 2 für Mittelstrecken, < 3 für Fernstrecken, kein: kein Uplifffaktor  
Gold Standard: ausschl.: Anbieter verwendet ausschließlich Gold Standard-Projekte, tlw.: Anbieter verwendet auch andere Projekte, kein: keine Verwendung von Gold Standard-zertifizierten Projekten

Verfügbarkeit: Anteil der tatsächlich berechenbaren Kompensationspreise in % (Soll: 31)

Preis: Preisniveau der Kompensationsangebote im Vergleich zu allen untersuchten Anbietern, 100% = alle Anbieter

Weitere methodische Erläuterungen im Ergebnisbericht

1. Zielsetzung und Methode

---

2. Anbieter und Anbieternetzwerke

---

3. Ergebnisse im Überblick

---

 **4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung**

---

5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen

---

6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität

---

7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz

---

8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling

## Realitätsnahe Emissionsberechnung: Vorbemerkung

### Vorbemerkungen

- Eine realitätsnahe Emissionsberechnung ist eine wesentliche Forderung an einen seriösen Kompensationsanbieter.
- Die Berechnung von CO<sub>2</sub>-Emissionen bei Flugreisen ist relativ komplex. So ist der Kerosinverbrauch abhängig vom Typ des Flugzeuges, aber auch von der Zahl der Zwischenlandungen, denn bei Start und Landung ist der Treibstoffverbrauch besonders hoch.
- Außerdem sind die zurückgelegte Entfernung und die Zahl der beförderten Personen zu berücksichtigen.
- Schließlich soll in die Emissionsberechnung eingehen, dass die Flugzeugmotoren CO<sub>2</sub> und andere Emissionen nicht auf der Erdoberfläche, sondern bei vielen Mittel- und Langstreckenflügen in die oberen Atmosphäreschichten entlassen, wo sie anders (und meist negativer) wirken als in geringeren Höhen. Daher sollte die Netto-Emission mit geeigneten Multiplikatoren („Uplift-Faktor“) an die schädlichere Wirkung in großen Höhen angepasst werden. Das Umweltbundesamt empfiehlt dazu einen Korrekturfaktor („RFI-Faktor“) von 3.

### Wie haben wir bewertet?

- Der angebotene Emissionsrechner soll mindestens die folgenden Faktoren bei der Berechnung berücksichtigen
  - Distanz
  - Zwischenstopps
  - Flugzeugtyp
  - Ladefaktor: Entweder über den Flugtyp wie Linie und Lowcost (denn dort ist die Flugezugauslastung in der Regel höher) oder über die Berücksichtigung der Frachtladung)
- Ein Upliftfaktor wird berücksichtigt
  - Entweder ein RFI von mind. 2 für Mittelstrecken und mind. 3 für Fernstrecken oder
  - ein einheitlicher RFI von mind. 2 für alle Strecken
- Der alleinige Verweis auf den britischen DECC-Standard reicht zur Begründung der RFI-Verwendung nicht aus (vgl. DECC 2009, S. 45)
- Von fünf Airlines und einem Portal konnten, trotz mehrfacher Kontaktversuche über einen Zeitraum von mehreren Wochen, keine Angaben zum verwendeten Upliftfaktor ermittelt werden. Dieses äußerst verbraucherunfreundliche Verhalten wurde als „nein“ gewertet. Für diese Bewertung sprechen auch die in den Testrechnungen ermittelten unterdurchschnittlichen Emissionsmengen.

## Daten: Emissionsberechnung (Parameter)

	Anbieter	Distanz	Stops	Typ	Muster	Fracht	Klasse	Ergebnis	Bemerkung	Uplift	Bewertung	Richtung	Stau
A01	Air France	1			1	1		?		kein	-		
A02	British Airways	1	5	4	5	5	4			kein	-	5	4
A03	KLM	1	2	2	1	1	2			k.A.	-	2	2
A04	Lufthansa	1	1	1	1	1	1	++	wie MyClimate	kein	-	1	1
A05	SAS	1			1			k.A.		k.A.	-		
A06	Swiss	1	4	5	4	5	4	++	wie MyClimate	kein	-	5	1
A07	Austrian	4	4	4	4	4	4	++		k.A.	-	4	4
A08	Delta	Kat.	2	2	2	2	2			kein	-	2	2
A09	Qantas	4	5	5	5	5	5			k.A.	-	5	5
A10	TUIfly	1	2	2	2	2	2		wie MyClimate	kein	-	2	2
A11	Easy Jet							k.A.		k.A.	-		
P01	lastminute.de	1	4	4	4	4	4	++	wie Atmosfair	1-3-3	++	5	4
P02	opodo.de							++	wie Atmosfair	1-3-3	++		
P03	expedia.de							k.A.		k.A.	-		
P04	ebookers.de	1						++	wie Atmosfair	1-3-3	++		
R01	Atmosfair	1	1	1	1	1	1	++		1-3-3	++	2	1
R02	MyClimate	1	1	2	1	5	1	++		2-2-2	++	5	1
R03	co2ol.de	4	5	5	4	4	5			3-3-3	(+)	5	5
R04	GreenMiles	4	5	5	5	5	5			1-2-3	(+)	5	5
R05	ClimateAustria	4	4	4	4	4	4	++		kein	-		
R06	Globe Climate	1	2	2	2	2	2			teilw.	(+)	2	2
R07	Go Climate	1	1	2	1	1	2	++		2,7-2,7-2,7	++	2	2
R08	Co2mpense	1	2	2	2	2	2			2,7-2,7-2,7	(+)	2	2

1. Zielsetzung und Methode

---

2. Anbieter und Anbieternetzwerke

---

3. Ergebnisse im Überblick

---

4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung

---

 **5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen**

---

6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität

---

7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz

---

8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling

## Testrechnungen: Vorbemerkung

- Einige Anbieter bewerben zwar die Möglichkeit der CO<sub>2</sub>-Kompensation, die dann aber nicht oder nur sehr eingeschränkt tatsächlich möglich ist.
- So schränken zwei der vier untersuchten Online-Portale die Kompensationsmöglichkeit auf einzelne Segmente ein (expedia.de auf den Bereich „Events & Tickets“, ebookers.de auf den Bereich „Pauschalreisen“). Bei opodo.de ist die Kompensation nicht im Zuge der eigentlichen Online-Flugbuchung möglich, sondern nur über einen Link, der mit der E-Mail-Bestätigung zugeschickt wird. Expedia.de arbeitet mit der Kompensationsagentur „The Carbon Neutral Company“ zusammen: Hier zeigte sich, dass viele Verbindungen nicht berechnet werden konnten, weil der Emissionsrechner mindestens einen der Flughäfen nicht kannte, darunter große Drehkreuze wie Frankfurt oder München. Auch der Portalanbieter lastminute.de geht bei seinem Kompensationsangebot sehr eigenwillige Wege: Nur, wenn auf der Startseite bereits der Link zum Kompensationsangebot angeklickt wird, wird die Kompensation überhaupt angeboten.
- Bei den Fluggesellschaften ist bei Delta Airlines keine flugspezifische Kompensation möglich. Der Anbieter verweist auf die Kompensationsagentur „The Nature Conservancy“, die aber lediglich sehr oberflächliche Fluginformationen abfragt. Die meisten Airlines bieten zudem nur einfache, nicht aus dem Buchungskontext generierte Links zu den Kompensationsangeboten an. Eine nutzerfreundliche, vollständige Integration in den Buchungsablauf bieten nur die beiden untersuchten Low-Cost-Fluggesellschaften TUIfly und EasyJet.
- Insgesamt zeigte sich bei den Tests, dass in 8% der getesteten Verbindungen die Berechnung eines Kompensationspreises nicht möglich war. Das heißt: Fast jeder zehnte Kompensationsversuch scheitert an den Unzulänglichkeiten der angebotenen Kompensationsrechner.

## Daten: Verfügbarkeit der Testrechner

	Anbieter	Rechnungen SOLL	Rechnungen IST	in Prozent	SOLL bereinigt*	Bewertete Prozent
A01	Air France	3	2	67%	3	67%
A02	British Airways	3	3	100%	3	100%
A03	KLM	3	3	100%	3	100%
A04	Lufthansa	3	3	100%	3	100%
A05	SAS	3	3	100%	3	100%
A06	Swiss	3	3	100%	3	100%
A07	Austrian	3	3	100%	3	100%
A08	Delta	2	0	0%	2	0%
A09	Qantas	2	2	100%	2	100%
A10	TUIfly	3	3	100%	3	100%
A11	Easy Jet	3	3	100%	3	100%
P01	lastminute.de	31	31	100%	31	100%
P02	opodo.de	31	27	87%	27	100%*
P03	expedia.de	31	10	32%	25	40%*
P04	ebookers.de	31	25	81%	25	100%*
R01	Atmosfair	31	31	100%	31	100%
R02	MyClimate	31	31	100%	31	100%
R03	co2ol.de	31	29	94%	31	94%
R04	GreenMiles	31	30	97%	31	97%
R05	ClimateAustria	31	31	100%	31	100%
R06	Globe Climate	31	30	97%	31	97%
R07	Go Climate	31	30	97%	31	97%
R08	Co2mpense	31	24	77%	31	77%
	<b>ALLE</b>	403	357	89%	387	89%

\* Einige Flüge sind auf den Portalen nicht buchbar. Die fehlende Kompensierbarkeit kann dem Portal daher nicht angelastet werden. Diese Flüge wurden bei der Bewertung daher nicht berücksichtigt

## Daten: CO2- und Preisniveaus

	Anbieter	CO2 Ang. SOLL	CO2 Ang. IST	CO2-Menge Abw. vom MW	Preis in EURO Abw. vom MW	MW Euro / To CO2	Standard- abw.
A01	Air France	3	2	0,50	0,42	20,00	0,00
A02	British Airways	3	3	0,51	0,28	13,84	0,01
A03	KLM	3	3	0,44	0,13	7,19	0,03
A04	Lufthansa	3	3	0,61	0,46	19,32	1,38
A05	SAS	3	3	0,57	0,24	10,70	0,06
A06	Swiss	3	3	0,50	0,37	18,67	1,58
A07	Austrian	3	3	0,52	0,62	33,90	19,68
A08	Delta	2	0				
A09	Qantas	2	2	0,37	0,12	6,70	0,01
A10	TUIfly	3	3	0,37	0,31	19,09	2,26
A11	Easy Jet	3	3	0,42	0,27	15,48	0,13
P01	lastminute.de	31	0		1,08		
P02	opodo.de	31	0		1,10		
P03	expedia.de	31	10	0,51	0,23	11,70	0,00
P04	ebookers.de	31	0		1,11		
R01	Atmosfair	31	31	0,87	1,08	33,81	19,82
R02	MyClimate	31	31	0,85	0,89	25,14	0,81
R03	co2ol.de	31	29	1,12	0,82	16,80	0,02
R04	GreenMiles	31	30	1,01	1,17	28,67	7,35
R05	ClimateAustria	31	31	0,55	0,64	29,42	15,76
R06	Globe Climate	31	30	2,11	1,52	17,00	0,01
R07	Go Climate	31	30	0,91	0,91	23,76	0,34
R08	Co2mpense	31	24	1,33	1,75	32,13	0,02
	ALLE			1,00	1,00	24,33	

- Der hier ermittelte Wert steht pro Tonne im Emissionsrechner berechnetes CO2. Dahinter stehen aber selbst bei gleichen Strecken sehr unterschiedliche CO2-Volumina (z.B. berücksichtigen manche Anbieter einen Uplift-Faktor, andere nicht).
- Beispiel: ClimateAustria berechnet unterdurchschnittliche Emissionen und unterdurchschnittliche Preise, so dass der Preis pro Tonne ähnlich ist wie bei GreenMiles, die überdurchschnittliche Emissionsmengen und überdurchschnittliche Preise berechnen.
- Um zu aussagekräftigen Ergebnissen zu kommen, ist also nicht nur der Preis pro Tonne, sondern auch das ermittelte CO2-Volumen zu betrachten.

1. Zielsetzung und Methode

---

2. Anbieter und Anbieternetzwerke

---

3. Ergebnisse im Überblick

---

4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung

---

5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen

---

 **6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität**

---

7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz

---

8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling

## Projektqualität: Vorbemerkung

- Um die bei Flugreisen anfallenden Emissionen wirksam zu kompensieren, müssen die erwirtschafteten Gelder so eingesetzt werden, dass an anderer Stelle CO<sub>2</sub> eingespart wird. Das geschieht durch Kompensationsprojekte, die bestimmten Kriterien genügen müssen. Die wesentlichen Kriterien sind
  - **Zusätzlichkeit und ihre Überprüfung:** Zusätzlichkeit bedeutet, dass mit dem eingesetzten Geld eine CO<sub>2</sub>-Einsparung realisiert wird, die ohne dieses Geld nicht stattfinden würde.
  - **Verwendung von realistischen Referenzszenarien:** Es muss als Referenzszenario eine Basisemission ermittelt werden, die sich ohne die Kompensation ergeben würde.
  - **Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung:** Nachhaltige Entwicklung umfasst mehr Aspekte als nur die CO<sub>2</sub>-Einsparung. Dazu gehören vor allem die Beachtung von sozialen und wirtschaftlichen Belangen in den Regionen, in denen die Projekte umgesetzt werden.
  - **Sofortige Löschung des Zertifikate und dessen Nachweis:** Um zu verhindern, dass eine bestimmte Einsparmenge mehrfach verkauft wird, muss sichergestellt werden, dass die Zertifikaten, die die Einsparung dokumentieren, nach ihrer Verwendung sofort gelöscht, also aus dem Verkehr gezogen werden.
  - **Dauerhaftigkeit (bei Senkenprojekten):** Als Senkenprojekte bezeichnet man Kompensationsprojekte, die durch Aufforstung von Baumbeständen oder andere Maßnahmen, die der Atmosphäre Kohlenstoff entziehen, realisiert werden. Diese Form der Kompensation wird kritisch gesehen, weil nicht sichergestellt ist, dass das in den Pflanzen gespeicherte CO<sub>2</sub> nicht wieder freigesetzt wird (z.B. bei einer Verbrennung) und auch, weil Aufforstungsprogramm negative Auswirkungen auf Ökologie und lokale Ökonomie haben können.
- Für den freiwilligen Kompensationsmarkt wurde, ergänzend zu den zahlreichen Zertifikatstypen, ein Standard entwickelt, der strenge Qualitäts- und Prüfkriterien beinhaltet - der Gold-Standard. Projekte, die nach dem Gold-Standard zertifiziert sind, erfüllen die höchsten Anforderungen.

### Wie haben wir bewertet?

- Wenn der Anbieter ausschließlich Gold-Standard-Projekte einsetzt, wurde auf die weitere Überprüfung der Kriterien verzichtet, weil der Gold-Standard diese Kriterien bereits beinhaltet.
- Wurden auch andere Projekte eingesetzt, wurde überprüft, ob der Anbieter Aussagen zu den Einzelkriterien trifft.
- Die Verwendung von Senkenprojekten (in der Regel Aufforstungsprojekte) führte immer zu höchstens zu einer Bewertung „bedingt empfehlenswert“.
- Die tatsächliche Projektqualität (also die tatsächliche Einhaltung und Überprüfung der Kriterien) wurde im Rahmen des Marktchecks aber nicht geprüft. Die dazu notwendigen Prüfschritte (bis hin zur Kontrolle der Projekte vor Ort) würde über das Ziel des Marktchecks weit hinausgehen und kann nur weiteren wissenschaftlichen Forschungen und Zertifizierungen vorbehalten bleiben.

## Daten: Projektqualität

	Anbieter	Agentur	Gold Standard-Projekte	Nicht-Gold-Standard-Projekte (ohne Senkenprojekte)	Forst-Projekte (Senken-Projekte)	Zusätzlichkeit	Referenzszenarien	Nachhaltigkeit	Löschung	Dauerhaftigkeit	GESAMT
A01	<b>Air France</b>	GoodPlanet	nein	ja (CDM, VER)	ja	(nein)	keine Angaben zu erhalten	(nein)	(nein)	(nein)	-
A02	<b>British Airways</b>		ja	nein	nein						++
A03	<b>KLM</b>		k.A.	k.A.	k.A.	(nein)	keine Angaben zu erhalten	(nein)	(nein)	(nein)	-
A04	<b>Lufthansa</b>	MyClimate	ja	nein	nein						++
A05	<b>SAS</b>	CarbonNeutral	möglich	ja (VCS)	möglich	ja	ja	ja	ja	ja	(+)
A06	<b>Swiss</b>	MyClimate	ja	nein	nein						++
A07	<b>Austrian</b>	ClimateAustria	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja		++
A08	<b>Delta</b>	NatureCons.	nein	ja (VCS)		ja	ja	ja	ja	ja	++
A09	<b>Qantas</b>		nein	ja (GF)	nein	keine Angaben zu erhalten	nein	nein	ja		-
A10	<b>TUIfly</b>	MyClimate	ja	nein	nein						++
A11	<b>Easy Jet</b>		nein	ja (CDM)	nein	(nein)	keine Angaben zu erhalten	(nein)	(nein)	(nein)	-
P01	<b>lastminute.de</b>	Atmosfair	ja	nein	nein						++
P02	<b>opodo.de</b>	Atmosfair	ja	nein	nein						++
P03	<b>expedia.de</b>	CarbonNeutral	möglich	möglich	möglich	(nein)	keine Angaben zu erhalten	(nein)	(nein)	(nein)	-
P04	<b>ebookers.de</b>	Atmosfair	ja	nein	nein						++
R01	<b>Atmosfair</b>		ja	nein	nein						++
R02	<b>MyClimate</b>		ja	nein	nein						++
R03	<b>co2ol.de</b>		ja	ja (CCBS, CFix)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	(+)
R04	<b>GreenMiles</b>		ja	nein	nein						++
R05	<b>ClimateAustria</b>		nein	ja (CDM)	nein	ja	ja	ja	ja		++
R06	<b>Globe Climate</b>		nein	ja (S.U.N.)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	(+)
R07	<b>Go Climate</b>	Tricorona	ja	nein	nein						++
R08	<b>Co2mpense</b>	PrimaKlima	nein	ja	ja	nein	nein	nein	nein	nein	-

1. Zielsetzung und Methode

---

2. Anbieter und Anbieternetzwerke

---

3. Ergebnisse im Überblick

---

4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung

---

5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen

---

6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität

---

 **7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz**

---

8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling

## Daten: Information & Transparenz

	Anbieter	Vorrang-Info	Vermeidungs-Info	Funktions-Info	Berechnungs-Info	Projekt-Info	Verw.-kosten-Info	Gewinn-Info	Summe (von 7)	Bewertung
A01	Air France	3	3	2	1	2	2	3	4	(+)
A02	British Airways	3	3	2	2	2	3	3	3	-
A03	KLM	2	3	2	1	1	2	2	6	(+)
A04	Lufthansa	2	3	1	2	1	2	1	6	(+)
A05	SAS	1	1	3	3	1	3	3	3	-
A06	Swiss	1	2	1	2	1	2	1	7	++
A07	Austrian	2	2	1	1	1	1	3	6	(+)
A08	Delta	1	1	1	2	1	1	2	7	++
A09	Qantas	3	1	2	2	2	3	2	5	(+)
A10	TUIfly	3	3	1	2	2	2	1	5	(+)
A11	Easy Jet	2	2	2	3	2	2	2	6	(+)
P01	lastminute.de	2	3	1	1	1	1	1	6	(+)
P02	opodo.de (VIR)	2	2	2	3	1	3	3	4	(+)
P03	expedia.de	3	3	3	3	3	3	3	0	-
P04	ebookers.de	3	3	2	1	1	2	1	5	(+)
R01	Atmosfair	1	1	1	1	1	1	1	7	++
R02	MyClimate	1	1	1	1	1	2	1	7	++
R03	co2ol.de	1	1	1	2	1	3	1	6	(+)
R04	GreenMiles	1	1	1	2	1	3	2	6	(+)
R05	ClimateAustria	2	2	1	1	1	1	3	6	(+)
R06	Globe Climate	1	3	2	2	2	3	2	5	(+)
R07	Go Climate	1	1	1	1	1	1	2	7	++
R08	Co2mpense	1	1	2	3	2	3	1	5	(+)

1. Zielsetzung und Methode

---

2. Anbieter und Anbieternetzwerke

---

3. Ergebnisse im Überblick

---

4. Detail-Ergebnisse: Emissionsberechnung

---

5. Detail-Ergebnisse: Testrechnungen

---

6. Detail-Ergebnisse: Projektqualität

---

7. Detail-Ergebnisse: Information & Transparenz

---

 **8. Detail-Ergebnisse: Online-Angebot & Handling**

## Daten: Online-Angebot & Handling

	Anbieter	AGB	Steuer	Zahlungs-sicherh.	Daten-schutz-info	Nutzer-Profil	Bericht	Nutzer-freund-lich	Summe (von 7)	Bewertung
A01	Air France	2	1	1	2	2	1	1	4	(+)
A02	British Airways	1	2	2	1	1	1	1	5	(+)
A03	KLM	2	2	1	1	2	1	1	4	(+)
A04	Lufthansa	2	1	1	1	2	1	1	5	(+)
A05	SAS	1	2	1	1	2	1	1	5	(+)
A06	Swiss	2	2	1	1	2	1	1	4	(+)
A07	Austrian	1	2	1	1	2	2	1	4	(+)
A08	Delta	2	1	1	1	1	1	2	5	(+)
A09	Qantas	1	1	1	1	1	1	1	7	++
A10	TUIfly	1	2	1	1	1	1	1	6	(+)
A11	Easy Jet	1	2	1	1	1	1	1	6	(+)
P01	lastminute.de	1	1	1	1	1	1	1	7	++
P02	opodo.de (VIR)	1	1	2	2	1	1	1	5	(+)
P03	expedia.de	2	2	2	2	2	2	2	0	-
P04	ebookers.de	1	1	1	1	1	1	1	7	++
R01	Atmosfair	2	1	2	1	1	1	1	5	(+)
R02	MyClimate	2	1	2	1	2	1	1	4	(+)
R03	co2ol.de	2	2	1	1	2	1	1	4	(+)
R04	GreenMiles	2	1	1	1	1	1	2	5	(+)
R05	ClimateAustria	1	2	2	1	2	1	1	4	(+)
R06	Globe Climate	2	2	1	1	2	1	1	4	(+)
R07	Go Climate	1	1	1	1	2	1	1	6	(+)
R08	Co2mpense	1	2	1	1	2	1	2	4	(+)

Dr. Dirk J. Schmücker

Bente Grimm

Dr. Imke Meinken

Marco Woelki

Institut für Tourismus- und Bäderforschung  
in Nordeuropa GmbH (*N.I.T.*)

Fleethörn 23, D - 24103 Kiel

Telefon +49 (0) 431 – 666 567 - 0

Telefax +49 (0) 431 – 666 567 - 10

E-Mail: [info@nit-kiel.de](mailto:info@nit-kiel.de), [www.nit-kiel.de](http://www.nit-kiel.de)