

# DAS FLIEGENDE KLASSENZIMMER – KLIMANEUTRAL!

## CO<sub>2</sub>-KOMPENSATIONEN DURCH SCHULISCHE SOLARPROJEKTE



Bildquelle: Wolfgang Surer

Bild 1: Hapagfly-Boeing 737-8K5

**S**ind Ihnen die Folgen Ihres Fliegens nicht egal? Möchten Sie klimaverantwortlich handeln? Da hilft fAIRreisen. Bei uns können Sie die CO<sub>2</sub>-Belastungen Ihres Fluges an anderer Stelle ausgleichen.“ Mit diesem Angebot wirbt eine Schülergruppe an den Berufsbildenden Schulen in Osterholz-Scharmbeck für den Klimaschutz. Sie hat Erfolg. Mit freiwilligen Klimaschutzbeiträgen von Mitschülern, Privatleuten und Unternehmen in der Region finanziert sie die Erweiterung ihrer Photovoltaik-Anlage, die während der nächsten 20 Jahre 550.000 kg CO<sub>2</sub> einsparen soll.

Man kennt es vermutlich von Unternehmen wie atmosfair, myclimate oder climate company. Die Zahl der Anbieter steigt ständig. Anstatt selbst auf CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verzichten, bezahlt der Kunde freiwillig jemand anderen für seinen Verzicht. Das Geld der Privatpersonen oder Unternehmen fließt in Klimaschutzprojekte, die meist von Gremien und technischen Organisationen kontrolliert werden, die im Rahmen des Klimaprotokolls von Kyoto entstanden sind.

Oftmals wird dem Geschäft mit den Klimakompensationen vorgeworfen, es handele sich um einen „Ablasshandel mit Ökosünden“. In der Tat folgen gemeinnützige und kommerzielle Anbieter mehr oder weniger strengen Kriterien. Unternehmen wie atmosfair, die mit dem Gold Standard hohen Ansprüchen genügen, weisen jedoch darauf hin, dass es für das Klima das Beste sei, erst gar nicht zu fliegen. Kompensation sei nur der zweite Schritt zur „Klimaneutralität“. Der erste sei, selber CO<sub>2</sub> einzusparen.

### Schülerfirma fAIRreisen

Auch die Schülerfirma fAIRreisen, die sich an der Berufsfachschule Wirtschaft in Osterholz-Scharmbeck gegründet hat, betont: „Fliegen sollte nicht das Verkehrsmittel erster Wahl sein. Wir haben da einen tollen Tipp: Fahren Sie mit den bequemen Zügen der Deutschen Bahn.“ Die Zunahme des Flugverkehrs (jährlich ca. 5 Prozent, Studie des Wuppertal-Instituts) betrifft nicht nur Urlaubs- und Dienstreisen. Den Appell versteht Lehrerin Christiane Bodammer, die fAIRreisen fachlich betreut, durchaus selbstkritisch:

„Wir müssen feststellen, dass auch zunehmend bei Klassenreisen mit dem Flugzeug geflogen wird.“

Damit das „fliegende Klassenzimmer“ nicht weiter Schule macht, geht das Team von Christiane Bodammer von Klasse zu Klasse, von Betrieb zu Betrieb und informiert darüber, dass bei der Verbrennung von Kerosin Kohlendioxid und Stickoxide entstehen, die in großer Höhe eine mindestens dreimal stärkere Wirkung als auf der Erdoberfläche entfalten. Lassen sich Flugreisen nicht vermeiden, sollen zumindest CO<sub>2</sub>-Kompensationen erfolgen, die – mit dem Radiative Force Index (RFI)-Faktor gerechnet – den Effekt der Flughöhe berücksichtigen.

Im Vergleich zu Profi-Anbietern wie atmosfair werden CO<sub>2</sub>-Zertifikate von fAIRreisen nicht in Entwicklungsländern generiert, sondern direkt vor Ort durch schulische Solarprojekte. Wer sich finanziell beteiligt, kann sicher sein, dass sein Geld ausschließlich der Photovoltaikanlage der Schule und damit dem regionalen Klimaschutz zugute kommt.



Bildquelle: fAIRreisen

Bild 2: Olga Ebel erklärt das Projekt fAIRreisen



Bild 3: Solarstromanlage der Berufsbildenden Schulen in Osterholz-Scharmbeck

### Betrieb der Solaranlagen

„Das Thema Umwelt ist für unsere Schule sehr wichtig“, erklärt Bodammer. „Seit 2001 haben wir eine solarthermische Anlage, seit 2002 eine Photovoltaikanlage von 6,9 kWp. Als nun vor ca. 3 Jahren atmosfair gegründet wurde, kam uns die Idee, dass wir doch auch unsere CO<sub>2</sub>-Einsparungen als Ausgleich anbieten

könnten. Wir haben dann diesen Gedanken weiterentwickelt und das Marketing für diese Idee der Berufsfachschule Wirtschaft zugeordnet, die sich kontinuierlich darum bemüht, Partner für fAIRreisen zu gewinnen. Die Schüler verabreden Termine mit den Unternehmen, stellen in einer Präsentation den Zusammenhang von Klimaschutz, Fliegen, CO<sub>2</sub>-Emission und unseren Solaranlagen dar.“

Da die CO<sub>2</sub>-Einsparungen der bestehenden 6,9 kWp-Anlage schnell aufgebraucht waren, hat der Förderverein der BBS zum Frühjahr 2008 die Anlage auf 42 kWp erweitert, die nun eine Ersparnis von jährlich ca. 30.000 kg CO<sub>2</sub> ermöglicht. Der Betreiber der erweiterten Anlage ist der Förderverein BBS OHZ, dem der Schulträger, der Landkreis Osterholz, die entsprechenden Dachflächen zur Verfügung gestellt hat.

Der Förderverein hat für den wirtschaftlichen Geschäftsbetrieb zudem eine GmbH, die bbs-enAIRgie GmbH, gegründet. Diese hat die Aufgabe Solarstrom zu produzieren und zu verkaufen, ferner den Verkauf der „CO<sub>2</sub>-Emissionszertifikate“ abzusichern. Das erforderliche Stammkapital der GmbH (25.000 €) wurde durch zinslose Förderdarlehen von Lehrern und Eltern der Schule bereitgestellt. Für den Bankkredit zur Finanzierung der Anlage (ca. 115.000 €) wurden ebenfalls von den Lehrkräften Bürgschaften übernommen. Die Tilgung läuft über den Stromverkauf, die Zinsen werden durch die freiwilligen CO<sub>2</sub>-Ausgleichsbeträge bezahlt.

### CO<sub>2</sub>-Partnerschaften

Rüdiger Suckert, Geschäftsführer der bbs-enAIRgie GmbH, sieht in dem Projekt „eine Verbindung von zukunftsweisender Energie, Schule, Wirtschaft und bürgerschaftlichem Engagement.“ Mehrere Partner für Kompensationszahlungen wurden im Landkreis Osterholz bereits gefunden. Es dürfen noch mehr werden. fAIRreisen bietet CO<sub>2</sub>-Partnerschaften für Privatpersonen und für Unternehmen:

- Privatpersonen sollen auf der Website [www.atmosfair.de](http://www.atmosfair.de) die durch Ihren Flug verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen ermitteln und die Höhe des freiwilligen Klimaschutzbetrags an den Förderverein der BBS Osterholz-Scharmbeck überweisen.
- Unternehmen können zum Ausgleich ihrer Flugreisen ein festes CO<sub>2</sub>-Kontingent kaufen (z. B. monatlich 1000 kg CO<sub>2</sub>-Einsparung zu einem Preis von 20 € + USt) oder sie kaufen für die jeweils durchgeführte Flugreise das entsprechende CO<sub>2</sub>-Kontingent und bekommen einen Werbeplatz auf einem Solarmodul im Haupteingang der Schule. Unternehmen erhalten in beiden Fällen eine Rechnung, die als Betriebsausgabe steuerlich geltend gemacht werden kann. Die Rechnung erfolgt im Namen von bbs-enAIRgie GmbH.

Die Akquise der Partner ist jedoch nicht immer einfach. „Ich schreibe die Betriebe zunächst per Mail an und wundere mich, dass manche gar nicht antworten“ sagt Katharina Otte, die das Marketing des Projekts auch mit Flyern und Solarwetten konsequent vorantreibt. „Wir wünschen uns, dass ganz viele Firmen mitmachen – wir laden auch Firmen außerhalb unseres Landkreises ein, mit fAIRreisen ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen auszugleichen. Wir versuchen auch gerne, Sie in ihrem Betrieb zu besuchen. Bitte melden Sie sich bei uns!“, so die Aufforderung von Mitschülerin Sonja Brant, sich am Klimaschutz zu beteiligen.

### Erfahrung und Wissen

Die Schülerfirma fAIRreisen, die im Juni 2007 mit dem „go clean award“ ausgezeichnet wurde, ist ein Gewinn für den Klimaschutz und ein pädagogisches Modell. „Ich finde es praktisch, mit dem Projekt etwas für die Umwelt und für meine Noten zu tun“, resümiert Sonja Brant ihr Engagement bei fAIRreisen. Sie liegt damit richtig.

Die Schüler erwerben sich zahlreiche Kompetenzen, die ihnen Zukunftschancen eröffnen werden. Eigenständiges Arbeiten, Kreativität und Entwicklung innovativer Ideen, Organisationsfähigkeiten, Arbeiten mit dem PC (Recherchieren, Infos zusammentragen, PowerPointPräsentation erstellen) sind wertvolle Ressourcen, die den Einstieg in das Berufsleben einmal erleichtern können. „Wenn man so in Betriebe geht, dann lernt man mit fremden Menschen zu reden, man traut sich seine Schüchternheit abzulegen“, bestätigt auch Teamkollegin Olga Ebel.

Neben beruflichen und sozialen Kompetenzen haben sich die Schüler vor al-



Bild 4: Anzeigetafel mit Darstellung der Partner von fAIRreisen

lem auch Wissen über den Markt freiwilliger Emissionsreduktionen erworben. Durch ihre Arbeit und Recherchen wissen sie nun,

- dass die Ansätze für freiwillige Kompensationen entweder der allgemeinen Bewusstseinsbildung über die Höhe der verursachten Treibhausgasemissionen dienen oder auf die Erschließung eines neuen Marktes abzielen, während die Gutschriften nach den Kyoto-Mechanismen dazu beitragen, Reduktionsverpflichtungen zu erfüllen.
- dass die Anbieter von freiwilligen Kompensationsprojekten ihre Projekte nach unterschiedlichen Kriterien messen und überprüfen lassen, etwa dem Voluntary Carbon Standard (VCS), dem Chicago Climate Exchange (CCX), dem Climate, Community and Biodiversity Standard (CCBS), aber allein der Gold Standard (GS) derzeit ein wirkliches Gütesiegel für Kompensationsprojekte darstellt.
- dass im Grunde also jeder ein Klimaschutzprojekt ins Leben rufen und den Geldgebern eine Bescheinigung oder Zertifikat ausstellen kann. (Diese als VERs – „Verified Emission Reduction Units“ – bezeichneten Emissionsreduktionen sind nur durch private Organisa-

### Umweltbildungsprojekt von myclimate

#### triCO2lor – ein Planspiel über den menschengemachten Klimawandel

Das Planspiel triCO2lor verbindet persönliche Energieentscheide mit deren wahrscheinlichen Folgen für die Klimaerwärmung. triCO2lor besteht aus einem Brettspiel und einer visuellen Darstellung des Weltklimas über das Internet. Die Teilnehmenden müssen in fossile, effiziente oder erneuerbare Technologien investieren, dabei mit ändernden Voraussetzungen klar kommen – und das Weltklima nicht aus den Augen verlieren. Das Planspiel kann ab 12 SpielerInnen gespielt werden und eignet sich für Schulklassen, Jugendgruppen und Anlässe aller Art. Im Unterricht passt es zu Themengebieten wie Wirtschaftslehre, Umwelt, Ökologie oder Soziallehre. triCO2lor wurde 2008 von der Schweizerischen UNESCO-Kommission ausgezeichnet.

Das Spiel kann gemietet oder gekauft werden. Mehr Infos unter <http://www.trico2lor.ch/>



Bild 5: Das fliegende Klassenzimmer

tionen und nicht durch die UN zertifiziert, also auch nicht im europäischen Emissionshandel anrechenbar.)

Über ihr Vorbild in Sachen „freiwillige Flugkompensationen“ haben sie ebenfalls noch einiges erfahren: Die atmosphair gGmbH, an der sich das Schulprojekt fAIRreisen orientiert, macht sich vor allem die regulierten „Mechanismen zur umweltverträglichen Entwicklung“ (CDM) zunutze. Das Unternehmen lässt sich Klimaschutzprojekte in Entwicklungsländern zertifizieren und erhält dafür die offiziellen Bescheinigungen (Certified emission reductions, CER) entsprechend Art. 12 des Kyoto-Protokolls. Die Projekte halten zudem den freiwilligen Zusatzstandard „CDM-Gold-Standard“ der internationalen Umweltorganisationen ein.

Zuletzt haben die Schüler noch herausgefunden, dass atmosphair sich auch selbst an einem schulischen Klimaschutzprojekt in Deutschland beteiligt. Mit einem Euro pro Flug unterstützt das Unternehmen die Initiative fifty/fifty, die Bewusstsein und sparsamen Umgang mit Energie an Schulen fördert. Das Unternehmen finanziert damit Energieexperten, die zwei Jahre lang Teams von Lehrern und Schülern an einer Schule beraten und Klimaschutz in Unterricht, Arbeitsgemeinschaften und Projekttag bringt. Da die daraus resultierenden Einsparungen nicht genau messbar sind (ca. 10 bis 50 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Schule jährlich) lässt sich atmosphair die eingesparten Tonnen CO<sub>2</sub> nicht anrechnen.

Wissen die Schüler jedoch auch, was

die Europäische Kommission Anfang des Jahres verkündet hat, nämlich dass Europas Industrie immer mehr klimaschädliche Abgase produziert? Wissen die Schüler, dass allein in Deutschland der Bau von 27 neuen Kohlekraftwerken geplant ist?

#### Nichtstun ist inakzeptabel.

Entschlossenes Handeln auf allen Ebenen ist gefragt. Dass Engagement für den Klimaschutz nicht immer einfach ist und Courage erfordert, das ist Arne Müller klar geworden: „Wenn wir in Klassen gingen, dann war es schon etwas schwierig. Wir sind ja nicht so perfekt und Schüler lachen dann.“ Doch das hat ihn nicht abgehalten. Nichtstun ist für ihn nicht akzeptabel.

„An jedem Unfug, der passiert, sind nicht nur die schuld, die ihn begehen, sondern auch die, die ihn nicht verhindern.“ (aus dem Roman „Das fliegende Klassenzimmer“ von Erich Kästner).

#### ZUM AUTOR:

##### ► Stefan Seufert

Stefan Seufert ist Diplom-Pädagoge und Fachmann für Solare Didaktik. Seit 2001 ist er als Schulberater bei der solid GmbH (Solarenergie Informations- und Demonstrationszentrum) in Fürth tätig.

[seufert@solid.de](mailto:seufert@solid.de)