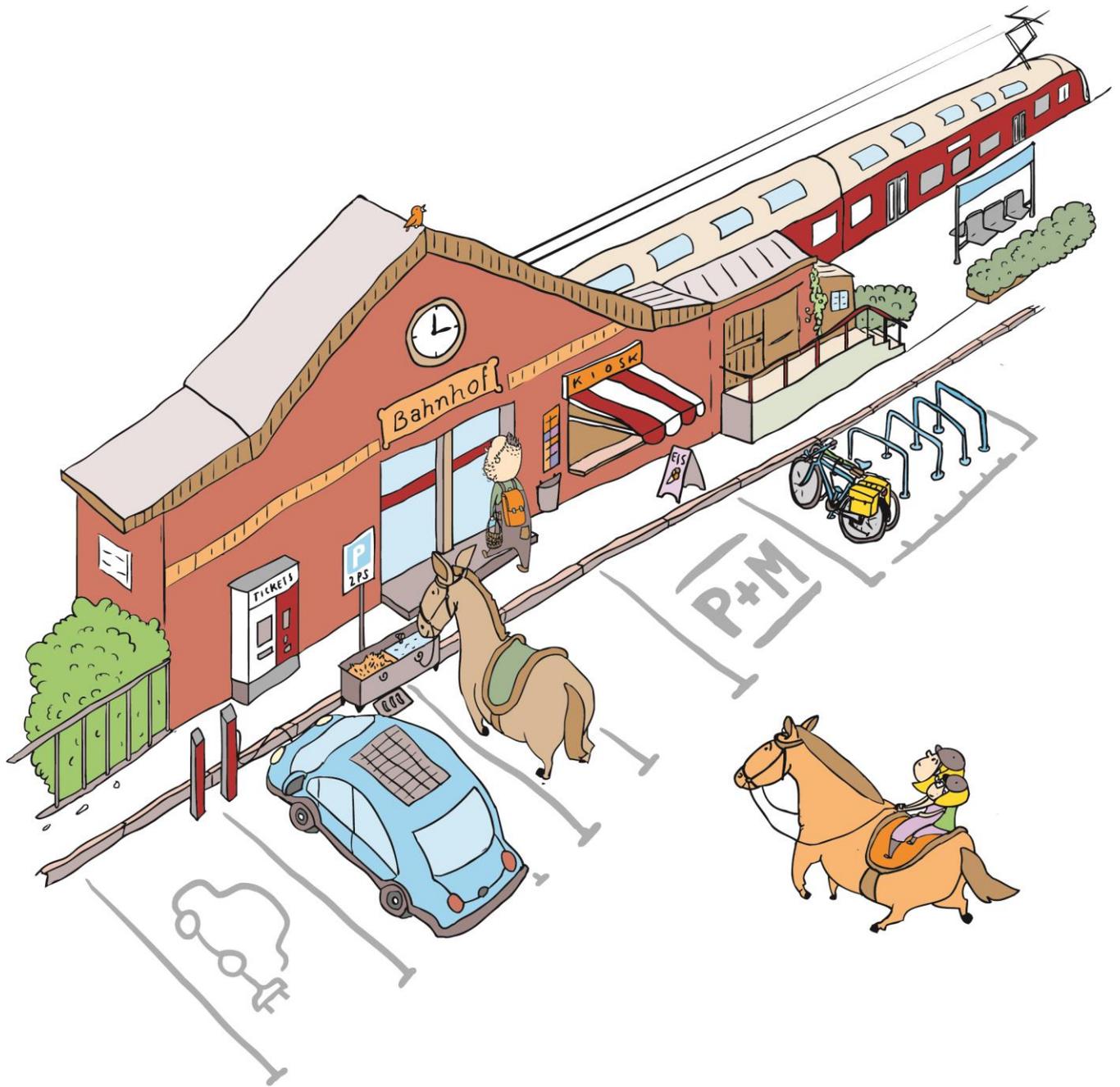


KLIMANAUTEN

Abendgesellschaften für Ressourcenschutz in Reichweite



6. Kapitel: Mobilität

EINSTIEG: WIE KOMMEN WIR VON A NACH B

Unsere Entscheidung darüber, wie wir von A nach B kommen, hat weitreichende Auswirkungen. Flugzeuge, Züge und Autos leisten alle ihren Beitrag zur zunehmenden Konzentration von Klimagasen und Feinstaubbelastungen. Aber wie lassen sie sich vergleichen und welches hat die negativsten Auswirkungen?



Der Großteil der Fahrzeuge in aller Welt wird vom Öl angetrieben. Selbst elektrisch betriebene Züge und Autos verbrauchen oft letztendlich fossile Brennstoffe aus Kraftwerken.

Autos bringen uns komfortabel und bequem voran. Vielleicht überrascht es, dass die meisten PKW-Fahrten (57%) kürzer als 8 Kilometer sind. Die Kraftstoffpreise werden tendenziell eher steigen als fallen und machen das Autofahren teuer.

Staus, Abgase, Lärmbelastung und Parkplatzsuche erhöhen unseren täglichen Stress. Unsere Autos verpesten die Luft genau dort, wo wir leben. Die Weltgesundheitsorganisation schätzt, dass in Deutschland rund 40.000 Menschen jährlich vorzeitig wegen der Luftverschmutzung sterben, die Hälfte davon verursacht durch den Straßenverkehr [1].

Worin bestehen die Unterschiede zwischen den verschiedenen Transportmitteln?

Vergleich des CO₂-Ausstoß pro km von Flugzeug, PKW, Bahn und Bus [2]

Vergleich vom Flugzeug, PKW, Bahn, Bus	CO ₂ -Emission pro Person	CO ₂ -Bilanz gegenüber dem PKW
Flugzeug	380 g / km	+153 %
moderner Mittelklasse-PKW	150 g / km	-
Bahn	40 g / km	-73 %
Reisebus	20 g / km	-87 %
Mittelklasse-Elektro-PKW (16 kwh / 100 km)	100 g / km (7 g / km mit Ökostrom)	-33 (95) %
Leichtbau- Elektro-PKW (8 kwh / 100 km)	50 g / km (3.5 g / km mit Ökostrom)	-66 (97) %
zu Fuß / Fahrrad	0 g / km	-100 %

Fakten

EINSTIEG: WIE KOMMEN WIR VON A NACH B

Was können wir daran ändern?

Wenn wir unsere privaten PKW-Fahrten reduzieren, dann können wir Geld sparen und unsere Gemeinschaft, lokal und global, wird davon enorm profitieren. Weniger Autos auf den Straßen bedeuten, saubere und weniger verschmutzte Luft zu atmen, was zu weniger Asthma und Atemwegsproblemen führt. Weniger Autos bedeuten auch mehr Ruhe und Frieden und mehr freien öffentlichen Raum. Jede der unten aufgeführten Aktionen kann die Kosten für den Betrieb Ihres eigenen Autos deutlich reduzieren sowie Ihre lokale und globale Umwelt verbessern – und Sie trotzdem von A nach B bringen.

Es kann sehr nützlich sein, ein **Reisetagebuch** zu führen, damit Sie lernen Ihre Reisebedürfnisse, vor allem Ihre regelmäßigen Bewegungen zu verstehen und zu erkennen, welche der folgenden Aktionen für Sie am besten geeignet sind.

Die meisten dieser Aktionen kosten Sie wenig oder nichts und wenn doch Kosten entstehen sollten, werden sie von Ihren Einsparungen kompensiert. Diskutieren Sie in Ihrer Gruppe wieder jeden Punkt und entscheiden Sie dann, welche Aktionen Sie angehen wollen und wann. Notieren Sie Ihren persönlichen Aktionsplan am Ende dieses Kapitels. Hier wieder die Aktionen im Überblick:

Aktion 1	KRAFTSTOFFSPAREND FAHREN	1
Aktion 2	FAHRGEMEINSCHAFT BILDEN	6
Aktion 3	CAR-SHARING NUTZEN	8
Aktion 4	FAHRRAD FAHREN	10
Aktion 5	ZU FUSS GEHEN	12
Aktion 6	BUS UND BAHN NEHMEN	14
Aktion 7	FLIEGEN ODER NICHT FLIEGEN?	16
Aktion 8	URLAUB IM HEIMATLAND	18
Info	MOBILITÄT IM GESAMTZUSAMMENHANG	21
	- SOZIALE ZWÄNGE	
	- ELEKTROMOBILITÄT	
	- WOHNEN & MOBILITÄT	

AKTION 1: KRAFTSTOFF SPAREND FAHREN

Lösung

Keine Angst: In diesem Kapitel soll es nicht nur darum gehen, wie Sie Ihr Auto am schnellsten loswerden. Die ersten drei Aktionen richten sich danach, wie man dieses Instrument Auto nutzt. Zu ändern, **wie** Sie fahren könnte mehr Energie einsparen als die Änderung, **was** Sie fahren. Kraftstoffsparendes Fahren hat einen großen Einfluss auf unseren Treibstoffverbrauch und damit auf unsere Emissionen - so sehr, dass es in der EU seit 2013 Bestandteil der Führerscheiprüfung für Berufskraftfahrer ist.



Die Aktion ist einfach umzusetzen, denn eigentlich sind es die vielen kleinen Maßnahmen, die sich addieren - von der Überprüfung des Reifendrucks bis zu wenigen Stundenkilometern langsamer auf der Autobahn.

Ihre Einsparungen



Die Art, wie Sie fahren kann Ihren jährlichen Spritverbrauch um 10% senken. –

Umgerechnet ergibt das für Sie Einsparungen von rund 120 € pro Jahr für ein normales Auto. Es reduziert auch deutlich Ihre CO₂-Emissionen. [3]

Allein durch das Verringern Ihrer Geschwindigkeit von 130 auf 90 km/h reduzieren Sie Ihren Treibstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen um fast ein Drittel. Außerdem werden Sie bei niedrigerer Geschwindigkeit weniger Unfälle haben oder verursachen. [3]



Grafik: Karl Sowada¹

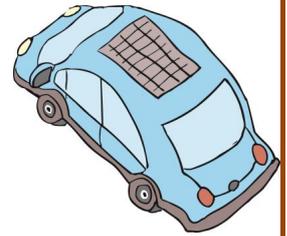


Ja, aber... manchmal muss es eben schnell gehen! Hier geht es um ein Bewusstmachen der Kosten und der Auswirkungen. Was genau Sie mit den Infos machen, liegt in Ihrer Hand. Vielleicht plant man anders, wenn man einmal vor Augen hat, was es bedeutet, 160 km/h zu fahren zu müssen. Wir sind das einzige Land in Europa ohne Tempolimit! Muss man es trotzdem ausnutzen?

AKTION 1: KRAFTSTOFF SPAREND FAHREN

Zustand:

- Lassen Sie Ihr Auto regelmäßig hinsichtlich **Kraftstoffeffizienz** warten.
- Die Einhaltung des korrekten **Reifendrucks** ist die kosteneffizienteste Art, Kraftstoff zu sparen. Reifen mit zu geringem Luftdruck erhöhen den Kraftstoffverbrauch durch höheren Rollwiderstand.
- Verbessern Sie **Aerodynamik** und Luftwiderstand, indem Sie den Dachgepäckträger zu Hause lassen und Fenster und Schiebedach wenn möglich schließen.
- Fahren Sie keinen unnötigen Ballast herum - leeren Sie den Kofferraum.



Fahrweise:

- Bleiben Sie innerhalb der **Geschwindigkeitsbegrenzung** - bei 110 km/h brauchen Sie 9% mehr Kraftstoff als bei 100 km/h und 15% mehr als bei 80 km/h.
- Beweisen Sie Feingefühl am Gaspedal - hohe **Beschleunigung** fordert auch immer viel Kraftstoff. Nutzen Sie Schub-Abschaltung und Standgas im 5. Gang.
- Passen Sie sich den Straßenverhältnissen an und fahren Sie **vorausschauend**, vermeiden Sie starke Beschleunigung und starkes Bremsen.
- Lassen Sie den Wagen nicht im **Leerlauf** stehen - das verbraucht in zehn Sekunden mehr Kraftstoff, als wenn Sie den Motor aus- und einschalten. Fahren Sie beim Kaltstart sofort los. Im Stau können Sie den **Motor ausschalten**, wenn es wahrscheinlich länger als eine Minute dauert.
- Kontrollieren Sie Ihre **Drehzahl**. Schalten Sie beim Benzinmotor vor 2.500 U/min einen Gang hoch, beim Diesel vor 2.000 U/min.
- Verwenden Sie die **Klimaanlage** sparsam. Sie erhöht den Kraftstoffverbrauch deutlich. Wenn sich Ihr Wagen auf der Autobahn aufheizt, ist es aber sparsamer, die Klimaanlage zu nutzen als Fenster oder Schiebedach zu öffnen. Bei niedrigeren Geschwindigkeiten ist es effizienter, die Fenster zu öffnen.

Organisation:

- **Planen** Sie Ihre Reisen, um Staus, Baustellen und Irrfahrten zu vermeiden.
- Versuchen Sie Ihre **Termine** und Erledigungen in einer Fahrt zusammenzulegen.
- Vermeiden Sie **Kurzstrecken** - ein kalter Motor braucht fast doppelt so viel Kraftstoff wie ein warm gelaufener. (Praktischerweise lassen sich diese Fahrten am einfachsten zu Fuß oder mit dem Fahrrad erledigen.)

Mehr Infos: Sehen Sie sich auf YouTube den Quarks & Co Clip „Kraftstoff sparen leicht gemacht“ oder „Sprit sparen, aber wie?“ an.

Neues Auto: Schauen Sie mal auf die **VCD-Auto-Umweltliste** [4]

AKTION 2: FAHRGEMEINSCHAFT BILDEN

Lösung



Es gibt Mitfahrzentralen (Fahrgemeinschaften und Mitfahrgelegenheiten), in denen Sie freie Plätze in Ihrem Auto für regelmäßige oder einmalige Fahrten anbieten oder Interessenten dafür finden können.

Sie könnten einem Dienstleistungsunternehmen beitreten oder auch Ihre eigene Fahrgemeinschaft mit Freunden, Arbeitskollegen oder Nachbarn entwickeln! Fragen Sie herum und sehen Sie, wer bereit ist, eine Reise mit Ihnen zu teilen.

Ihre Einsparungen und weitere Vorteile

- PendlerInnen sparen durch Fahrgemeinschaften durchschnittlich 350 € pro Jahr im Vergleich zum allein Fahren.
- Sie können auch 2 ct/km Kilometerpauschale pro Passagier von Ihrer/Ihrem ArbeitgeberIn beanspruchen, wenn Sie Arbeitskollegen im Privatwagen auf einer Geschäftsreise mitnehmen.
- Genießen Sie die Gesellschaft! Sie können nette Menschen und neue Freunde kennen lernen, die Sie sonst nie getroffen hätten.



Grafik: Rene MT 

Im Landkreis Märkisch-Oderland (MOL) gibt es das Projekt MOBiL, das Trampen neu erfinden möchte. Fahrende und Mitfahrende haben einen MOBiL-Ausweis und die Treffpunkte sind die 600 Bushaltestellen, die im ländlichen Raum nur selten von Bussen angefahren werden.

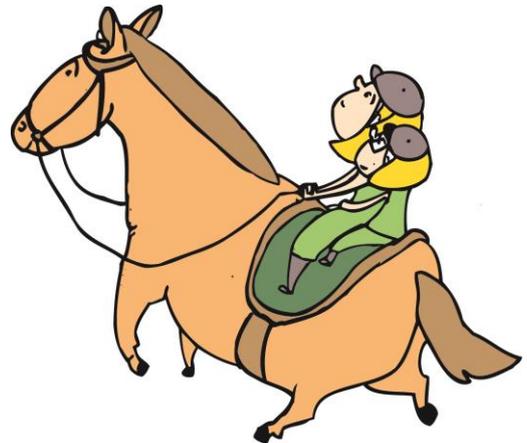
Vielleicht auch etwas für Ihre Region? Mehr unter: www.mobilinmol.de

AKTION 2: FAHRGEMEINSCHAFT BILDEN

Sicherheit

Tipps zur persönlichen Sicherheit für Nutzer von Mitfahrgemeinschaften (gelten auch für alle, die ein Auto mit einem Fremden teilen):

- Jedes Mitglied ist für seine eigene Sicherheit verantwortlich.
- Sie können eine/n FreundIn oder ein Familienmitglied darüber informieren, mit wem Sie reisen werden, wann und wohin.
- Stellen Sie sicher, dass Sie sich gegenseitig einen amtlichen Ausweis zeigen, so dass Sie wissen, dass Sie mit der richtigen Person reisen.
- Sie sind nicht verpflichtet, mit jeder Mitfahrgelegenheit loszufahren. Wenn Sie irgendwelche Zweifel an Ihrer Reisebegleitung haben, sollten Sie darauf verzichten, mit dieser Person zu reisen.



Notizen:

Ein Wort zum Fahren per Anhalter... für viele Erwachsene ist per Anhalter Fahren eine kostenlose und einfache Möglichkeit, um von A nach B zu kommen, ein wunderbar aufregender Geschmack von Freiheit und Spontantität. In der Regel ist es einfach per Daumen eine Fahrt in der Gegend zu bekommen und einige Leute nutzen es regelmäßig.

Auch wenn das Trampen dank Internetinstrumenten in Deutschland stark nachgelassen hat, es funktioniert, wenn man sich vorbereitet! Wo sollte man stehen? Wie sollte ich meinen Wunsch signalisieren? TrampelerInnen tauschen sich über Tipps und Erfahrungen hier aus:

www.hitchwiki.org/de/Deutschland

Es gibt mehrere Such-Portale für Fahrgemeinschaften im Internet. Die Nutzung ist kostenlos und Reisende teilen sich in der Regel die Benzinkosten. Als Mitfahrender suchen Sie am einfachsten über: www.fahrtfinder.net Diese Plattform sucht gleich unter mehreren kostenlosen Seiten: www.blablacar.de (Branchenführer, aber (noch) kostenlos) und www.fahrgemeinschaft.de oder www.bessermitfahren.de

AKTION 3: CAR-SHARING NUTZEN

Problem

Tragen Sie Kosten für ein Auto, das Sie kaum benutzen? Neben dem Kaufpreis und Abschreibungen summieren sich die Fixkosten für Kfz-Steuer, Versicherung, Wartung, Reparaturen und TÜV. (Berechnen Sie mit dem Kfz-Kostenrechner bei autocosts.info/DE, wie viel Ihr Auto Sie im Jahr kostet).

Aber kann man sich davon wirklich wieder befreien? Was würden Sie stattdessen nutzen, wenn ein Auto die einzig mögliche Option ist? Mit einem "Car-Sharing" könnten Sie Geld sparen und Ihren Benzinverbrauch noch weiter senken.



Foto: BundesverbandCarSharinge.V. (bcs) ⁱⁱⁱ

Lösung

Beim *Car-Sharing* können Sie einen Mietwagen online buchen und ihn danach von einem zentralen Parkplatz abholen. Sie zahlen nur für die Zeit und die Kilometer, die Sie fahren. Seltene FahrerInnen sparen Geld und senken in der Regel um 2/3 ihren Benzinverbrauch.



Ja, aber... werde ich wirklich Geld sparen, wenn ich das Auto ständig brauche. *Car-Sharing* macht keinen Sinn für Vielfahrer. Wenn die Abschreibungen beim Zeitwert Ihres Auto berücksichtigt werden, könnten Sie, wenn Sie lokal und selten fahren, bis zu 2.000 € pro Jahr mit *Car-Sharing* sparen. Andererseits würde ein *Car-Sharing*-System Sie als Stammfahrer hart strafen. Als Faustregel gilt, wenn die Anzahl der unvermeidbaren Fahrten über fünf pro Woche liegt, ist es wahrscheinlich nichts für Sie.

AKTION 3: CAR-SHARING NUTZEN

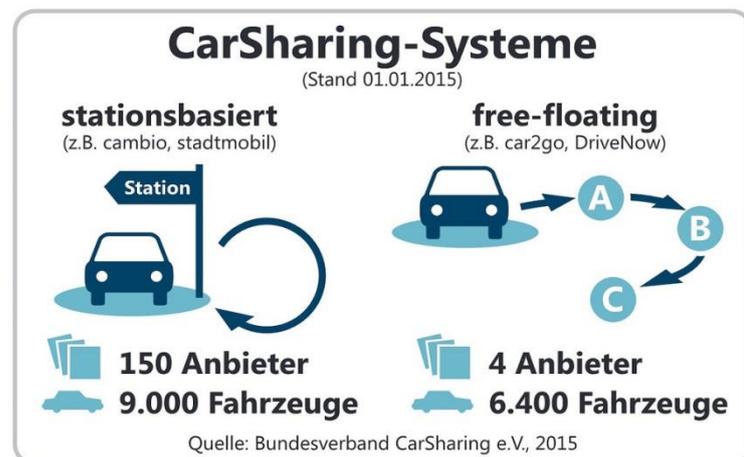
Ihre Einsparungen



Eine durchschnittliche Nutzung des Autos von 7,5 Stunden pro Woche spart 1.500 € pro Jahr auf Basis der Gesamtkosten für den Betrieb eines angemessenen Zweitwagens - und Sie haben keine Last mit Reinigung, Wartung, Steuern und Versicherung.

Car-Sharing-Nutzer neigen dazu, Fahrten zu kombinieren, um mehrere Kurzreisen zu vermeiden. Sie neigen auch dazu, Kurzreisen mit einer Kombination aus Fußweg, Radfahren und öffentlichen Verkehrsmittel zu ersetzen. Und jedes *Car-Sharing*-Fahrzeug ersetzt 6-10 andere Fahrzeuge auf der Straße und auf den Parkplätzen. Haben Sie schon mal Ihre Straße ohne parkende Autos gesehen?

Notizen:



Grafik: BundesverbandCarSharinge.V. (bcs) ^{iv}



Es gibt zwei Arten von Car-Sharing: Zum einen gibt es gewerbliche Angebote in größeren Städten, hinter denen meistens Mobilitätskonzerne stehen. Derzeit kostet bei cambio z.B. in Berlin der Tagespreis ab 21 € und die Startgebühren ab 1,10 €/Std. plus 22 ct/km inkl. Benzin je nach der entsprechenden Kategorie und Fahrzeugklasse. Die einmalige Anmeldegebühr beträgt 30 €. AnbieterInnen in unserer Region sind zum Beispiel:

DriveNow (BMW)	470.000 Kunden	2370 Autos	in 5 Städten
Flinkster (DB)	300.000 Kunden	3600 Autos	in 200 Städten
car2go (Daimler)	230.000 Kunden	3500 Autos	in 7 Städten
cambio	48.000 Kunden	1000 Autos	in 17 Städten
CiteeCar	? Kunden	750 Autos	in 4 Städten [5]

Zum anderen gibt es auch Netzwerke von Privatpersonen, die ihr Auto zum Ausleihen vermieten und dafür auch das Internet zur Vernetzung, zur Zahlung und zur Versicherung nutzen: www.drivy.de oder www.tamyca.de

AKTION 4: FAHRRAD FAHREN

Lösung



Radfahren hält fit – es ist schnell, günstig, zuverlässig und gut für die Umwelt. Als Verkehrsmittel der Wahl für Gesunde und Klimabewusste sind Fahrräder nahezu CO₂-frei, gut für den Kreislauf und preisgünstig - doch sie machen nur weniger als 10% der Mobilität in Deutschland aus. [6]

Der Schwerpunkt wird oft auf das Radfahren als Freizeitbeschäftigung gelegt, oder als Sonntagsausflug mit den Kindern. Allerdings ist es erstaunlich, wie viel man praktisch mit dem Fahrrad erledigen kann - eher als mit dem Auto - vor allem mit einem Paar guter Packtaschen.



Foto: Lily Monster ^v



Foto: Knöttig ^{vi}

Ihre Einsparungen und weitere Vorteile

- Das Radfahren von 30 Kilometern pro Woche verringert das Risiko von Herzerkrankungen auf weniger als die Hälfte verglichen mit Nicht-Radfahrern. Auch werden Sie so fit sein wie jemand, der 10 Jahre jünger ist. [7]
- Überholen Sie die Warteschlangen - oft ist es der schnellste Weg, wenn man in der Stadt unterwegs ist, und Sie können überall kostenlos parken. Auf Kurzstrecken bis 5 km sind Sie oft schneller als mit dem Auto am Ziel.
- Ein Satz guter Packtaschen an Ihrem Fahrrad kann für Sie bedeuten, nicht mehr all die schweren Taschen durch die Stadt zu schleppen. Packen Sie sie im Laden voll und haken Sie sie einfach am Gepäckträger ein.
- Ein gutes Fahrrad zu warten kostet rund 75 € im Jahr oder weniger. Und natürlich sparen Sie die Kosten für Benzin und Verschleiß eines Autos.
- Das Hochgefühl! Wusch bergab - mit dem Wind in den Haaren...



Ja, aber... wie steht's mit der Sicherheit? Es ist wahr, dass Sie in einem Auto sicherer als auf dem Fahrrad sind: die Statistiken deuten darauf hin, dass RadfahrerInnen eher als Autofahrer auf der Straße in Unfälle verwickelt werden. Zur Relativierung: wenn Sie zu Fuß auf einem Bürgersteig unterwegs sind, haben Sie ein höheres Unfallrisiko als auf dem Fahrrad.

AKTION 4: FAHRRAD FAHREN

- **Kaufen** Sie ein Fahrrad in Ihrem Fahrradladen, Ihrem lokalen Recycling-Center oder den Kleinanzeigen. Wenn Sie es für den Weg zur Arbeit nutzen, können Sie eine Steuerminderung geltend machen.
- Halten Sie Ihr Fahrrad stets **einsatzbereit**, gut gepflegt und bewahren Sie es leicht zugänglich auf, zusammen mit dem passenden Zubehör (Schloss, Beleuchtung, Helm, Regenschutz und Warnweste).
- Verwandeln Sie Ihr Fahrrad in eine **Transportoption** um. Nutzen Sie es nicht nur als Freizeitrad. Besorgen Sie sich Fahrradtaschen, Körbe und Gepäckträger, damit Ihr Fahrrad eine realistische Möglichkeit für Einkaufsfahrten wird. **Lastenräder** sind ein neuer Trend in urbanen Räumen – auch **Fahrradanhänger** sieht man immer häufiger. Vielleicht auch etwas zum Teilen bei Ihnen?
- Gewöhnen Sie sich daran, das Auto stehen zu lassen. Finden Sie Ihre regelmäßigen **Kurzstrecken** heraus und versuchen Sie es mit dem Fahrrad.
- **Planen** Sie voraus – lassen Sie sich genügend Zeit, um gemütlich anzukommen. Radfahren kann sowohl berauschend als auch friedlich sein und manchmal macht die Reise mehr Spaß als nur anzukommen.
- Finden Sie für Ihre Kinder einen sicheren **Radweg zur Schule**. Das Radfahren zur Schule ist eine weitere gute Möglichkeit für Kinder, die Verkehrssicherheit zu lernen und sich zu bewegen.
- von 3,8 Millionen Fahrrädern, die 2013 in Deutschland verkauft wurden, waren 410.000 also gute 10% **Elektrofahrräder**. Diese sind gerade für längere Distanzen im ländlichen Raum und ältere Semester eine gute Hilfe. Es fährt sich mit E-Unterstützung wie mit Rückenwind - bis zu einer Grenze von 25 km/h.



Gemeinsames Putzen und Reparieren in der Nachbarschaft kann den Zusammenhalt stärken und Wissen kann ausgetauscht werden. Vielleicht auch etwas für Sie?

www.brandenburg.adfc.de: Der ADFC Brandenburg bietet Touren, Karten und weiteren Service rund ums Rad an.

AKTION 5: ZU FUß GEHEN

Hintergrund

- Nur 30% der Männer und 20% der Frauen in Deutschland sind so **fit**, wie sie für ihr Alter sein sollten. [7]
- **Gehen und Laufen** verbrennen etwa die gleiche Menge an Kalorien pro Kilometer. [7]
- Im Jahr 1971 gingen 80% der **Grundschul Kinder ohne Begleitung** eines Erwachsenen zur Schule - 2006 waren es nur noch 12%. [8]
- Gehen/Wandern ist die **gesündeste Form der Fortbewegung**, die es gibt. Abseits der Straßen gibt es ein weites Netz von grünen Pfaden und Wegen, ganz zu schweigen von den Wanderwegen, die Sie an Orte bringen, die mit dem Auto unerreichbar sind.



Notizen:



Foto: Martin Fisch ^{vii}



Ja, aber... ich habe keine Zeit. Wenn Sie in Kilometerentfernung zur Stadtmitte wohnen, könnten Sie in der gleichen Zeit den Weg zu Fuß absolviert haben, in der Sie ins Auto gestiegen, losgefahren sind und einen Parkplatz gefunden haben.

Es regnet und es ist kalt. Sie wissen bereits: es gibt kein schlechtes Wetter - nur die falsche Kleidung! Alles, was Sie brauchen, ist eine gute Kombination aus wasserdichter Hose und einer Jacke mit Kapuze, wasserdichten Schuhen oder Stiefeln und Sie können stundenlang wandern und bleiben behaglich und warm. Sie können immer einen Rucksack mitnehmen und sich umziehen, wenn Sie ankommen.

AKTION 5: ZU FUß GEHEN

Der erste Schritt

- Wenn Sie zur Arbeit fahren oder Ihre Kinder zur Schule bringen, versuchen Sie einen **Teil der Strecke zu Fuß** zu gehen. Sie könnten aus dem Zug oder Bus eine Haltestelle früher aussteigen oder Ihr Auto weiter weg parken.
- Schließen Sie sich einer Gruppe an – gesundheitsbewusste **Jogging** oder **Nordic Walking** Programme werden häufig von Sportvereinen, Wandergruppen, Volkshochschulen und Gemeinden organisiert.
- Gibt es an Ihrer Schule schon einen „Laufbus“? www.vcd.org/laufbus.html
- Regenkleidung und bequeme Schuhe sind unerlässlich.
- Trolleys mit Rädern helfen Ihnen den Einkauf zu transportieren.



Foto: Klimabündnis Österreich ^{viii}



Foto: Comrade Foot ^{ix}



Ihre Einsparungen und weitere Vorteile

- Statt Bus oder Bahn erreichen zu müssen, können Sie Ihren eigenen Zeitplan festlegen.
- Wandern führt zur Freisetzung der körpereigenen natürlichen „Glücksdroge“ - Endorphin. Sie werden sich wohl fühlen und besser schlafen.
- Trainierte Wanderer sind weniger betroffen von Sturzgefahr und erleiden seltener Verletzungen wie z.B. Hüftgelenkfrakturen, weil die Knochen gestärkt sind.
- Wandern hält Ihr Gewicht niedrig, stärkt Ihr Herz, senkt den Blutdruck und erhöht die Knochendichte. Und Sie können die Umwelt unserer Region wirklich genießen.



Mehr Infos: Praktische Tipps bei www.wanderverband.de. Siehe Wanderungen bei www.wanderbares-deutschland.de oder bei der Touristen-Information.

AKTION 6: BUS UND BAHN NEHMEN

Problem

Etwa jede/r Zweite von uns ist noch nie Linien-Bus gefahren, obwohl die Mehrheit von uns weniger als 6 Minuten Fußweg von einer Bushaltestelle entfernt wohnt. [9]

70% der Menschen in Deutschland fahren mit dem Auto zur Arbeit. [9]

Busse, Reisebusse und Züge verbrauchen viel Energie. Geteilt durch die Anzahl der Passagiere sind sie in der Regel eine weit klimafreundlichere Option als Autos oder Flugzeuge. Wir stöhnen zwar über die öffentlichen Verkehrsmittel, aber verglichen mit anderen Ländern haben wir einen gut ausgestatteten öffentlichen Nahverkehr.



Der ICE reduziert Ihre CO₂-Emissionen um mindestens zwei Drittel im Vergleich zum Fliegen. Im Nachtreisezug, Liegewagen oder Autozug nach Süd-Frankreich, Italien, Österreich reisen sie mit 150 km/h und verbrauchen dafür weit weniger Energie. [9]



Foto: kuknauf x 



Ja, aber... ich habe keine Zeit, den Zug oder den Bus zu nehmen. Manchmal können öffentliche Verkehrsmittel schneller sein, vor allem auf langen Distanzen. Angebote der Fernreisebusse werden immer häufiger und mit guter Planung sind viele Reisen möglich, die scheinbar auf den ersten Blick nur mit dem Auto möglich sind.

Der Zug ist zu teuer. Laut einer Umfrage der Verbraucherzentrale gaben 80% der Befragten an, dass sie öfter mit dem Zug reisen würden, wenn es billiger wäre. Doch günstige Angebote gibt es oft, je nachdem welches Ziel und wie weit im Voraus Sie buchen. Außerdem vergessen viele dabei, alle Zusatzkosten eines Autos mitzuberechnen (Versicherungen, Steuern, Instandhaltung, Parkplatzgebühren etc.)

AKTION 6: BUS UND BAHN NEHMEN

Nächste Schritte

- Informieren Sie sich über lokale **ÖPNV-Fahrpläne** (öffentlicher Personen- und Nahverkehr oder auch Öffis) und halten Sie sie griffbereit.
- Kaufen Sie eine **BahnCard 25** für 62,- Euro pro Jahr (ermäßigt: 41,- €) und sparen Sie 25% auf allen Bahnstrecken. Bahnverbindungen unter: www.db.de
- Weitere Möglichkeiten gibt es auf www.spartipp.de/reise/bahn und www.billig-bahnreisen.de, um Ihre Bahnkosten zu senken.
- Seit 2013 sind nach Streichung des Schienenmonopols der Bahn Fernreisen mit dem **Bus** möglich und bis zu fünfmal günstiger, www.verkehrsmittelvergleich.de.
- Um eine **Busreise** zu finden, nutzen Sie die gute Suchmaschine des VCDs: www.busliniensuche.de

Ihre Einsparungen

- Wenn Sie nur öffentliche Verkehrsmittel benutzen, dann könnten Sie den Verkauf Ihres Autos erwägen – d.h. eine Finanzspritze und laufende Einsparungen, nebst Parkplatzgebühren.
- Die Busfahrt in die Stadt gibt Ihnen die Chance, andere Menschen zu treffen oder die lang ersehnte Zeit mit Ihrem Buch, Hörbuch oder mit Musik im Ohr!
- In Zügen können Sie arbeiten, sich entspannen, dösen und jemand anderem den Stress überlassen.



Notizen:



Foto: Sludge G



Mehr Infos: Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg: www.vbb.de oder DB: www.db.de oder die kostenlose Fahrplanauskunft der Bahn: 0800-1507090
Für die Bussuche am besten: www.busliniensuche.de (vom VCD unterstützt und mit Mitfahrgelegenheiten in Suche integriert)

AKTION 7: FLIEGEN ODER NICHT FLIEGEN

Problem

Ein einziger Langstreckenflug kann mehr Emissionen erzeugen als der übrige CO₂-Fußabdruck all Ihrer Aktivitäten in einem Jahr. Über 50% von uns sagen, dass wir über die Auswirkungen des Fliegens mehr besorgt sind als vor 5 Jahren, aber nur 8% von uns fliegen tatsächlich weniger. [10]



Deutsche UrlauberInnen finden es sehr schwer, Kompromisse einzugehen, wenn es ums Fliegen geht. Laut einer Umfrage versuchen weniger als 20% von uns die Anzahl der Flüge zu reduzieren, die wir für umweltrelevant halten. [10] Langstreckenflüge verursachen die größten Klimaschäden auf allen unseren Reisen - aber dies scheint ein hartnäckiger Luxus zu sein. Das macht das Fliegen zu einer der weltweit am schnellsten wachsenden Quelle von Treibhausgasen.

Im Durchschnitt produziert jede/r Deutsche pro Jahr zwischen zehn und elf Tonnen CO₂-Äquivalente. Die Klimaschutzorganisation Atmosfair geht davon aus, dass jeder pro Jahr nur 2,3 Tonnen klimaschädlicher Gase produzieren darf, um die Erderwärmung bis 2020 auf zwei Grad zu begrenzen. Die Flugreise nach New York erzeugt bereits 3 Tonnen/Person.



Foto: Tobias Wagner^{xii}



Foto: pixabay^{xiii}



Ja, aber... sind Entwicklungsländer nicht abhängig vom Geld aus dem Tourismus? Zwar trifft es zu, dass der Tourismus eine wichtige Einnahmequelle für die Entwicklungsländer ist, doch selten erreicht das Geld die Menschen vor Ort. Das meiste davon geht an die Eigentümer der Hotels, die Safari-Parks usw.

AKTION 7: FLIEGEN ODER NICHT FLIEGEN



Nur etwa 5% der Weltbevölkerung sind jemals geflogen. Diese Minderheit, die immer öfter fliegt, lebt vor allem in den Industrieländern. Die Folgen des Klimawandels betreffen jedoch vor allem diejenigen, die wenig dazu beigetragen haben, d.h. die Menschen in den Entwicklungsländern. [10]

Lösung

Es ist fast unmöglich, unseren CO₂-Fußabdruck auf einem nachhaltigen Niveau zu halten, wenn wir fliegen [10]. Anders als Heizen oder Waschen ist Fliegen letzten Endes ein Luxus. Also, was ist die Alternative?

Mit dem Zug, der Fähre oder dem Bus durch Europa - oder Urlaub in Deutschland kann eine Fernreise ersetzen. Ansonsten kann es eine gute Lösung sein, sich die Zeit zu nehmen, über Land zu reisen. Siehe Tipps dazu in diesem utopia-Artikel: <http://tinyurl.com/o7zqdxq>

Zu Langstreckenflügen gibt es meist keine Alternative über Kontinente und manche Flüge sind im Sinne der Völkerverständigung bestimmt auch ein Gewinn. Für diese Flüge gibt es Atmosfair, bei denen man eine CO₂-Kompensation zahlen kann, damit diese das Geld in Entwicklungsprojekte investieren.

Ihre Einsparungen und weitere Vorteile

- Anstatt einfach nur anzukommen, wird die Reise immer mehr zum Teil der Erfahrung. Sie werden langsamer und beobachten Veränderung von Landschaft und Kultur.
- Keine Warteschlangen am Flughafen, Verspätungen, winzige Sitze, aufgewärmtes Essen, kein Jetlag und weniger Lärmbelastung für die Millionen, die unter den Einflugschneisen leben.
- Entdecken Sie die vielen schönen Orte in Deutschland und Europa – Sie können die Sonne immer noch in weniger als einem Tag erreichen (je nach Jahreszeit!).
- Genießen Sie die Abenteuer der Nacht im Nachtzug und die Eigenheiten der Fernreisen durch andere Länder und Kulturen.



Für viele ist dies eine emotionale Debatte, da Flugreisen zu einem Lebensstil gehören, für den viele lange arbeiten. Wie sieht es bei Ihnen aus: Was bedeutet Fliegen neben dem schnellen Überbrücken von A nach B?

AKTION 8: URLAUB IN DER HEIMAT

Problem

Deutschland kann eigentlich kein schlechter Ort für einen Urlaub sein - immerhin zieht es rund 30 Millionen ausländische Besucher pro Jahr an. Aber ist es verlockend genug, um unsere Auslandsreisen aufzugeben? Trotz der Umweltschäden des Fliegens und der Tatsache, dass viele denken, Deutschland wäre der bessere Ort, um die Ferien zu verbringen, würden Millionen von uns immer noch lieber ins Ausland reisen. In der Tat sind bereits mehr Deutsche auf Mallorca als z.B. in Deutschlands ältester Stadt Trier gewesen.



Foto: Miquel Fabre ^{xiv}



Foto: Raphael Antoni ^{xv}



Ja, aber... was ist mit dem Wetter? Ich will nicht eine Woche lang im Regen sitzen. Natürlich sind wir es oft Leid, Urlaub mit dem Risiko schlechten Wetters zu verbringen und während Hitzewellen und heißeren Sommern buchen wir tatsächlich weniger Auslandsreisen. Aber Hitzewellen in Andalusien oder Dürre in Griechenland sind auch nicht immer angenehm und Wetterextrema werden tendenziell eher zunehmen.

Es ist billiger Urlaub im Ausland als in Deutschland zu machen. Hmm, das kann stimmen, hängt aber davon ab, was Sie tun und wann Sie es tun – ein Ferienhaus mit Freunden zu mieten, Hausboot oder Camping sind in der Regel günstigere Optionen.

AKTION 8: URLAUB IN DER HEIMAT

1. Wandern Sie in Nationalparks und Naturparks Deutschlands:
www.nationale-naturlandschaften.de.
2. Schauen Sie sich unter www.germany.travel die Top-100 -Listen z.B. von "Städte und Kultur" an.
3. Besuchen Sie die deutschen Weltkulturerbe Stätten
www.unesco.de/welterbe-deutschland.html.
4. Wohnen Sie auf einer Burg oder in einem Schloss in den schönsten Jugendherbergen Deutschlands www.jugendherberge.de.
5. Mieten Sie sich ein historisches Gebäude mit Ihren Freunden, bei <http://tinyurl.com/phedgp4>.
6. Wohnen Sie im Urlaub auf einem Bio-Bauernhof www.bauernhofurlaub.de.
7. Entdecken Sie den umweltfreundlichen Urlaub bei www.viabono.de oder www.greentours.de.
8. Oder machen Sie Ferien auf dem Hausboot – siehe z.B.: www.ferien-auf-dem-wasser.de.
9. Als VolontärIn - lernen Sie neue Fähigkeiten dazu und erhalten Sie einen sehr günstigen Urlaub über www.travelworks.de oder www.woof.de

Übernachtungen:

Auch hier hat man Alternativen, die günstiger sind, Ressourcen schonen und Menschen zusammen bringen: Auf Internetportalen wie couchsurfing.org oder bewelcome.org bieten Menschen Schlafplätze in ihren Wohnungen unentgeltlich an.

Auf anderen Portalen wie wimdu.de, 9flats.com oder airbnb.com werden Übernachtungen in Privatzimmern gegen Bezahlung angeboten.

Vielleicht haben Sie ja auch noch ein Zimmer übrig und können sich die Welt nach Hause einladen?



DEIN MOBILER AKTIONSPLAN

Erinnerung

Mögliche Aktionen:

- Kraftstoffsparend fahren (1)
- Fahrgemeinschaft bilden (2)
- Car-Sharing nutzen (3)
- Fahrrad fahren (4)
- Zu Fuß gehen (5)
- Bus und Bahn nehmen (6)
- Fliegen oder nicht Fliegen? (7)
- Urlaub im Heimatland (8)



**Welche anderen Ideen hat Ihre Gruppe, die noch nicht genannt wurden?
Fügen Sie unten ein, was relevant für Sie ist...**

Meine Aktionen	Bereits erledigt	Wann packe ich's an	Notizen

Gruppen Aktionen

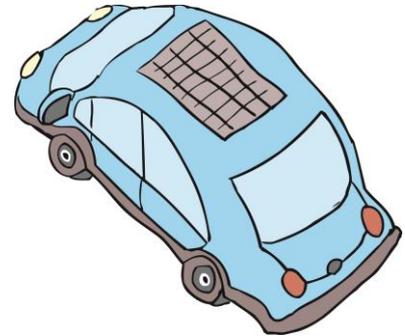
Wie können Sie sich in Ihrer Gruppe gegenseitig helfen? Notieren Sie hier Ihre Gruppen-Aktionen (mit Person und Fälligkeitsdatum)...

MOBILITÄT: IM GESAMTZUSAMMENHANG

soziale Zwänge

Scheinbar ist es eine der schwierigsten Aufgaben für uns, unsere Autos aufzugeben. Offensichtlich hängt dies mit den Kosten und der Verfügbarkeit von geeigneten öffentlichen Verkehrsmitteln zusammen. Dies vorausgesetzt dürfte einige Zeit für die Veränderung in Anspruch nehmen.

- Welche Art von Veränderung würden Sie in Ihrem Leben machen, um die **Abhängigkeit vom Auto** deutlich zu senken?
- Was würden Ihre Freunde und Familie denken?
- Was empfinden Sie bei der Frage "Fliegen oder nicht Fliegen"?



Elektromobilität

Bei dem Thema Elektromobilität ist die Hoffnung einer gelingenden Energiewende verbunden mit einer kohlenstoffarmen Mobilität basierend auf Erneuerbaren Energien. Leider ist in der öffentlichen Debatte bei dem Thema Elektromobilität häufig nur von privaten PKWs die Rede.

Zum einen ist es wichtig zu erwähnen, dass wir bereits über eine Elektromobilitätsstruktur verfügen: Züge, Straßenbahnen und jetzt aufkommende Elektrofahrräder. Zum anderen muss natürlich der Strom aus Erneuerbaren kommen, damit ein Wechsel Sinn macht. Für den ländlichen Raum bieten sich hier dank der Windkraft ganz neue Möglichkeiten. Mit E-Rollern, E-Fahrrädern und nachbarschaftlich genutzten E-Autos wäre eine wirkliche **Mobilitätswende** denkbar und nicht nur eine alte Struktur mit neuer Antriebstechnik.

Wohnen & Mobilität

Wo wir wohnen, bestimmt zu einem großen Teil unser Mobilitätsverhalten. Wir haben den Wohnort nicht unter die acht Aktionen genommen, weil hier eine Änderung nicht ganz so leicht fällt. Es gibt viele Studien, die besagen, dass der Wohnort sogar der entscheidende Faktor in der persönlichen Klimabilanz ist. Urbane Menschen in Arbeitsplatznähe haben einen niedrigen Fußabdruck auf diesem Planeten als Pendler und Leute, die für jeden Weg ein Vehikel benötigen.

Aber nicht nur Emissionen kann man einsparen. Die Stadt Hamburg hat ein **Wohn- und Mobilitätsrechner** erstellt. Hier kann man nachschauen, was einem der Traum vom Haus außerhalb der Stadt kostet: www.womo-rechner.de

QUELLENANGABEN

Folgende Quellen sind im Text dieses Kapitels nummeriert:

- [1] www.duh.de/uploads/media/Schadstoffe_02.pdf
- [2] www.co2-emissionen-vergleichen.de
- [3] Mobilität in Deutschland 2008-MiD Kurzbericht – beauftragt vom BMV
- [4] VCD-Auto-Umweltliste: <http://www.vcd.org/auto-umweltliste.html>
- [5] <http://www.carsharing-news.de/carsharing-anbieter/>
- [6] www.adfc.de/gesundheit
- [7] www.zentrum-der-gesundheit.de/gesund-durch-spazieren-gehen-ia.html
- [8] www.zu-fuss-zur-schule.de
- [9] www.vcd.org
- [10] www.atmosfair.de/index.php?id=56&L=3

Bildquellen:

Die im Text verwendeten Bilder unterliegen einer Creative Commons Lizenz.

- i. <http://sk-8.de/energie/eneBenzinsparenPkw.php>
- ii. <https://www.flickr.com/photos/renemt/220802099/sizes/l>
- iii. <https://www.flickr.com/photos/129874291@N05/16036621797/sizes/c/>
- iv. <https://www.flickr.com/photos/129874291@N05/18159090968/sizes/l>
- v. <https://www.flickr.com/photos/lilymonster/4501440131/sizes/l>
- vi. <https://www.flickr.com/photos/webthemen/15624877345/sizes/l>
- vii. <https://www.flickr.com/photos/marfis75/5363175420/sizes/z/>
- viii. <https://www.flickr.com/photos/klimabuendnis/8046555309/sizes/z/>
- ix. <https://www.flickr.com/photos/56380734@N05/7694685650/sizes/m/>
- x. <https://www.flickr.com/photos/69258414@N08/15603478018/sizes/l>
- xi. <https://www.flickr.com/photos/sludgeulper/4998834796/sizes/l>
- xii. <https://www.flickr.com/photos/beaglesnoop/15238618042/sizes/c/>
- xiii. <https://pixabay.com/ro/aeroport-zboruri-tabloul-de-bord-285592/>
- xiv. <https://www.flickr.com/photos/miquelfabre/16214767542/sizes/z/>
- xv. <https://www.flickr.com/photos/rantoni/3532922539/sizes/z/>

Vergessen Sie nicht, jemanden in Ihrer Gruppe zu bitten, sich bei der Böll-Stiftung zu melden, um uns das Datum Ihrer letzten Sitzung mitzuteilen, so dass wir den/die Moderatorin für ihre Nachbereitungs-Sitzung einladen können (wenn Sie ihn gerne dabei haben wollen).

Notizen: