

miteinander - füreinander

Bürgerstiftung Wiesloch

10 MACHEN ERNST

Notizen zur Rettung der Welt

10 machen Ernst – Ein Klimaschutzprojekt der Bürgerstiftung Wiesloch



ClimatePartner 
Klimaschutz
gedruckt

Die CO₂-emissionen dieses Produkts werden
durch CO₂-entzerrnde Maßnahmen ausgeglichen.
Zertifizierungs-Nr.: 142-0100-000-0000
www.climatepartner.com

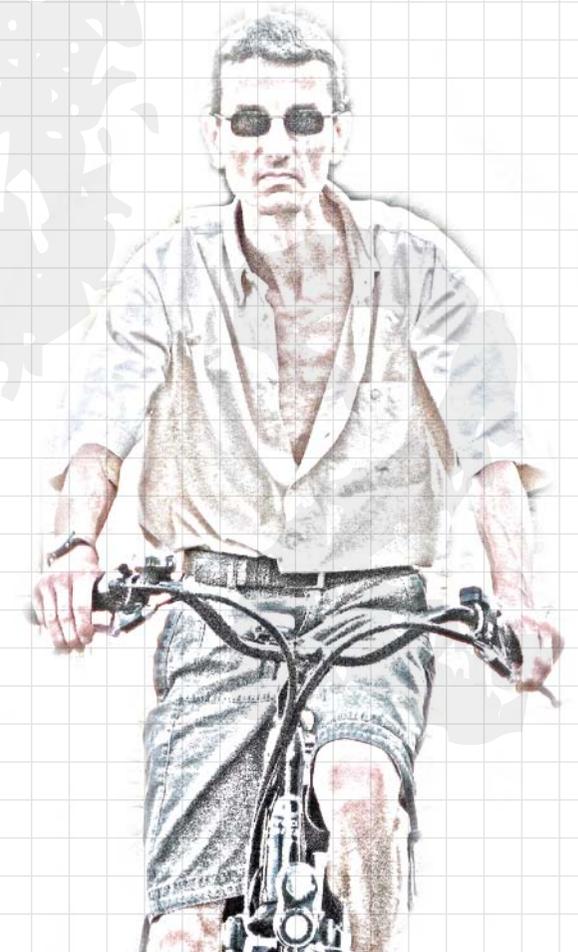
Unterstützt von:



Eine Klimaschutz-Initiative der
SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG

www.city-druck.de
CITY-DRUCK
HEIDELBERG

Thema	Seite	Thema	Seite
Was ist CO ₂ ?	4	Meine Oma kauft nur von . . .	53
Das „Gute Leben“ . . .	6	Bist Du schon ganz dicht?	59
Kompensation . . . CO ₂ -Emissionen	7	Jahr: 2010 Strom: 2799 kWh	65
Du bist am Zug!	9	Hund essen?	71
Standby macht Atommüll	15	Wir sind der Stau!	77
Warum in die Ferne schweifen . . . ?	21	31 gute Vorsätze für's CO ₂ -Sparen	83
Rette, wer kann!	29	Nützliche Infos	84
Global denken, lokal handeln!	35	Allerlei Zettel	85
Nicht schneller fahren ist sportlich	41	Wer machte Ernst? / Impressum	87
Raus aus Öl! Spart Eure Kohle!	49		



12 Monate Ernst



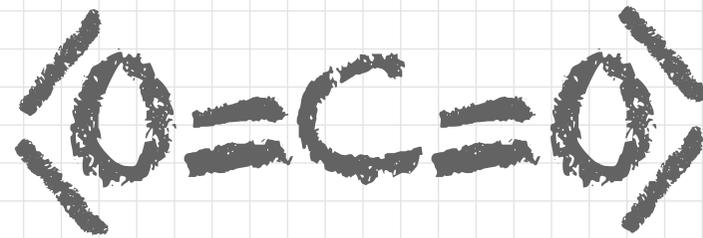
Was ist CO₂?

Menschen und Tiere atmen es aus, Pflanzen atmen es ein und nutzen das Kohlenstoff-Atom (C), um ihre Substanz daraus aufzubauen. Dabei bleibt Sauerstoff (O₂) übrig, den Menschen und Tiere wiederum einatmen. Kohlendioxid (CO₂) ist in natürlichen Konzentrationen nicht giftig, im Gegenteil: Ohne dieses Gasmolekül könnte das Leben auf der Erde einpacken.

Wieso ist es dann ein „Klimagift“?

In der Atmosphäre hat CO₂ (zusammen mit anderen Gasen) die Eigenschaft, Wärmestrahlen aus dem All zu absorbieren. Dadurch ist die Erde wärmer als der umgebende Weltraum. Eigentlich gut, sonst würden wir erfrieren. Aber seit Beginn der Industrialisierung steigt der Anteil von CO₂ in der Atmosphäre stark an, weil

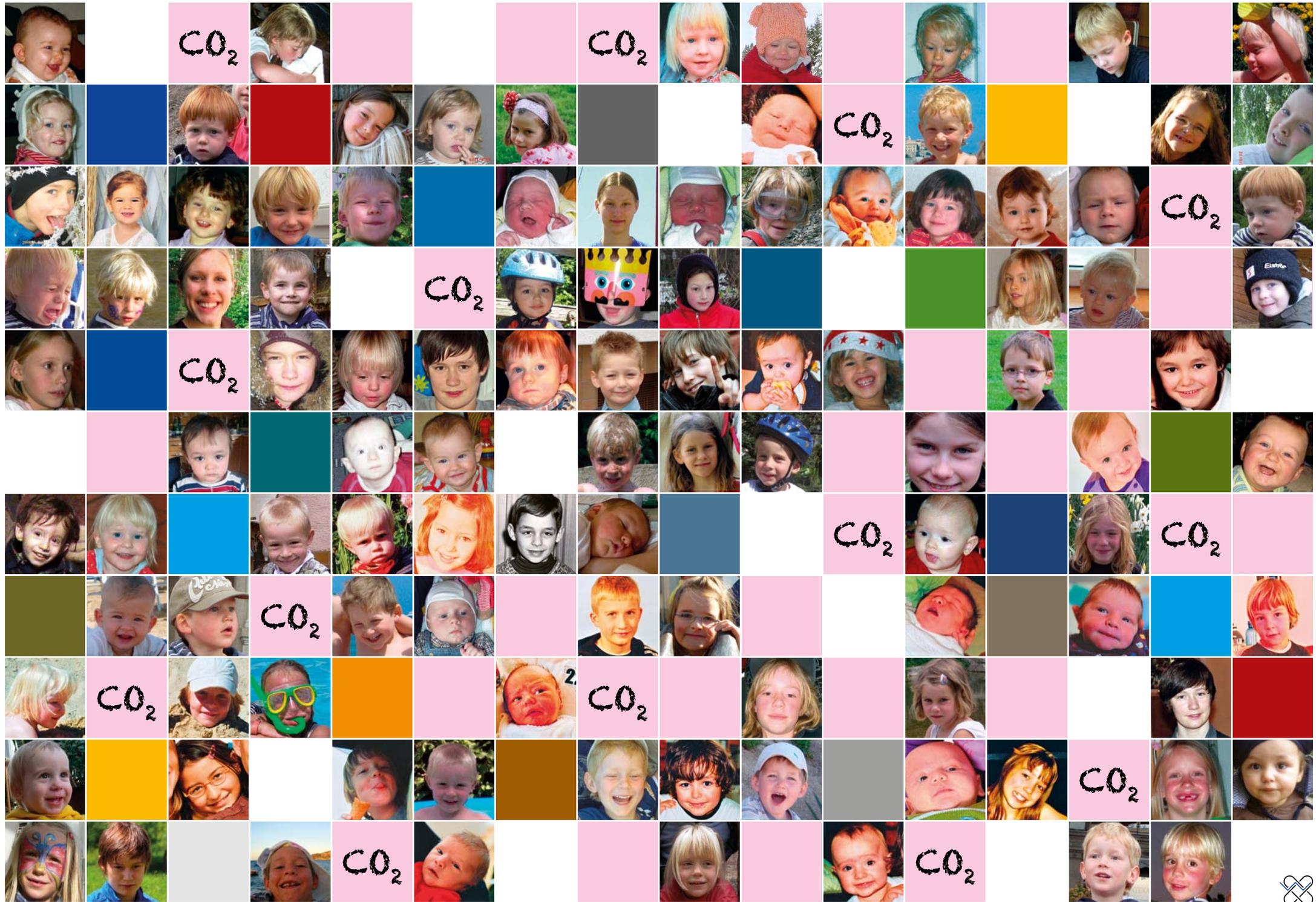
Kohle, Torf, Gas und Erdöl in zunehmenden Mengen verbrannt werden. Alle diese sogenannten „fossilen Brennstoffe“ bestehen aus uralten Pflanzenmassen, die in der Erde gespeichert waren. Der CO₂-Anstieg blieb



lange unbemerkt, aber indem der CO₂-Anteil in der Luft zunimmt, nimmt der wärmende Effekt nach und nach eine Stärke an, die erhebliche Auswirkungen auf den Zustand der Erde hat: Luft- und Meeresströmungen verändern sich, Polkappen schmelzen, der Meeresspiegel steigt, Klimazonen verschieben sich, die Erde „heizt sich auf“.

Das bekommen gegenwärtig noch vor allem die Menschen in der Nähe des Äquators zu spüren, die zunehmend mit Missernten und Hungersnöten zu kämpfen haben. Wenn es gelingt, den Anstieg des CO₂ in der Atmosphäre in den kommenden Jahren soweit zu bremsen, dass die Erde sich im Durchschnitt „nur“ um 2°C erwärmt, wird voraussichtlich ein menschenwürdiges Überleben auf der Erde möglich sein. Wenn es aber NICHT gelingt . . .

Wir, die Teilnehmer von „10 machen Ernst“, sind uns im Klaren, dass all unsere Bemühungen nur ein winziger Tropfen auf den heißen Stein sind. Aber wir denken, es ist besser, das Mögliche auch tatsächlich zu tun. Letztendlich machen wir das alles nicht so sehr für uns, SONDERN FÜR SIE:



Das „Gute Leben“ – gibt's das auch für Klimaschützer ?

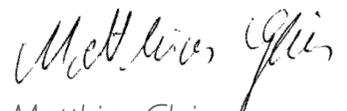
Als wir nach teilnehmenden Familien für das Projekt suchten, wollten wir vermeiden, dass sich in erster Linie Menschen angesprochen fühlen, die „sich nichts gönnen“ und dies gern zum Maßstab für eine klimagerechte Lebensgestaltung anderer machen möchten. Schließlich sollte ja gerade gezeigt werden, dass nicht Knauserei, sondern Lebensqualität und interessante neue Erfahrungen die Begleiter sind bei der Suche nach mehr Klimaschutz im eigenen täglichen Leben. Obwohl natürlich bei Leuten, die Ernst machen, lieb gewordene Dinge und Gewohnheiten schon auf den Prüfstand müssen: benzindurstige Erst- und Zweitwagen, die regelmäßigen Flugreisen, das jederzeit verfügbare Steak, der Strom fressende Billig-Kühlschrank, das ungedämmte Dach und die ständig neue Garderobe mit Schnäppchen aus aller Welt. Nicht, um sie rigoros abzuschaffen, sondern um zu überlegen und zu entscheiden – wie wichtig ist es mir, dabei zu bleiben. Welche Alternativen sehen interessant aus, welche kann ich mir leisten, welche sparen mir Unkosten? Allein schon das bewusste und selbst bestimmte Entscheiden ist ja ein Teil des „Guten Lebens“ – macht zufriedener als die fraglose Unterwerfung unter einen Zwang zum Größer, Schöner, Teurer, Mehr.

Zum „Guten Leben“ gehört nicht zuletzt das Gefühl, „es richtig zu machen“, nicht in unvertretbarer Weise auf Kosten anderer zu leben, seien es Menschen an weniger begünstigten Orten auf der Welt, sei es die kommende Generation. Insbesondere gehört dazu, dass wir nicht hungern, frieren, im Dunkeln sitzen oder durch seltsame Lebensweisen vom Rest der Gesellschaft isoliert sind.

Aber nehmen wir das noch wahr?

Achtsam, mit Freude und genügend Zeit unser gutes Essen, effiziente Technik, die Kultur, unsere Familien und Freundschaften genießen, das ist schon ein schöner Teil „Gutes Leben“. „Erleben, dass wir reicher werden, wenn wir uns ändern“, darum geht es, sagt Fritz Kuhn in der „Zeit“ vom 14. Oktober 2010 im Artikel „Weg von der Droge“.


Brigitta Martens-Aly


Matthias Gleis

Das „Gute Leben“

Kompensation nicht vermeidbarer CO₂-Emissionen

Nicht alle CO₂-Emissionen kann oder will oder muss ein Mensch in unserem Kulturkreis vermeiden. Weil Flugreisen für manche Menschen unvermeidbar sind, für viele auch Bestandteil des „Guten Lebens“ und weil zugleich eine Flugreise die CO₂-Bilanz gründlich verderben kann, wurde auf diesem Gebiet zuerst eine Möglichkeit erdacht, es doch zu tun und trotzdem eine vertretbare Klimabilanz aufzuweisen. Wie das geht? Aus der geflogenen Distanz wird die CO₂-Emission berechnet – CO₂-sparende Projekte in aller Welt erhalten im Gegenzug eine finanzielle Unterstützung in der Höhe, die erforderlich ist, um diese CO₂-Menge auszugleichen. Welche Projekte das sind, kann man im Internet nachlesen. Dahinter steht der Gedanke des „Clean Development Mechanism“, also die Idee, dass es uns allen nützt, wenn in Entwicklungsländern der Entwicklungspfad ohne Umwege zu modernen und Klima schonenden Techniken führt. Mit unserem finanziellen Beitrag können wir diese Entwicklung befördern.

Seit Kurzem kann man auf diesem Wege kompensieren, was immer einem aufs Gemüt drückt (Veranstaltungen, Reisen etc.), auch die gesamte Jahresemission. Das ist gar nicht mal unerschwinglich: 23 € je vermiedener Tonne CO₂. Wenn ein Mensch seine durchschnittliche Jahresemission von **10 Tonnen CO₂** kompensieren wollte, wären das also 230 € im Jahr. Für zahlreiche BürgerInnen wäre dieser Betrag ohne Schmerzen leistbar.

In der Klimaschutzgruppe haben wir uns geeinigt, unsere Klimabilanzen zunächst ohne Kompensation aufzustellen, denn ohne Einsparungen im persönlichen Leben werden wir das Klimaszutzziel nicht erreichen und diese sind nicht mehr ablesbar, wenn Kompensationen gleich hineingerechnet werden. Nach dem Blick auf die Bilanz ist aber noch eine zweite Betrachtungsweise möglich, die getätigte Kompensationen berücksichtigt. Denn wir waren auch einig, dass dies ein guter und vertrauenswürdiger Weg ist. Es gibt mehrere Kompensationsangebote, die bekannteste ist: www.atmosfair.de.

Auf dieser Homepage erfährt man stets die aktuell geförderten CO₂-Einsparprojekte. Und es gibt für die geleisteten Spenden eine Spendenquittung.

Wieviel CO₂ kann ein Einzelner überhaupt vermeiden?

Bei durchschnittlicher Lebensweise entstehen für einen Menschen in Deutschland **10 Tonnen CO₂** pro Jahr. Als langfristig klimaverträglich gelten **2,8 Tonnen CO₂** pro Jahr für jeden einzelnen Menschen auf der Welt. Wie nahe kann man dem kommen bei unserer Lebensweise? Das wollten wir in unserem Projekt herausfinden.

Das Wuppertal Institut hat berechnet, dass es bei effizienter Lebensweise heute schon möglich ist, mit 5 Tonnen CO₂ auszukommen, also mit der Hälfte des Durchschnitts. Bei verschwenderischer Lebensweise entstehen jährlich ca. 15 Tonnen CO₂ pro Person.



JANUAR

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31

707



Schatthausen - Baiertal - Wiesloch -
Wiesloch-Walldorf Bf - Walldorf Industriegebiet



707

10 machen Ernst Ein Klimaschutzprojekt der Bürgerstiftung Wiesloch · 9°



Montag - Freitag

LINIE	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	
Fahrtnummer	702	704	706	708	710	712	714	716	718	750	720	7002	7004	7006	722	724	7008	7010
VERKEHRSHINWEIS	ab	ab	ab	ab	S	S	S	S	S	S	F	ab	ab	ab	S	ab	ab	ab
Schatthausen, Kirche	5,36	6,16	6,30	6,46	6,55	6,56				7,11	7,16					7,46		
- Wasserschloss	5,38	6,18	6,32	6,48	6,57	6,58				7,13	7,18					7,48		
- Ortsein-/ausgang	5,40	6,20	6,34	6,50	6,59	7,00				7,15	7,20					7,50		
Baiertal, Falken	5,42	6,22	6,36	6,52	7,01	7,02				7,17	7,22					7,52		
- Brückenwaage	5,44	6,24	6,37	6,54	7,02	7,03				7,19	7,24					7,54		
- Rose							7,04											
- Raiffeisenlager	5,45	6,25		6,55			7,05			7,21	7,25					7,55		
- Alte Bahnhofstr.	5,46	6,26		6,56			7,06			7,22	7,26					7,56		
- Ledarschenstr.	5,47	6,27		6,57	7,06	7,07	7,08			7,23	7,27					7,57		
- Sinsheimer Str.	5,49	6,29		6,59			7,10			7,25	7,29					7,59		
- Hasenackerstr.	5,51	6,31		7,01	7,09	7,10				7,26	7,31					8,01		
- Mozartstr.	5,53	6,33	6,38	7,02	7,10	7,11				7,28	7,32					8,02		
- Hasenackerstr.	5,54	6,34		7,04	7,12	7,13	7,13			7,33	7,34					8,04		
- Hasenackerstr.	5,56	6,36	6,42	7,06	7,14	7,15	7,15			7,36	7,36					8,06		
- Hasenackerstr.	5,58	6,38	6,44	7,08	7,16	7,16	7,16			7,38	7,38					8,08		
- Sch...					7,16	7,17	7,17											
- Sch...	6,00	6,40	6,46	7,10				7,36	7,39	7,40	7,40					8,09	8,10	
VERKEHRSHINWEIS				BRN	BRN	BRN	BRN											
724 in ...	7,14	7,29	7,29	7,29														
723 in ...	6,12	6,27	6,52	7,12						7,42							8,12	
- SZ...					7,20	7,21	7,21	7,40										
- Ring...	6,02	6,42	6,48	7,12					7,41	7,42	7,42					8,11	8,12	
709 in ...	6,15	6,30	6,30	7,15					7,45	7,45	7,45					8,15	8,15	
709 in ...	6,24			7,24					7,54	7,54	7,54					8,24	8,24	
709 in ...	6,15	6,30	6,30	7,15					7,45	7,45	7,45					8,15	8,15	
709 in ...	6,27			7,27					7,58	7,58	7,58					8,27	8,27	
- Schwetzing Str.	6,04	6,44	6,50	7,14					7,43	7,44	7,44					8,13	8,14	
- Martin-Luther-Str.	6,05	6,45	6,51	7,15					7,44	7,45	7,45					8,14	8,15	
- Hoshket-Kreisel	6,06	6,46	6,52	7,16					7,46	7,46	7,46					8,15	8,16	

709

Frauenweiler - Wiesloch-Walldorf Bf - Ringstraße - Wiesloch PZN



709



Montag - Freitag

Fahrtnummer	904	906	908	910	912	914	916	918	920	922	924	926	928	930	932	934	936	
Frauenweiler, Dorfplatz	5,23	5,51	6,29	6,59	7,29	7,59	8,29	8,59	9,29	9,59	10,29	10,59	11,29	11,59	12,29	12,59	13,29	13,59
- Ev. Gemeindehaus	5,24	5,52	6,30	7,00	7,30	8,00	8,30	9,00	9,30	10,00	10,30	11,00	11,30	12,00	12,30	13,00	13,30	14,00
- Ammerwe...	5,25	5,53	6,31	7,01	7,31	8,01	8,31	9,01	9,31	10,01	10,31	11,01	11,31	12,01	12,31	13,01	13,31	14,01
Wiesloch, Ringstr. & Sträßel	5,26	5,54	6,32	7,02	7,32	8,02	8,32	9,02	9,32	10,02	10,32	11,02	11,32	12,02	12,32	13,02	13,32	14,02
- Baum...	5,27	5,55	6,33	7,03	7,33	8,03	8,33	9,03	9,33	10,03	10,33	11,03	11,33	12,03	12,33	13,03	13,33	14,03
- Freib...	5,28	5,56	6,35	7,05	7,35	8,05	8,35	9,05	9,35	10,05	10,35	11,05	11,35	12,05	12,35	13,05	13,35	14,05
- Fried...	5,29	5,57	6,37	7,07	7,37	8,07	8,37	9,07	9,37	10,07	10,37	11,07	11,37	12,07	12,37	13,07	13,37	14,07
- Hän...	5,30	5,58	6,38	7,08	7,38	8,08	8,38	9,08	9,38	10,08	10,38	11,08	11,38	12,08	12,38	13,08	13,38	14,08
- Hüh...	5,31	5,59	6,39	7,09	7,39	8,09	8,39	9,09	9,39	10,09	10,39	11,09	11,39	12,09	12,39	13,09	13,39	14,09
- Ringstr. (Bussteig A)	5,32	6,00			7,40	7,40	9,40	9,40	10,40	10,40	11,40	11,40	12,40	12,40	13,40	13,40	14,10	
709 in ...	5,43	6,13	6,13	7,13	7,13	8,13	8,13	9,13	9,13	10,13	10,13	11,13	11,13	12,13	12,13	13,13	13,13	14,13
707 Schatthausen, Kirche	6,04	6,34	7,04	7,34	8,04	8,34	9,04	9,34	10,04	10,34	11,04	11,34	12,04	12,34	13,04	13,34	14,04	14,34
LINIE	702	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707	707
Wiesloch, Ringstr. (Bussteig A)	5,34	6,02	6,42	7,12	7,42	8,12	8,42	9,12	9,42	10,12	10,42	11,12	11,42	12,12	12,42	13,12	13,42	14,12
Wiesloch-Walldorf, Bf	5,42	6,09	6,49	7,19	7,49	8,19	8,49	9,19	9,49	10,19	10,49	11,19	11,49	12,19	12,49	13,19	13,49	14,19
Walldorf, Headquarters		6,28	6,58	7,28	7,58	8,28	8,58	9,28	9,58	10,28	10,58	11,28	11,58					
- Ringstr. (Bussteig C)	5,44	6,15	6,45	7,15	7,45	8,15	8,45	9,15	9,45	10,15	10,45	11,15	11,45	12,15	12,45	13,15	13,45	14,15
- Adenauerplatz	5,46	6,17	6,47	7,17	7,47	8,17	8,47	9,17	9,47	10,17	10,47	11,17	11,47	12,17	12,47	13,17	13,47	14,17
- Osingerstr.	5,47	6,19	6,49	7,19	7,49	8,19	8,49	9,19	9,49	10,19	10,49	11,19	11,49	12,19	12,49	13,19	13,49	14,19
- Spitzwegstr.	5,48	6,20	6,50	7,20	7,50	8,20	8,50	9,20	9,50	10,20	10,50	11,20	11,50	12,20	12,50	13,20	13,50	14,20
- PZN West	5,49	6,22	6,52	7,22	7,52	8,22	8,52	9,22	9,52	10,22	10,52	11,22	11,52	12,22	12,52	13,22	13,52	14,22
- PZN	5,51	6,24	6,54	7,24	7,54	8,24	8,54	9,24	9,54	10,24	10,54	11,24	11,54	12,24	12,54	13,24	13,54	14,24

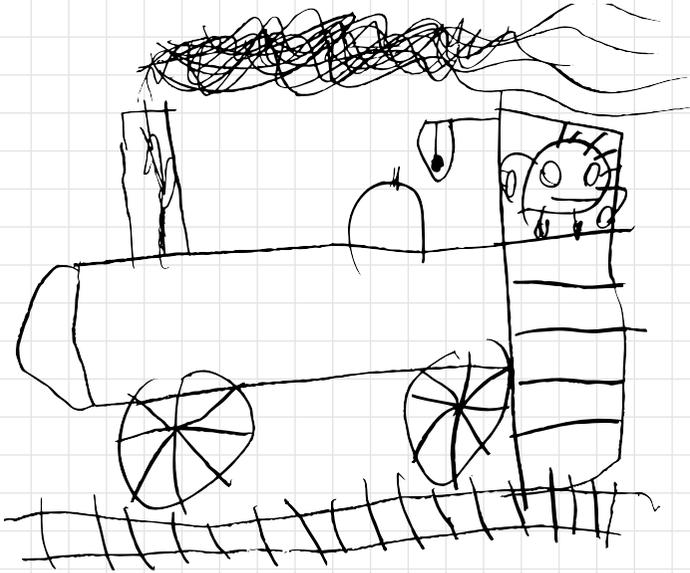
Ich fahre jeden Tag zur Arbeit mit der S-Bahn nach Karlsruhe. Zusammen mit dem Urlaub sind es ungefähr 25.000 Bahn-km/Jahr. Das Bahnfahren macht in meiner persönlichen Bilanz mehr als 1 Tonne CO₂ aus. Allerdings ist dies auch das Ergebnis schlecht ausgelasteter Nahverkehrszüge und sehr schneller ICE (mit entsprechend hohem Luftwiderstand).

Ob das sein muss? Ich meine ja! Die geringe Auslastung mancher Strecken wird sich nicht vermeiden lassen: Nur wenn der ÖPNV erwartbare Grundversorgung ist, kann das Auto öfter mal stehen bleiben. Wenn's nur noch um's Kostensparen geht, kommt am Ende das raus, was die Amerikaner jetzt schon haben: So gut wie keine Bahn.

Und der Hochgeschwindigkeitsverkehr holt die Kundschaft, die sonst fliegt. Daher muss er sein, auch wenn die Bahn mit diesem Segment derzeit kein Plus macht.

* STEIG'JETZT AUCH EIN!

Bahn fahren



... Ich fahre sehr gerne Bahn, auch wenn die Lieben Mitreisenden manchmal ein Problem sind (lautes, doofes Gequatsche, zu laute Kopfhörer, Handys, Gemecker, wenn mal irgendwas nicht nach Plan läuft). Aber es ist mir wichtig, dass ich diesen Kontakt habe: So bekomme ich besser mit, „wer das Volk ist“.

Bahnzeiten sind für mich Zeiten der Erholung und Ruhe, bewusst zum Schlafen, Vespere, Arbeiten, Lesen oder Musik hören genutzt. Ein ruhig fahrender Zug mit Grundversorgung ist die beste Art, sich auf das Reiseziel vorzubereiten. Warum soll ich mich als kostenloser Chauffeur betätigen, das Risiko der Unfälle in Kauf nehmen und erschöpft am Ziel ankommen?

Bei den Urlaubsreisen ist die Bahnfahrt darüber hinaus Erlebnis. Da gibt es z. B. diese Traumstrecke nach Mailand, am Vierwaldstätter See vorbei über den Göschenen Pass: Es ist einfach wunderbar, bei einer Tasse Kaffee oder einem Glas Rotwein die Alpenlandschaft vorübergleiten zu sehen, die Kühnheit der Trassenführung zu bewundern und sich auf die Wanderung und die Freunde zu freuen. Was ist das, im Vergleich zu einer Zeitersparnis von einer Stunde dank Basistunnel!

Geschäftskunden und Gruppen bietet die Bahn übrigens bereits CO₂-neutrale, kompensierte Reisen an. Bis das zum Standard wird, kann jeder in eigener Verantwortung in ein entsprechendes Projekt investieren. Das ist das, was mir an „10 machen Ernst“ am meisten gefällt.

Christoph Aly

TIPP: Der „Umweltmobilcheck“ der Bahn auf www.bahn.de berechnet und vergleicht die Emissionen von Bahn, PKW und Flugzeug für die gewünschte Strecke innerhalb Deutschlands.

Warum machen wir da mit?

Die Idee zu diesem Projekt entstand aufgrund zahlloser (auch beruflicher) Diskussionen zum Klimaschutz, bei denen wir immer wieder Menschen getroffen haben mit guten Ideen, was Andere (z. B. die Chinesen) für den Klimaschutz tun sollten. Es entstand eine Sehnsucht nach Menschen, die verstanden haben, dass sie selbst im Fahrersitz sitzen und die ernsthaft, aber ohne Enge und Moralinsäure Erfahrung und Austausch zu diesem Thema suchen, die vielleicht bereit sind, eher spielerisch die Grenzen des für sie Machbaren auszuloten.

Nachdem die Bürgerstiftung Wiesloch das Projekt angenommen hat und wir nicht ganz 10 Haushalte als Teilnehmer gefunden haben, sind wir praktisch eingesprungen, um auf die Zahl zu kommen, aber auch, weil es schöner ist, selbst richtig mitzumachen. Die Hoffnung dabei: Einen höheren Grad an Lebensqualität zusammen entdecken.

Familie Aly

besteht, seit die Tochter in der Ferne studiert, aus zwei nicht mehr ganz jungen Personen. Wir wohnen in Schatt-hausen in einem Dreifamilienhaus, das uns (beinahe) gehört. Beide sind Biologen, im Natur- und Umweltschutz engagiert, berufstätig und pendeln zu den 10 und 50 km entfernten Arbeitsplätzen. Auch die zahlreichen sonstigen Aktivitäten, meist in Wiesloch oder den umliegenden Ortschaften, erfordern viel kleinräumige Mobilität.

Die Eingangsbilanz

weist für uns beide zusammen 16,74 Tonnen CO₂ pro Jahr aus, also 5 Tonnen pro Jahr unter dem Bundesdurchschnitt.

Unsere Stärken: Das Haus ist alt, aber wärmegeklämt; wir verwenden Ökostrom (Energiesparlampen sind schon überall) und haben eines von zwei Autos abgeschafft und durch Bus-Jahreskarten bzw. Fahrrad ersetzt. Weitere Strecken fahren wir meist mit der Bahn. Fliegen kommt nicht oft vor (ist was für Leute, die es zuhause nicht schön haben); wenn doch, dann kompensieren wir mit atmosphair.

Unsere Schwächen: Eine 15 Jahre alte Ölheizung, eine Wärmepumpe zur Warmwassererzeugung im Sommer, überdurchschnittlich viel Wohnfläche. Große Wegstrecken (7 mal mehr als der Bundesdurchschnitt) mit dem Öffentlichen Verkehr, der leider auch nicht ganz CO₂-frei ist, wie wir bei dieser Gelegenheit feststellen mussten, nahezu durchschnittliches Ernährungs- und Konsumverhalten.

Ziele aus der Perspektive von 2009

- Einbau einer Solaranlage mit Heizungsunterstützung
- Neue Kühlgeräte, weitere Reduktion der Auto-km um 10% und des Benzinverbrauchs je km durch Sprit sparende Fahrweise
- Beschaulichere Lebensweise mit weniger Hin- und Hergefahre
- Konsequenterer Umstellung der Ernährung auf fleischarm (ganz ohne Fleisch geht's aber bei uns nicht), bio, saisonal und regional
- Vor allem auch weniger Reste erzeugen, d. h. bedarfsgerechter einkaufen. Beim Konsum konsequenter auf Notwendigkeit und Langlebigkeit achten.



Die Jahresbilanz

Wir hatten uns für das Projektjahr vorgenommen, den Konsum von Fleisch und Butter zu reduzieren und noch stärker auf Regionalität und ökologische Erzeugung unserer Nahrungsmittel zu achten. Außerdem wollten wir endlich den Bedarf an Strom und Heizöl durch Einbau einer thermischen Solaranlage mindern. Bei der Mobilität hatten wir Zweifel, ob noch Sparpotenziale vorhanden sind, da wir schon vor 3 Jahren den Zweitwagen abgeschafft hatten, wollten es aber nochmal darauf ankommen lassen.

Konsum und Ernährung

Wir essen jetzt weniger Fleisch und vor allem genießen wir es bewusster und achten viel genauer als früher auf die Herkunft; dazu haben auch die Besuche auf den umliegenden Höfen beigetragen. Die damit verbundene Umstellung wird im CO₂-Rechner nicht hinreichend gewürdigt, finden wir. Es ist aber ein Gewinn an Lebensqualität – und das ist schließlich entscheidend.

Mobilität

Ein schöner Erfolg ist, dass wir weitere 2.000 Auto-km einsparen konnten, durch vermehrte Fahrrad-Nutzung, Bus-Nutzung und gemeinsame Auto-Nutzung.

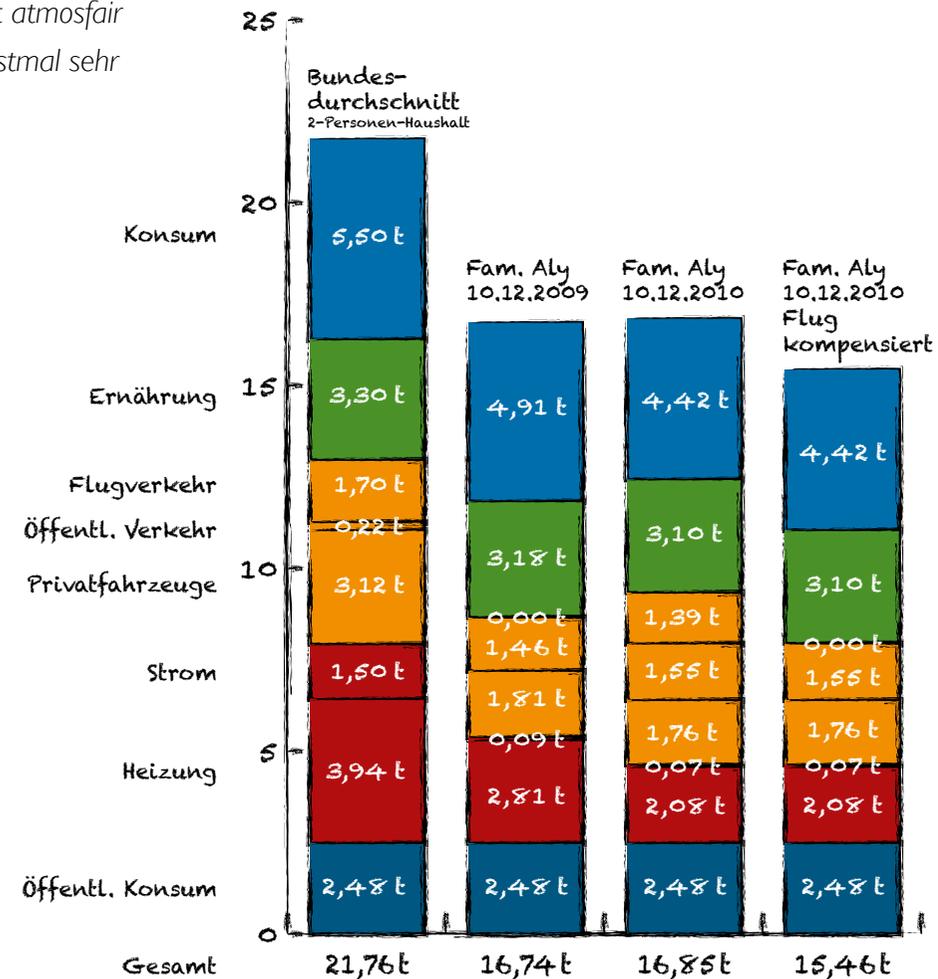
Außerdem konnten wir durch Sprit sparende Fahrtechnik den Verbrauch pro km senken von 7 auf 6,2 Liter pro 100km. Leider lässt sich das im CO₂-Rechner gar nicht abbilden. Die vielen Fortschritte im Kleinen wurden in der Bilanz wieder zunichte gemacht durch eine Urlaubs-Flugreise. Wir haben den Flug natürlich mit atmosfair kompensiert, aber in der Bilanz sieht er erstmal sehr schlecht aus.

Strom

Die Einsparung von 500 kWh Strom finden wir besonders erfreulich! Sie kommt zustande, weil wir die Wärmepumpe, die bei uns im Sommer warmes Wasser erzeugt hat, durch eine Thermische Solaranlage ersetzt haben; aber auch durch die Anschaffung neuer sparsamer Kühlgeräte und konsequentes Abschalten von Standby-Verbrauchern. Da wir Ökostrom nutzen, ist der CO₂-Wert beim Strom eh gering und die Einsparung in der CO₂-Bilanz gar nicht so erkennbar. Aber wir sind stolz drauf und freuen uns auch über rund 125 €, die wir damit gespart haben.

Heizung

Auch bei der Heizung konnten wir 0,73 Tonnen CO₂ sparen. Ursache ist die Warmwassererzeugung und Heizungsunterstützung durch die Solaranlage.



**Umweltschutz als
Konjunkturmotor**

**Lob für die
Energiesparlampe**

Sprit sparen: Gut für Umwelt und Geldbeutel

Im Rahmen des Projekts „Zelus machen ernst“ fand eine „Cikottraining“ für Autofahrer statt

Tornados deckten Dächer ab

Eine Tote und immense Schäden in Sachsen und Brandenburg

**Riesige Wellen
an Côte d'Azur**

*Unwetter richteten in Cannes
und Nizza schwere Schäden an*

Stadt treibt den Klimaschutz weiter voran

Auf dem Dach einer Großmarkthalle wird künftig auf 2800 Quadratmetern Sonnenenergie genutzt

**Umweltbewusst
ins neue Jahr**

Mannheim vergibt wieder Preise

Ein Netz für den Klimaschutz knüpfen

*Erdbeben wird es zu heiß
aus, wenn die Erderwärmung nicht gestoppt wird*

**„Sinnvoll wäre
kleinere Autos“**

**„Entlang der B 292 stehen
schon viel zu viele Kreuze“**

Reisende können aufatmen

Auf Flughäfen und Gleisen geht es wieder voran – R1

**Öl-Drama bis
in den Herbst**

Wie kommt die Schraube zum Kunden

So eine Affenhitze

Indien erleidet Dürre – Der deutsche Mai bleibt kalt und nass

**Eine Flut nach
der anderen**

*In Polen, Tschechien, Slowakei
und Ungarn ist die Lage kritisch*

**Eisregen legt Airp
in Moskau lahm**

**Wirbelsturm trifft
Australien mit Wucht**

*Atommüll soll raus
aus Lager Asse*

**Zahlen wir zu viel für
unseren Strom?**

**Auto: Im Inland
kein gutes Jahr**

**Schöpfung für künftige
Generationen bewahren**

**Sandsäcke gegen Hochwasser:
Flüsse schwappen über**

**Ölteppich bedroht
Seevogelreservate**

**Güter auf
die Schiene**

Auf die weiße Weihnacht folgt klirrende Kälte

**Tauchparadies
in Gefahr**

*Auch vor der Küste Ägyptens
ereignete sich ein Öl-Unfall*

Die Region ist für das Hochwasser gerüstet

Städte am Neckar sperren die Parkplätze an

*Solartechnik-Firma will über 500 Arbeitsplätze schaffen
Die Kärntner Unternehmen „Wissol“ ist auf Expansionskurs und denkt über einen Umzug in den Rhein-Neckar-Kreis nach*

Wie lange noch bleibt Neckarwestheim I am Netz?

Neckarwestheim I muss im nächsten Jahr abgebaut werden

Wenn das Öl ausgeht, weiß der Kabare

Gemeinden setzen weiter auf Sonnenenergie

Vom Hunger nach Öl



FEBRUAR

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29

STANDBY
MACHT
ATOMMÜLL



„Standby abschalten heißt Atomstrom vermeiden und den Klimaschutz einschalten. Das kann jede und jeder sofort umsetzen“, sagte Michael Stöhr, der Kreisvorsitzende des Bund Naturschutz in Nürnberg. Immerhin laufen von den 17 Atommeilern allein in Deutschland **zwei (!)** ausschließlich wegen des unnötigen Standby-Betriebes von Fernsehern, HiFi-Anlagen, DVD-Playern und vielen anderen Haushaltsgeräten.

Quelle: donaukurier.de
08. März 2010

Ein besonderer Dorn im Auge sind also die Standby-Schaltungen, die in jedem deutschen Haushalt mit etwa 100 Euro pro Jahr zu Buche schlagen, wenn man Berechnungen der Stiftung Warentest glauben darf.

Abhilfe schaffen unserer Meinung nach Steckerleisten mit eingebauten Ein-/Ausschaltern, erhältlich in jedem Baumarkt und in allen guten Elektrogeschäften.

☢ DEM, DER BEI ATOMMÜLL STEHT, DEM STEHT BALD KEINER MEHR BEI.

Wir, das sind Tanja, Christian, Luca und Tom, bewohnen seit einigen Jahren ein Reihemittelhaus in Wiesloch. Wir hatten uns entschlossen, am Projekt „10 machen Ernst“ teilzunehmen, weil wir selbst unseren Beitrag gegen die Klimaerwärmung leisten wollten. Wir wollten auch mehr über die Themen Energiesparen, Klima und Nachhaltigkeit erfahren und erhofften uns Unterstützung und Anregungen bei unseren Einsparungsversuchen. Außerdem freuten wir uns darauf, mit Gleichgesinnten zu diskutieren.

Startbilanz

Zum Einstieg in das Projekt haben wir unsere Start-Klimabilanz erstellt, die sich auf das Jahr 2008/09 (Stichtag 09. Dez 2009) bezieht.

Im Bereich Konsum und Ernährung hatten wir uns über die Klimabilanz gekaufter Produkte relativ wenig Gedanken gemacht. Zudem sind wir Kantinensesser, was die Entscheidungen in Sachen Ernährung stark beeinflusst. Beides schlägt sich mit 18,19t CO₂ zu Buche, was etwa 3–4% über dem Bevölkerungsdurchschnitt (17,6t) liegt.

Stand: 09.12.2009	Bundes-Ø 4 Personen	Wir	Abweichung
Konsum	11,00 t	11,68 t	+6 %
Ernährung	6,60 t	6,51 t	-1 %
Flugverkehr	3,40 t	1,47 t	-57 %
Öffentl. Verkehr	0,44 t	0,03 t	-93 %
Privatfahrzeuge	6,24 t	6,80 t	+9 %
Strom	3,00 t	1,57 t	-48 %
Heizung	7,88 t	2,00 t	-75 %
Öffentl. Konsum	4,96 t	4,96 t	0 %
Gesamt	43,52 t	35,02 t	-20 %
Differenz		-8,50 t	-20 %

Tabelle: CO₂-Startbilanz von Tanja, Christian, Luca und Tom

Die Nähe zu Kindergarten, Schule und Arbeit sollte eigentlich für eine gute Klimabilanz im Bereich Mobilität sorgen, aber da macht uns unsere Reiselust einen Strich durch die Rechnung. Wir sind sehr gerne unterwegs und das führt uns auch häufig weit aus Deutschland heraus. Als vierköpfige Familie bevorzugen wir das eigene Auto als Transportmittel. Flugverkehr und den öffentlichen Verkehr benutzen wir kaum, können die niedrigen Werte in diesem Bereich aber nicht guten Gewissens als unseren Verdienst anrechnen.

Insgesamt schnitten wir im Bereich Mobilität (Flugverkehr, Öffentlicher Verkehr und Privatfahrzeuge) mit 8,3t CO₂ gegenüber dem Durchschnitt (10,08t) gar nicht so schlecht ab, jedoch lagen wir bei den Privatfahrzeugen rund 9% über dem Durchschnitt.

Der Bereich Energie war und ist eindeutig unsere Stärke. Da unser Reihenhaushaus relativ neu und als Niedrigenergiehaus gebaut ist, liegt unser Heiz- und Warmwasserbedarf deutlich unter dem Durchschnitt. Zudem besitzen wir vergleichsweise wenige Elektrogeräte, was sich beim Stromverbrauch sehr positiv bemerkbar macht. Schließlich bleibt der öffentliche Konsum, den wir als Basispaket mit uns rumschleppen. Betrachten wir die Gesamtbilanz über alle Bereiche hinweg, dann lagen wir 20% unter dem Bevölkerungsdurchschnitt.

Ziele und Ergebnisse

Gleich im Anschluss an die Erstellung der Startbilanz tauchten ganz wesentliche Fragen auf:

- Wo könnten wir uns verbessern?
- Wo würde es am meisten Sinn machen?
- Müssen wir uns einschränken?
- Soll es auch weh tun?

Diese Fragen würden uns noch über das ganze Jahr begleiten, denn die Umsetzung von Maßnahmen erstreckte sich über das ganze Jahr und einige der Verbesserungsmöglichkeiten mussten gut überlegt werden. Da nicht klar war, was wir genau tun würden, haben wir uns die Ziele erst mal unabhängig von obigen Fragen gesetzt. Sie sollten einigermaßen messbar sein oder sich wenigstens an einfachen Regeln orientieren. Ziele, die durch Regeln definiert sind, würden in der Endbilanz zwar nicht exakt bewertbar sein, spielen für das Klima dennoch eine bedeutende Rolle. Insgesamt sollten sich die umsetzbaren Maßnahmen im Jahr 2009/10 auf eine Einsparung von mindestens einer Tonne CO₂ summieren.

Im Bereich Konsum und Ernährung wollten wir uns unser Konsumverhalten bewusst machen und durch gezielte Verhaltensmaßnahmen unsere CO₂-Bilanz verbessern:

- Auf langlebige Produkte achten
- Second Hand kaufen
- Fleischkonsum reduzieren
- Verstärkt regionale und Bioprodukte kaufen

Wohl haben wir unser Einkaufsverhalten gezielt verändert, doch muss man sagen, dass diese Ziele am schwersten quantifizierbar sind.

Im Bereich Mobilität zeigte eine Analyse unserer Fahrten, dass unsere Kilometerleistung von rund 30.000km pro Jahr im Wesentlichen von Heimfahrten und Urlaubsfahrten geprägt ist. Würden wir die Entscheidung für eine Fahrt zu den Großeltern von der Klimabilanz abhängig machen wollen? Würden wir statt in Italien im Odenwald Urlaub machen?

Schließlich haben wir uns dazu entschieden, die folgenden Ziele zu formulieren:

- Den durchschnittlichen Spritverbrauch um 10% senken
- Fahrten einsparen (Mitfahren oder Fahrrad)
- Fahrten zusammenlegen

Wir konnten die Gesamtkilometerleistung des großen Wagens von rund 30.000km auf 24.500km reduzieren (-16,85%). Den Spritverbrauch konnten wir durch einfache Maßnahmen (Reifendruck erhöhen, Motor aus bei Rot, gleiten statt hetzen, geringere Endgeschwindigkeit) um 5% pro 100km senken. Dadurch verringerte sich der Gesamtverbrauch an Diesel um 21%. Durch Nutzung des Fahrrades bei der (gemeinsamen) Fahrt zu Arbeit und Kindergarten haben wir 530 Autokilometer eingespart, Mitfahren zur Arbeit hat nicht geklappt (Kinder müssen in der Früh zum Kindergarten), jedoch konnten wir durch Mitfahren in anderen Bereichen rund 750 Autokilometer einsparen. Im Bereich Energie haben wir uns zum Ziel gesetzt, sowohl den Strom als auch den Gasverbrauch um 10% zu senken.



Den Stromverbrauch konnten wir vor allem durch das Trennen vom Netz der stillen Verbraucher sowie den Austausch unserer Lampen durch Energiesparlampen bzw. LEDs um 25% reduzieren (700kWh pro Jahr).

Beim Gas konnten wir eine Einsparung von 20 Prozent (2.000kWh) durch die folgenden Maßnahmen erreichen:

- Heizung programmieren, sodass nur geheizt wird, wenn wir tatsächlich im Haus sind
- Warmwasseraufbereitung nur morgens und abends
- Kesseltemperatur reduzieren
- Wassersparer einsetzen
- Eingangstüre abdichten
- Boiler-Rohre isolieren



Stand: 21.12.2010	Bundes-Ø 4 Personen	Wir	Abweichung
Konsum	11,00 t	9,61 t	-13 %
Ernährung	6,60 t	5,24 t	-21 %
Flugverkehr	3,40 t	1,23 t	-64 %
Öffentl. Verkehr	0,44 t	0,00 t	-100 %
Privatfahrzeuge	6,24 t	5,43 t	-13 %
Strom	3,00 t	1,14 t	-62 %
Heizung	7,88 t	1,56 t	-80 %
Öffentl. Konsum	4,96 t	4,96 t	0 %
Gesamt	43,52 t	29,18 t	-33 %
Differenz		-14,34 t	-33 %

Tabelle: CO₂-Endbilanz von Tanja, Christian, Luca und Tom

Endbilanz

Die Endbilanz zeigt, dass wir uns in allen Bereichen deutlich verbessern konnten – und das alles ohne irgendwelche Einschränkungen.

Im Bereich Konsum und Ernährung haben wir uns von 18,19 t auf 14,85 t CO₂ verbessert, was etwa 15% unter dem Bevölkerungsdurchschnitt (17,6 t) liegt (gegenüber 3–4% über dem Durchschnitt im Vorjahr).

Im Bereich Mobilität haben wir uns von 8,3 t auf 6,66 t CO₂ verbessert, was etwa 34% unter dem Bevölkerungsdurchschnitt (10,08 t) liegt (gegenüber 18% über dem Durchschnitt im Vorjahr).

Im Bereich Energie haben wir uns von 3,57 t auf 2,7 t CO₂ verbessert, was etwa 75% unter dem Bevölkerungsdurchschnitt (10,88 t) liegt (gegenüber 67% unter dem Durchschnitt im Vorjahr).

Fast 6 weitere Tonnen CO₂ konnten wir in diesem Jahr zusätzlich einsparen – im Gegensatz zu der ursprünglich vorsichtig angepeilten einen Tonne. Und es hat auch noch Spaß gemacht!

Tanja, Christian, Luca & Tom

Winter der Extreme:
Januar zu warm

Gericht gibt der Windkraft Rückenwind

Es gibt immer weniger „richtige Fleischer“

Schmelzwasser
macht Hunde krank
Fluten, Stürme, Dürren, Hitze:
Die Welt hat Fieber

„Früher Winter bedeutet Stress für die Vögel“

Autojahr 2011: Die große Blechlawine rollt an

Erntedank
im Autotank

Weltuntergangsstimmung in der Provence

Eidechsen wird es zu heiß
Viele Arten sterben aus, wenn die Erderwärmung nicht gestoppt wird

In Polen geht das Hochwasserdrama weiter
Dammbrüche und Erdbeben an der Weichsel treiben tausende Menschen in die Flucht

Benzinpreise weiter auf Rekordniveau

Auf der Suche nach dem nächsten Gang

Winzer und Landwirte
stehen vor dem Nichts

Solaranlagen rechnen sich für jeden
Schon ab 2000 Euro lässt sich mit Sonnenenergie Warmwasser bereiten – Kosten amortisieren sich rasch

Regierung dämmt Förderung von Ökostrom ein

Den Motor öfter
mal abschalten
Die Verkehrsinitiative „Move“ startet eine neue Kampagne

Wie grün ist
künftig Strom?

Wo der Wind weht

Ernst Pfister präsentiert Windatlas: Wo lohnen sich Windkraftanlagen?

Öko-Heizungen im Neubau der Renner

Mehrwegflaschen sind für die Umwelt am besten

Doch die 1,5-Liter-Einwegflasche holt auf – Es zählen die Ökobilanz und kurze Transportwege

Brisbane fürchtet
um den Damm

Tofu und Seitan bieten eine Fleischalternative

Auf den gewohnten Geschmack, Textur und Form muss man dabei nicht verzichten

Vollgelaufene Keller und gesperrte Straßen

Strompreise steigen
weiter

Die meisten Opfer sind auf der Flucht ertrunken

Der Verbrauch von Strom, Wärme und Wasser ist gesunken
Wieslocher Energiebericht wurde im Technik-Ausschuss vorgestellt – Ziel ist die energetische Optimierung der städtischen Gebäude

Energieklassen werden neu eingeteilt

Biblis A
länger la



WARUM IN DIE FERNE* SCHWEIFEN...?



CO₂-Bilanz im Urlaub

Im Urlaub gönnt man sich durch Flug und Aufenthalt in energieintensiven Hotelanlagen in der Regel einen CO₂-Ausstoß, der erheblich über dem Durchschnitt liegt und gerne bei der Diskussion zum CO₂-Vermeidungspotential ausgeklammert wird. Dabei gibt es gerade hier sehr viele Möglichkeiten, durch gleichwertige Alternativen etwas zu sparen. Bei dem Alter unserer Kinder nicht verwunderlich, haben diese eigenen Ideen wie ein Urlaub auszusehen hat. In den Osterferien sind wir daher unterschiedliche Wege gegangen: Anke hatte wohlverdient 2 Wochen Urlaub von der Familie und war mit der Bahn auf Borkum. Stefan wollte mit seiner Freundin etwas unternehmen und war mit der Bahn eine Woche in Berlin. Martin wollte sein neues Fahrrad ausprobieren und ist damit am Rhein entlang zum Niederrhein gefahren. Thomas suchte mit seinem Freund auch etwas Herausforderndes: Die beiden liefen mit Bernhard über den Europäischen Fernwanderweg Nr. 1 (vom Nordkap nach Sizilien) die Etappe von Baiertal in den Schwarzwald. Ob und wann die anderen Etappen angegangen werden, ist noch nicht entschieden. Keiner von uns hatte sich dabei unter dem Zwang gesehen, auf Teufel komm raus CO₂ einsparen zu müssen. Die Beispiele zeigen, dass es vielfältige Möglichkeiten gibt und es nicht unbedingt eine Fernreise sein muss.

Familie Brinkmüller

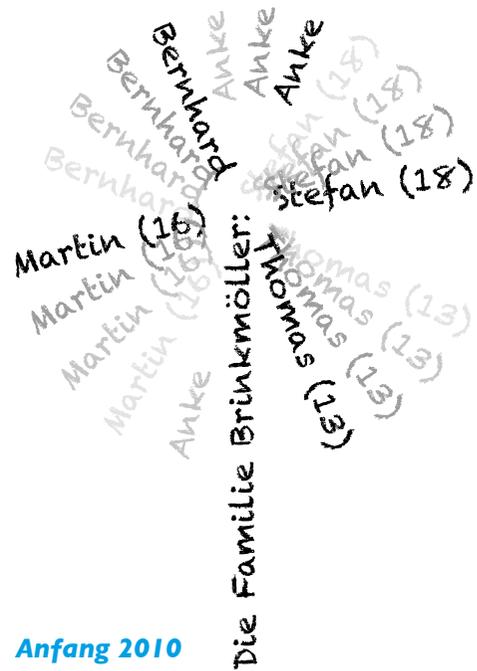
*Die am schwersten von Wetterextremen betroffenen Länder 1990 - 2008:

Bangladesh, Burma, Honduras, Vietnam, Nicaragua, Haiti, Indien, Dominikanische Republik, Philippinen, China, Venezuela, ITALIEN ... Hä?, Nepal, SPANIEN ... Was?, Tadschikistan, Mongolei, PORTUGAL ... Wieso?, USA, Iran, Mosambik usw. usw.

(Quelle: Germanwatch)

MÄRZ

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31



Anfang 2010

Beginn des Projekts „I 0 machen Ernst“

Wir sind die Familie Brinkmöller:

Anke, Bernhard, Stefan (18),
Martin (16) und Thomas (13).

Bernhard hat in Münster studiert und mit Arbeiten am Institut für Kernphysik der KFA Jülich in Bonn promoviert. Anschließend arbeitete er für die Universitäten Minnesota (USA) und Karlsruhe, an Experimenten an der Los Alamos Meson Physics Facility (USA), der Indiana University Cyclotron

Facility (USA), dem Paul Scherer Institut (CH) und dem LNPI (damals noch Leningrad, UDSSR). Seit 1994 arbeitet er für SAP, wo er gegenwärtig als Programmdirektor für die Entwicklung von Software für die Steuerung der Aufbewahrung von Daten (Information Lifecycle Management (ILM)) verantwortlich ist.

Anke hat in Bad Münstereifel Jura studiert und ist als Rechtspflegerin Landesbeamtin von Nordrhein-Westfalen. Seit der Geburt der Kinder ist sie beurlaubt und kümmert sich als Familienmanagerin darum, dass die zahlreichen Aktivitäten in der Familie koordiniert ablaufen.

Die Söhne gehen auf verschiedene Schulen in Wiesloch und Walldorf (Stefan: TG, Martin: OHG, Thomas: Realschule Walldorf). Sie sind als Handballer sportlich engagiert (Stefan und Martin in Dielheim, Thomas in Wiesloch). Als Mitglieder des FIRST Lego League Teams „Leimbach SAPmarine“ haben sie alle drei zahlreiche Erfolge erzielt und als Höhepunkte an den offenen europäischen Meisterschaften der Lego League 1997 in Eindhoven (NL) und 1998 in Bodo (N) teilgenommen.

Mit der Diskussion über den Klimawandel setzt sich Bernhard seit 1980 auseinander. Damals wurde durch die Veröffentlichung von „Global 2000“, einer Studie im Auftrag des amerikanischen Präsidenten, das Thema zum ersten Mal einer breiteren Öffentlichkeit bekannt. Dass es immer mehr Mitstreiter gibt, die dieses Thema ernst nehmen und versuchen, die lange überfällige Wende hinzubekommen, freut uns sehr und wir haben daher gerne bei „I 0 machen Ernst“ mitgemacht.

Wir wohnen seit November 1998 in Baiertal, in einem Haus mit großzügigem Platzangebot auch für unsere 5-köpfige Familie. Baiertal wurde als Wohnort bewusst ausgesucht, da es erstens in Fahrradentfernung zur SAP und den Schulen der Kinder in Walldorf und Wiesloch liegt und zweitens nicht direkt im Rheintal, was im Sommer 1–2 Grad kühlere Temperaturen verspricht, und somit zu mindestens für uns Norddeutsche eine wesentlich höhere Lebensqualität.

Das große Haus von 1972 stellte allerdings beim Erwerb eine nicht unerhebliche Belastung unseres persönlichen **CO₂**-Kontos dar. Das Haus hatte einen Jahresverbrauch von 4.500l Heizöl pro Jahr. Dieser wurde durch Austausch sämtlicher Fensterscheiben, der Nachisolierung des Daches und von Teilbereichen der Außenwand sowie dem Einsatz eines modernen rücklauf temperaturunabhängigen Ölbrennwertkessels um mehr als die Hälfte reduziert. Eine weitere Einsparung bringt eine 40qm große solarthermische Anlage mit einem 2 Kubikmeter großen Warmwasserspeicher. Das Besondere aber ist eine Adsorptionskältemaschine, mit der sich die überschüssige Energie der Solaranlage im Sommer zur Klimatisierung des Hauses einsetzen lässt. Mit dieser Kältemaschine haben wir uns bewusst für eine noch sehr junge Technologie entschieden und diese Pilotanlage 2008 installiert, die in enger Kooperation mit der entwickelnden Firma weiter getestet und ausgebaut werden soll. Hier sehen wir großes Potential für eine intelligente Nutzung von Niedertemperaturenergie, ohne den Umweg über Strom mit den hohen Umwandlungsverlusten zu gehen. Untersuchen wollen wir den Einsatz der Kältemaschine als Wärmepumpe für die Verbesserung der solaren Heizungsunterstützung in den

Übergangszeiten sowie die Möglichkeit, die vorhandene Regenwasserzisterne für die Rückkühlung der Klimaanlage im Sommer zu benutzen.

Im Bereich Verkehr hilft das „angeborene“ Wissen (Bernhard und Anke kommen aus dem Münsterland bzw. vom Niederrhein), dass das Fahrrad das beste Verkehrsmittel für kurze Entfernungen ist. Die Fahrräder der Familie sind entsprechend ausgerüstet (gute Lichtanlage, vernünftige Schmutzfänger, Gepäckträger, wartungsarme Schaltung, ...) und ersetzen den sonst üblichen Zweiwagen ohne Probleme. Mit geschätzten 15.000km pro Jahr auf dem Fahrrad kommen wir nicht ganz an die 20.000km heran, die wir mit dem Pkw zurückgelegt haben. Dabei sind dann aber auch im Wesentlichen alle Urlaubsfahrten mit abgedeckt, da wir in der Regel auch im Urlaub ohne Flüge auskommen. Wir hoffen, dass wir durch das Sprintspartraining den Energieverbrauch weiter senken können. Problematisch ist hier allerdings, dass wir mit 5 Personen, und insbesondere absehbar 4 davon mit Körpergrößen zwischen 193–208cm, froh sein können, überhaupt ein Auto zu finden, das passt, und wir keine Auswahl an sparsamen Modellen haben.

Beim Strom liegen wir mit etwa 5.000kWh pro Jahr etwa im Schnitt von fünfköpfigen Familien in Deutschland. Hier versuchen wir auch durch Anregungen von „10 machen Ernst“ besser zu werden. Auf der anderen Seite sind wir über die Beteiligung an geschlossenen Fonds Besitzer von etwa 35kW Windenergieanlagen und 13,5kW Biogasanlagen, die zusammen mit einer durchschnittlichen Jahresproduktion von 140.000kWh Strom das etwa 28-fache unseres Jahresverbrauchs weitgehend klimaneutral erzeugen. Wir sind über unsere Beteiligung Mitglieder im Bundesverband Windenergie und setzen uns stark für den weiteren Ausbau dieser billigsten alternativen Stromerzeugung vor allem im Binnenland und auch in Baden-Württemberg ein.

Ende 2010: Rückblick auf ein Jahr Projektarbeit

Wir haben im Projekt vereinbart, uns direkt am Ergebnis des **CO₂**-Rechners messen lassen zu wollen. Eine Senkung des **CO₂**-Ausstoßes im Vergleich zum letzten Jahr ist unserer Familie allerdings nicht wirklich gelungen: Den durch das Projekt angeregten Einsparungen durch das Sprintspartraining standen auf der anderen Seite ein Mehrverbrauch durch ein größeres Auto, dem geringeren Stromverbrauch



durch verschiedene Maßnahmen der erhöhte Strombedarf durch die Pumpen der Solaranlage gegenüber. Dafür haben wir uns in den heißen Tagen den Einsatz der solaren Klimaanlage gegönnt. Beim Wärmebedarf verhinderte die relativ lange Heizperiode im Frühjahr, dass Fortschritt sichtbar wurde. Alles in Allem ein Nullsummenspiel für den CO_2 -Ausstoß.

Kann man so das Klima retten?

Nicht wenn man nur ein Jahr lang ernst macht! Wir hatten, wie die meisten anderen Teilnehmer im Projekt ja schon viele Dinge gemacht und waren an einem Punkt angelangt, an dem wir neue Ideen brauchten, um weiter zu kommen. Es war von Anfang an klar, dass es nicht darum geht, einmalig einen bestimmten Prozentsatz an Energie zu sparen. Alle Einsparungen sollten nachhaltig sein, also auch in den Folgejahren wirken und vor allem den Weg zu weiteren Verbesserungen nicht erschweren. Die Diskussionen in der Gruppe haben uns vor Augen geführt, dass dafür alle Bereiche des Lebens bedacht werden müssen und wir haben angefangen, dies noch bewusster in allen Entscheidungen mit einzubeziehen.

LEDs als Alternative für die Beleuchtung

Direkter greifbar und nachhaltig wirksam sind auch die Auswirkungen des Wechsels zu LEDs als bevorzugte Lichtquelle in unserem Haushalt. Dieser wurde durch gemeinsames Ausprobieren von ersten LEDs in der Klimaschutzgruppe eingeleitet. Mittlerweile, haben wir an verschiedenen Stellen (Essbereich, Bad) 8 Watt-LEDs eingesetzt, die 60 Watt-Glühlampen oder 11 Watt-Energiesparlampen ersetzen und deutlich angenehmeres Licht erzeugen als letztere. Für die Flure reichen 2–3 Watt LEDs, die auch in einer 6-fach-Schiene einer Deckenlampe im Zimmer von Thomas zum Einsatz kommen. 20 Watt-Halogenlampen im Badezimmerschrank mussten 2,4 Watt-LEDs weichen, und auch 3 Leuchtstofflampen wurden im Zimmer von Martin durch LED-Röhren ersetzt. Andere Bereiche, an denen Niedervolt-Halogenlampen im Einsatz sind, warten noch auf die weitere Verbesserung der Möglichkeiten mit LEDs. Insgesamt für uns nicht nur eine Energiesparmaßnahme, sondern auch eine Investition in eine direkt merkbare Verbesserung des zur Verfügung stehenden Lichts. Bei der Beurteilung der Verringerungsmöglichkeiten des CO_2 -Ausstoßes auf der Konsumentenseite muss man natürlich auch beachten, dass wir wie andere Familien

in dem Projekte auch mit einem unterdurchschnittlichen Verbrauch in das Rennen gegangen sind, eine weitere Reduzierung also allein deshalb nicht so einfach zu erwarten war. Wer von einem überdurchschnittlichen Verbrauch startet, findet leicht Maßnahmen, mit denen eine Verbesserung der unmittelbaren Lebensqualität mit einer langfristigen CO_2 -Einsparung verbunden werden können.

Der beschränkte Erfolg bei der weiteren Verringerung des eigenen Verbrauchs führte zu lebhaften Diskussionen in der Gruppe über die Möglichkeiten anstelle zu sparen, Energie CO_2 -frei oder doch CO_2 -arm zu erzeugen. Dass man hier auch etwas tun muss ist unbestritten.

Erzeugung von Niedertemperatur Energie

Bei der Wahl der besten Möglichkeit zur Erzeugung von Niedertemperaturwärme gab es lebhaft Diskussionen mit unterschiedlichen Meinungen: Grundsätzlich ist Gas durch den kleineren Kohlenstoffanteil mit einem CO_2 -Ausstoß von 200 g/kWh den andern fossilen Brennstoffen überlegen (Öl 270 g/kWh, Kohle 340 g/kWh, Braunkohle 400 g/kWh). Man kann daher den Ansatz vertreten, Gas möglichst überall einzusetzen, also auch im Auto oder im Haus.

Aber man wird nie die komplette thermische Energieerzeugung auf Gas umstellen können. Auch unter Berücksichtigung des Einsatzes von Bioenergie wird es gasförmige, flüssige und feste Brennstoffe geben. Die gasförmigen Brennstoffe eignen sich hervorragend für die Erzeugung hoher Temperaturen, die man für Prozesswärme und die Stromerzeugung braucht. So schaffen moderne Gaskraftwerke einen Wirkungsgrad von 60%, während bei der Verbrennung von Festbrennstoffen bei etwa 50% Schluss ist. Im Niedertemperaturbereich, also beim Heizen von Räumen und Warmwasser kommt man in jedem Fall nahe an 100% Wirkungsgrad. In einem Fahrzeugmotor muss auch mechanische Energie erzeugt werden. Den Wirkungsgradvorteil, den Gas in modernen Kraftwerken hat, kann es in Fahrzeugen aber nicht ausspielen. Erdgasfahrzeuge haben sogar einen leicht schlechteren Wirkungsgrad als Dieselfahrzeuge. Die bessere Transportierbarkeit von Flüssigkeiten gegenüber Gas im mobilen Bereich ist auch zu bedenken. Der bessere CO_2 -Wert für Erdgasheizungen und Erdgasfahrzeuge kommt also alleine über den geringeren natürlichen Kohlestoffgehalt zu Stande, der mögliche Wirkungsgradvorteil von Gas wird verschenkt. Gas gehört daher unserer Meinung nach in die Kraftwerke,

flüssige Kraftstoffe in die Autos und Festbrennstoffe in die Heizung. Wir haben daher bei der Wahl des in diesem Jahr anstehenden Fahrzeugkaufs bewusst auf ein Erdgasfahrzeug und damit die Chance, unsere persönliche CO_2 -Bilanz aufzuhübschen, verzichtet. Desgleichen haben wir uns bei der Erneuerung der Heizung auch gegen eine Gasheizung und für einen Ölbrennwertkessel entschieden. (Pellets kamen leider wegen der fehlenden Lagermöglichkeiten nicht in Frage.)

Solare Heizungsunterstützung und Klimatisierung

Mit der 40m² großen solarthermischen Anlage erreichen wir statt dessen eine direkte Substitution von Öl durch Sonne mit vertretbaren Kosten. Dass es eigentlich nur eine bescheidene Förderung für Solarthermie gibt, liegt ja daran, dass diese sich in vielen Fällen auch so rechnet. Gleichzeitig sind wir durch den Einsatz der solarthermischen Klimaanlage bestens gerüstet für eine mit steigenden Temperaturen zu erwartende Verschiebung des Energiebedarfs mit immer weniger Heizbedarf im Winter und immer mehr Kühlbedarf im Sommer. Dass wir die Anlage im Rahmen des Projekts einer größeren interessierten Gruppe vorstellen konnten, hat uns sehr gefreut.

Auch die solare Klimaanlage hat sich für die Familie gerechnet, wenn man den Komfortgewinn und die Freude am Einsatz moderner Technologien dazurechnet. Schließlich wurde auch der jetzt in jedem Auto selbstverständliche Airbag zuerst in Oberklassewagen eingebaut. Für Käufer solcher Autos ist der Stolz, ein solches Auto zu besitzen auch hinreichender Grund den Preisunterschied zu einem Mittelklassewagen zu akzeptieren. Eine solare Klimatisierung bekommt man zur Zeit für etwa den Preisunterschied zwischen einem Wagen der Mittelklasse und einem Oberklassemodell. Die solare Klimaanlage hilft nicht nur den Klimawandel abzuschwächen, sie macht das Leben auch wesentlich erträglicher, wenn er dann doch kommt. Wie der Airbag ist sie also auch im Unglücksfall sehr nützlich. Und die Wahrscheinlichkeit, dass es zum Unglück kommt ist beim Klima wesentlich höher.



Investitionen in CO₂-freie Stromerzeugung

Auch bei der alternativen Stromerzeugung gab es verschiedene Meinungen wie man am besten weiterkommen kann. Für uns war ein Blick auf die Einspeisetarife des Erneuerbaren Energiegesetz entscheidend, um uns festzulegen, was wir machen wollten: Für Onshore-Windenergie gibt es 5,02 – 9,2 c/kWh, für Wasserkraft 7,65 – 12,67 c/kWh, für Biomasse 7,79 – 11,67 c/kWh plus verschiedene Boni, für Offshore-Wind 15 c/kWh, für Geothermie 14,5 – 20 c/kWh, für Photovoltaik nach der letzten Kürzung 25,38 – 33,03 c/kWh. Die Vergütungssätze sind so gewählt, dass sich der Einsatz des Kapitals gerade rechnet. Wer also mit seinem Geld möglichst viel für die Umwelt tun will oder möglichst wenig für sauberen Strom bezahlen will, sollte sich für den Bau von Onshore-Windanlagen einsetzen. Berücksichtigt man die auf die Netzbetreiber abgewälzten Kosten für den Stromtransport, so sollten die Windräder möglichst in Süddeutschland stehen, da dann der daraus erzeugte Strom ohne teuren Netzausbau zum Verbraucher kommen kann. Uns kommt es seltsam vor, dass gerade im Land der Schwaben auf die unnötig teuren Alternativen gesetzt wird. Von daher finden wir es schade dass „unsere“ Windanlagen im Rothaargebirge schon relativ weit weg stehen. Aber wir machen jetzt gerne im Sauerland Urlaub und können den Windwanderweg,

der die Anlagen erklärt wärmstens empfehlen. Hier kann man sich einen Eindruck verschaffen, wie diese Windriesen in hügliger Landschaft wirken. Den Blick auf sich majestätisch drehende Windanlagen genießen wir außerdem gerne von der Terrasse von Ankes Elternhaus am Niederrhein.

Weltweiter Klimaschutz

Um dem Argument „Was nützt CO₂-Vermeidung in Deutschland, wenn die Chinesen immer mehr verbrauchen.“ vorwegzugreifen: **Wir sollten uns die Chinesen in Punkto Klimaschutz zum Vorbild nehmen.** Erstens ist ihr CO₂-Ausstoß pro Kopf nur ein Drittel von unserem, auch wenn er durch den nachvollziehbaren Wunsch nach höherer Lebensqualität noch steigt. Und zweitens investiert kein anders Land im Augenblick so wirkungsvoll in erneuerbare Energien wie die Chinesen. Es ist also nicht anzunehmen, dass der Chinesische CO₂-Ausstoß je den deutschen Stand erreichen wird. China hat im letzten Jahr die weltweite Führung beim Bau und der Aufstellung von Windenergieanlagen übernommen. Dabei werden alle in China gebauten Anlagen auch dort aufgestellt. Zusätzlich werden in kleinem Maßstab Anlagen importiert. China ist ebenfalls Führer bei der Produktion von Solarmodulen. Diese werden zum größten Teil nach Deutschland exportiert ...

Wir möchten daher auch nach Abschluss des Projekts „10 machen Ernst“ in unseren Bemühungen, besonders durch Änderungen des Konsums zum Klimaschutz beizutragen, fortfahren und sind sicher, dass wir auch für die Zukunft gute Anregungen bekommen haben, wie man hohe Lebensqualität mit verantwortlichem Umgang mit den Ressourcen kombinieren kann. Dass sich die Bürgerstiftung in einem Nachfolgeprojekt mit der klimaneutralen Erzeugung von Energie beschäftigen will, ist konsequent und es ist zu hoffen, dass auch dadurch mehr Menschen in Wiesloch ernst machen und das nicht nur für ein Jahr.

Anke, Bernhard, Stefan, Martin & Thomas Brinkmüller

Bald kein Gas mehr für die EU?

Weißrussland blockiert Gastransit in die EU – Streit zwischen Minsk und Moskau eskaliert

BP-Öl sprudelt wieder ungehindert ins Meer

Das Solarzeitalter hat längst begonnen

Zeitenwende in der Autoindustrie

Muss man wirklich im „Zwei-Tonnen-Panzer“ zum Bäcker?

Klima-Experte Professor Lberhard Inchen referierte bei „Problemlösung“ in Waldbrunn – Jeder Einzelne ist beim Klimaschutz gefordert

Verbrennungsmotoren mit viel Sparpotenzial

Optimierung der beste Weg um Sprit zu sparen – Klassischer Antrieb behält führende Rolle

Weihnachts-Reisen ins Ungewisse

Das Öl sprudelt nicht mehr

Sind wir denn noch zu retten? Vollgelaufene Keller und gesperrte Straßen

Öko-Wärme aus Sonne oder Holzschnitzel

Gibt es bald Erdöl von der Bergstraße?
Welche alternativen Heizkonzepte eig

Bei Klimaschutz ist lokales Handeln angesagt

Busse und Bahnen: Sicher, sauber, schnell und pünktlich

Brennstoffzellen-Autos ab 2015 in Großserie
len öffentlichen Nahverkehr in der Metropolregion vor – Mehr Bundesmittel für Investitionen angema

Ölmärkte reagieren hektisch auf Libyen-Krise

Benzinpreis übersteigt in der Region 1,60 Euro –

Umweltschützer fordern mehr Hochwasserschutz

Die Verkehrslast drückt an vielen Stellen

Sind Pferdeäpfel bald bares Geld wert?
In Ludenbure will die MVV Energie AG offenbar eine Biogasanlage bauen, die unter anderem mit Pferdemist betrieben wird

Die Öko-Wende kostet, bringt aber Vorteile

„Move“ weckt die Lust am Radeln

Plakatausstellung in der Weinstadt mit Gewinnspiel

Auf dem Weg zur Arbeit legen viele große Strecken zurück



APRIL

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30

RETTE,*
WER KANN!

Essen vegetarisch

Ich esse gerne Fleisch, aber muss ich deshalb jeden Tag Fleisch essen? Fleisch ist ein massiver Erzeuger von **CO₂**, denn Tiere fressen Pflanzen, für deren Produktion und Transport in unserem Wirtschaftssystem bereits viel **CO₂** freigesetzt wurde. Rinder erzeugen darüber hinaus beträchtliche Mengen Methan, ein Gas, das noch viel klimaschädlicher ist als **CO₂**.

Vegetarisches Essen ist echt klimafreundlicheres Essen, denn Fleisch erzeugt mehr **CO₂** als Obst und Gemüse (1 kg Rindfleisch = 10 kg Getreide, 1 kg Huhn = 2 kg Getreide). Hinzu kommt, dass eine ökologische Fleischerzeugung nicht ausreicht, um die derzeitige Nachfrage nach Fleisch zu decken. Und überhaupt: Gesundheitlich betrachtet essen wir viel zu viel Fleisch – ein weiteres Argument um über nicht-fleischliche Kost nachzudenken.

Matthias Gleis

* DIE TIERE, DIE PFLANZEN, DIE WELT, ... , UNS.

Wo entsteht bei der Ernährung CO₂?

Circa 20% der gesamten CO₂-Emission stammt aus der Erzeugung und dem Transport von Lebensmitteln – dies ist nach Wohnen der größte Anteil, den Sie beeinflussen können, und deshalb lohnt die Beschäftigung damit allemal.

Ursachen

Der größte Anteil der CO₂-Emission entfällt auf die Produktion von Fleisch. Um tierisches Eiweiß in der üblichen Massentierhaltung zu erzeugen, muss das Tier mit erheblichen Mengen an pflanzlichem Eiweiß in kurzer Zeit gefüttert werden.

Seit BSE darf kein Tiermehl verfüttert werden, also hochwertiges pflanzliches Eiweiß – idealerweise Soja. Dies hat massive Regenwaldabholzung in Brasilien mit Umwandlung in Ackerland für Sojaanbau zur Folge. Soja wird konventionell erzeugt, also mit Dünger und Pflanzenschutzmittel, weil das in einer Monokultur riesigen Ausmaßes nicht anders möglich ist.

Dabei entsteht CO₂ durch Energie- und Rohöleinsatz in erheblichen Mengen bei der Produktion des Düngers und der Pflanzenschutzmittel. Nach Ausbringung entstehen

durch die Verbindung aus Ammonium und Nitrat Methan und Lachgas. (Biolandwirtschaft, die chemisch-synthetisch ohne Dünger arbeitet, bringt erhebliche Einsparungen an CO₂.)

Das Soja wird durch riesige Maschinen geerntet, getrocknet und geschrotet und dann nach Europa zu den Fleischproduzenten transportiert bzw. in Brasilien und Argentinien an Rinder verfüttert. Schließlich wird auch das Fleisch transportiert. Die Rinder geben erhebliche Mengen Methan ab (wobei durch Kraftfutter weniger als durch Grünfutter), was die Emission erhöht. Fleisch aus Brasilien ist dann meist Tiefkühlware – der nächste Punkt auf der Emissionsliste.

Knapp die Hälfte der weltweiten Getreideernte und 90% der Sojaernte werden an Tiere verfüttert.

Es gibt seit einiger Zeit Bestrebungen in der EU, die CO₂-Emission – oder zumindest, ob die Ware per Flugzeug transportiert wurde – auf Verpackungen zu deklarieren. Natürlich wollen dies Produzenten gerade von den Nahrungsmitteln, die der Verbraucher am Ende im Regal stehen lassen könnte, keinesfalls – wie immer mit dem Argument, der Verbraucher sei ohnehin mit den Angaben überfordert. Kleine Erfolge dazu werden bislang nur aus Österreich und England berichtet.

Wieviele % CO₂ kann ich womit einsparen?

- Vegane Ernährung:
- Vegetarische Ernährung:
- 20% Fleisch weniger essen:
- Nur Bioprodukte essen:
- Saisonale Produkte essen:
- Regionale Produkte essen:

30 %
25 %
6 %
6 %
5 %
1 %

Wo kann ich weiter CO₂ sparen?

- Unverarbeitete Produkte kaufen
- Keine Tiefkühlung
- Einkaufswege zu Fuß
- Keine Einweggläser
- Keine Kunststoffverpackung
- Müllentsorgung im Kompost

Foodmiles

Joghurt

1992 erste Untersuchung von Stefanie Böge zur Frage „Was steckt an Kilometern in unseren Nahrungsmitteln?“

Untersucht wurde 150g Becher Erdbeerjoghurt:

- Erdbeeren aus Polen, die in Aachen verarbeitet wurden
- Milch: 36 km
- Zucker: 107 km
- Kulturen aus Hamburg
- Etiketten für bayerische Druckerei aus Niedersachsen
- Leim zum Aufkleben aus Holland
- Deckel aus Bayern
- Mit Strecken der Lieferanten z. B. Belieferung der Zulieferer: 9.115 km

Krabben

Ich kaufe Nordseekrabben und lese wenige Tage später per Zufall: Die meisten Nordseekrabben gehen nach Marokko zum Schälen – kommen von dort entsprechend präpariert mit Konservierungsmitteln hier wieder in den Handel.

Äpfel

Frische neuseeländische Äpfel kontra deutsche Äpfel (mehrere Monate im Kühlhaus gelagert): Überraschend war, dass die neuseeländischen Äpfel nur 30% Energie mehr gebraucht haben – aber immerhin.

Anbau im Treibhaus: Der Energieeinsatz zur Produktion von Tomaten, Erdbeeren und Zucchini ist ca. 200 mal höher als im Freiland.

Wieviel CO₂ entsteht beim Transport von 1 Kilogramm unserer Lebensmittel?

Flugzeug	1.000 Gramm pro 1.000 Kilometer
LKW	200 Gramm pro 1.000 Kilometer
Bahn	80 Gramm pro 1.000 Kilometer
Schiff	35 Gramm pro 1.000 Kilometer

Frage: Fahren Sie zum Einkaufen mit dem Auto?

Wussten Sie eigentlich, dass noch im Jahre 1960 ein Durchschnittsverdiener 2 Stunden arbeiten musste, um sich 1 Kilogramm Hähnchen leisten zu können? Heute sind es nur noch 15 Minuten.

... und dass die Menschen im Jahre 1960 ungefähr 50% ihres Einkommens für Ernährung ausgegeben haben – heute nur noch 16%?

Was sollen wir denn nun essen?

- Vegan oder vegetarisch
- Saisonal – möglichst wenig aus dem Gewächshaus
- Wenn Fleisch, dann Sonntagsbraten statt Alltagsfleisch
- Kein Fleisch aus Massentierhaltung
- Hinterfragen, womit gefüttert wird
- Bio = gesünder, bessere CO₂-Bilanz, besserer Umgang mit Mensch und Tier
- Direkt (und) aus der Region – ohne lange Transportwege
- Keine Fertigprodukte
- Keine lang haltbaren Produkte (z. B. Milch)
- Leitungswasser trinken
- Saft, Wein und Bier aus der Region

Weitere Informationen: Christa Schmidberger



Vegetarisches Essen im Test

Wir haben in einem Experiment klimafreundliche (vegetarische und fleischarme) Gerichte gekocht und waren überrascht: Vegetarisches Essen bereichert die Speisekarte! Gemüse, Getreide und jede Menge unterschiedlicher Hülsenfrüchte haben wir zu einem großen Buffet mit verschiedensten Gerichten verarbeitet. Es gibt eine unübersehbare Auswahl an fleischlosen (oder fleischarmen) Hauptgerichten, Beilagen und Brotaufstrichen und man muss sich nicht auf Steaks, Schnitzel, Tafelspitz, Braten und Gulasch sowie Wurst und Schinken beschränken. Ebenso bedeutet der Verzicht auf Fleisch nicht, dass man nur noch Marmelade und Kuchen isst. Einige Rezepte unserer Kochaktion finden Sie in dieser Dokumentation, andere auf unserer Homepage.

Alle Gerichte, die wir gekocht haben, waren nicht teuer. Für 4 Personen kann man mit etwa 5 Euro ein Hauptgericht kochen. Wer beispielsweise ein bis zweimal in der Woche auf Fleisch verzichtet, tut also nicht nur etwas für die Umwelt, sondern auch für seinen Geschmackssinn und seine Gesundheit. (Matthias Gleis)

Und hier ein paar köstliche Beispiele aus der Rubrik „Vorspeisen, Salate und Suppen“. Guten Appetit!

Auberginen aus dem Backofen für 4 Personen

Zutaten

1 kg Auberginen
3 große Zwiebeln
Petersilie
1 kg Tomaten
Salz, Pfeffer, Olivenöl
Zubereitung

Schritt 1

Auberginen in Scheiben schneiden, mit Salz bestreuen, nach 30 Minuten kalt abbrausen und trocken tupfen, danach von beiden Seiten braten.

Schritt 2

Die Zwiebeln in feine Scheiben schneiden, gewaschene Petersilie grob hacken, Tomaten in Scheiben schneiden.

Schritt 3

Auberginenscheiben und Tomatenscheiben in eine feuerfeste Form schichten, salzen und pfeffern, dann mit der Petersilie bestreuen, darüber die Zwiebelscheiben verteilen. 3 EL Öl und ½ Tasse Wasser darüber gießen und etwa 40 Minuten im vorgeheizten Backofen bei 200°C garen.

Schmeckt am besten kalt. Geeignet als Vorspeise oder mit Brot und Schafskäse als sommerliches Hauptgericht.



Orangen-Linsen-Salat

Zutaten

- 1 Orange
- 1 Möhre
- 1/2 Bund Rucola (25-30g)
- 1 Tomate
- 50g gegarte rote Linsen (ungekocht 40g)
- 6 EL Gemüsebrühe
- 1 EL Balsamessig
- 1 TL Olivenöl
- 1 Msp. Sambal oelek
- Salz, Pfeffer,
- 1 EL gehacktes Koriandergrün (ersatzweise Petersilie)
- 1 Scheibe Vollkornbrot

Schritt 1

Die Orange heiß waschen, trockentupfen, mit einem scharfen Messer schälen und die Orangenfilets heraus-schneiden. Den Saft dabei auffangen! Möhre putzen, waschen und grob raspeln. Rucola waschen, trocken-schleudern, die Stiele abknipsen. Die Tomate waschen und achteln, dabei den Stielansatz entfernen.

Schritt 2

Die Linsen mit Brühe, Orangensaft, Essig, Öl und Sambal oelek verrühren. Salzen, pfeffern und Koriandergrün und Möhren untermischen. Rucola, Tomaten und Orangenfilets auf einem Teller anrichten. Den Linsensalat darauf geben, mit dem Brot essen.

Linsen-Kokos-Suppe mit Chili

Zutaten

- 1 Zwiebel,
- 1 Möhre,
- 2-3 getrocknete Chilischoten,
- 2 EL geschmacksneutrales Öl,
- 150 g Linsen (braune oder grüne),
- 2 TL Tomatenmark,
- 800 ml milde Gemüsebrühe,
- 200 g Weiß-, China- oder Spitzkohl,
- 100 g Cocktailtomaten,
- 1 Dose Kokosmilch (400 g),
- 2 Frühlingszwiebeln
- Salz

Schritt 1

Die Zwiebel und die Möhre schälen und in kleine Würfel schneiden. Die Chilischoten zerkrümeln oder im Mörser fein zerkleinern.

Schritt 2

Öl im Suppentopf heiß werden lassen. Zwiebel, Möhre und Chilis kurz andünsten, dabei gut rühren. Linsen untermischen, Tomatenmark und Brühe in den Topf geben, gründlich verrühren. Deckel auflegen und die Suppe bei schwacher Hitze etwa 30 Minuten köcheln lassen.

Schritt 3

In der Zeit den Kohl waschen, putzen und die Blätter in feine Streifen schneiden. Sie sollen nicht zu lang sein, lange also kürzen. Die Tomaten waschen und vierteln.

Schritt 4

Kohl mit Kokosmilch in die Suppe rühren, noch mal 10 – 15 Minuten garen, bis der Kohl bissfest und die Linsen weich sind. Frühlingszwiebeln waschen, die Wurzelbüschel und die welken Teile abschneiden. Die Zwiebeln in feine Ringe schneiden und mit Tomaten in die Suppe rühren. Nur warm werden lassen! Jetzt noch die Suppe mit Salz fein abschmecken. Fertig!



Und was genau hat Sandritters' Schnapskessel-Druckuhr nun mit der großen, weiten Welt zu tun?

GLOBAL DENKEN, LOKAL HANDELN!*

Ökostrom
Mit Ökostrom fördern Sie aktiv die Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen und tragen so zu einer zukunftsfähigen Energie- wende in Deutschland bei. Wenn Sie persönlich etwas für den Ein- satz erneuerbarer Energien tun wollen, dann ist der erste und ein- fachste Schritt, auf Ökostrom zu wechseln.

Ein 2-Personenhaushalt verbraucht ca. 2.800kWh Strom pro Jahr und mit konventionellem Strom erzeugt das schon 1,4 Tonnen CO₂. Das entspricht 6 Prozent des durch- schnittlichen CO₂-Ausstoßes pro Person im Jahr in Deutschland (im Durchschnitt 506 g CO₂ pro Kilo- wattstunde und elf Tonnen CO₂ pro Person im Jahr). Die umwelt- freundlichste Kilowattstunde ist natürlich die, die nicht gebraucht wird.

Wichtig ist es, einen Ökostrom- Anbieter zu wählen, der zuverlässig nachweisen kann, dass er tatsäch- lich in erneuerbare Energien inves- tiert. Anbieter, die mit dem „Grüner Strom-Label“ ausgezeichnet sind, garantieren das.

* ODER: DIE ANDEREN LÄNDER WERDEN SO LANGE CO₂ PRODUZIEREN BIS SIE AUF UNSEREM STAND SIND ... WOLLEN WIR DAS?

Archim Heimann

MAI

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31



Wer sind wir?

Wir sind ein Ehepaar, 59 Jahre alt, und wohnen seit 2009 in Wiesloch. Unsere 2 Söhne sind erwachsen und leben in Stuttgart und München. Wir sind politisch und kulturell interessiert.



Warum machen wir mit?

Wir möchten persönlich dazu beitragen, die Welt auch für die folgenden Generationen in einem guten Zustand zu erhalten. Ohne eine gesunde Umwelt geht das nicht. Dazu möchten wir lernen, was es ganz konkret für das eigene Verhalten bedeutet, sich umweltgerecht zu verhalten. Uns liegt aber auch viel daran das Bewusstsein für ein umweltgerechtes Verhalten nachhaltig zu ändern bei anderen Bürgern, in unserer Gemeinde Wiesloch und vielleicht auch ein klein wenig in der ganzen großen Welt.

Wo liegen in der Eingangsbilanz unsere Stärken bzw. Schwächen in Sachen CO₂?

Insgesamt sieht es nicht gut aus, da wir über dem Durchschnitt von 11 Tonnen pro Person liegen. Unsere Heizungsbilanz ist recht gut, was daran liegt, dass das Haus, in dem wir wohnen, letztes Jahr vollständig renoviert wurde und auch Solarwärme nutzt. Mit der Ernährungsbilanz sind wir leicht besser als der Durchschnitt, aber da gibt es mit Sicherheit noch weiteres Verbesserungspotential.

Schwachpunkte sind die Privatfahrzeuge, der Flugverkehr und der Stromverbrauch. Der aus dem Schätzwert gerechnete Wert für den privaten Konsum (der immerhin ca. 1/3 des gesamten Konsums ausmacht) ist so nicht o.k. und muss genauer untersucht werden.

Welche CO₂-Minderungsziele setzen wir uns für das Projektjahr?

Wir möchten mit dem CO₂-Ausstoß mindestens auf den Durchschnitt von 11 Tonnen pro Person kommen. Das sind dann insgesamt gut 3 Tonnen weniger. Beim Flugverkehr und bei den Privatfahrzeugen wollen wir das erreichen durch weniger Fliegen, weniger Autofahren und die Anschaffung eines CO₂-günstigeren PKWs. Den Stromverbrauch müssen wir genauer untersuchen. Da alle Geräte neu sind und günstige Energieklassen haben, muss das Problem woanders liegen. Wir wollen hier mindestens auf den Durchschnitt kommen. Den privaten Konsum wollen wir durch ein Haushaltsbuch genauer festhalten, um besser zu wissen, wo die CO₂-Schleudern sind und auch genauer berechnen zu können, wieviel CO₂ wir da wirklich erzeugen.

Startpunkte

Archim zieht Bilanz

Wir, ein 2-Personen Haushalt, besitzen ein eigenes Haus in der Wieslocher Altstadt. Die öffentliche Diskussion um Energieverbrauch und Klimaveränderung hat auch uns aktiviert und wir haben uns deshalb ein bisschen Zeit genommen und überlegt, wie wir Energie einsparen könnten; dabei sind wir zu folgendem Ergebnis gekommen:

Die Ausgangssituation

Als ersten Schritt haben wir mit dem CO₂-Rechner des Umweltbundesamtes unsere aktuelle CO₂-Bilanz erstellt (http://uba.klima-aktiv.de/umleitung_uba.html).

Mit unserer aktuellen Bilanz für einen 2-Personenhaushalt waren wir gar nicht zufrieden und lagen deutlich über dem Durchschnitt.

Dass wir beim Heizen unter dem Durchschnitt liegen liegt daran, dass wir unser Haus im letzten Jahr renoviert haben, eine Solarthermik-Anlage installiert haben, einen modernen Gasbrennwertkessel mit Niedrigenergiepumpen eingebaut haben und das Haus gut isoliert ist. Auch die Wandheizung, für die wir uns entschieden haben, trägt deutlich zum Energiesparen bei.

Durch die Wandheizung können wir die Raumtemperatur um ca. 3° Celsius senken, ohne das Wohlempfinden zu beeinträchtigen. Da die Wände die Wärme abstrahlen fühlt es sich einfach schön kuschelig warm an.

Mit der Ernährung sind wir als Startpunkt ganz zufrieden. Zu dem relativ guten Wert trägt bei, dass wir biologische Produkte essen und versuchen regionale Produkte zu kaufen. Bei den Privatfahrzeugen und dem Strom wollen wir unbedingt etwas ändern. Auch das Fliegen finden wir nicht ok.

Was haben wir uns vorgenommen?

Privatfahrzeuge

Wir haben 2 Fahrzeuge – mit dem kleineren Wagen werden die Fahrten in der näheren Umgebung erledigt. Der größere Wagen wird für den täglichen Arbeitsweg und für die gemeinsamen Urlaubsreisen genutzt. Zunächst einmal versuchen wir die Fahrten in der Umgebung zu reduzieren, indem wir Fahrten zusammenlegen und mehr in den Geschäften direkt in der Nähe einkaufen. Den kleineren Wagen werden wir jetzt durch einen wirklich kleinen Wagen ersetzen, der für die kurzen Strecken voll ausgerüstet ist und mit einem spritsparenden Motor ausgerüstet ist.

Dadurch brauchen wir jetzt nicht mehr 9 l/100km Benzin sondern kommen auf ca 4 l/100km Diesel. Außerdem wollen wir jetzt konsequent den kleinen Wagen für die kurzen Strecken nehmen wodurch wir weitere 7.000 km auf das sparsamere Auto verlegen. Um das Angenehme mit dem Nützlichen zu verbinden wird jetzt öfter mit dem Fahrrad zur Arbeit gefahren. Das Ziel ist es, mindestens 50% der Fahrten mit dem Rad zu machen. Außerdem wollen wir jetzt mal testen mit der Bahn in den Urlaub zu fahren. Wir fahren gerne nach Italien in die großen Städte und da kommen wir natürlich auch mit dem Zug hin und brauchen auch nicht mehr im Stau zu stehen. Damit wollen wir pro Jahr zusammen ca. 1,3 Tonnen CO₂ sparen, was uns unserem Sparziel ein großes Stück näher bringt.

Fliegen

Das Fliegen ist wirklich ein 1a-Klimaverschmutzer. Der eine Urlaubsflug nach Rom im Jahr erzeugt schon über 1,1 Tonnen CO₂ für 2 Personen. Dieses Jahr wollen wir uns den Flug aber noch einmal gönnen. Das Mindeste, was wir dann aber tun, ist, die CO₂-Bilanz zu neutralisieren, indem wir CO₂-Zertifikate kaufen (<http://www.atmosfair.de>).



Damit beheben wir zwar nicht das grundsätzliche Problem der Klimaverschmutzung, wir neutralisieren aber als ersten Schritt kurzfristig die Klimafolgen. Das ist mit 1,1 Tonnen CO₂ die Einzelmaßnahme mit dem deutlichsten Erfolg.

Strom

Der hohe Stromverbrauch liegt ganz wesentlich am persönlichen Lebensstil – einfach zu viele Geräte. Obwohl wir konsequent immer energieeffiziente Geräte gekauft haben, liegt der Stromverbrauch deutlich zu hoch. Weitere Sparmaßnahmen, die wir durchführen werden, wie überwiegend Energiesparlampen, kein Stand-by sondern Geräte vom Netz trennen, Kühlschrank statt 4°C auf 7°C, waschen mit niedrigen Temperaturen, Wäsche statt im Trockner mehr an der Luft trocknen, bringen uns nicht dorthin, wo wir hinwollen. Das verbessert uns nur um ca. 0,5 Tonnen CO₂ pro Jahr. Wenn wir unser Ziel also nicht durch die primäre Maßnahme – nämlich weniger verbrauchen – erreichen können, dann wollen wir wenigstens nur noch CO₂-neutrale elektrische Energie verwenden und sind deshalb auf Öko-Strom umgestiegen.

Auch wenn der Ökostrom etwas teurer ist (bei uns macht das im Jahr ca. 50€ aus) lohnt sich das auf jeden Fall. Das spart bei uns alleine mehr als 2 Tonnen CO₂ pro Jahr und ist der größte Einsparposten bei uns.

Ernährung

Hier wollen wir uns verbessern, indem wir weniger Fleisch essen (vegetarisch kann auch sehr lecker sein), mehr regionale Produkte kaufen. Es muss nicht das Mineralwasser aus der Eifel sein, das Wasser vom Anbieter der Mineralquelle in der Nachbarschaft schmeckt auch sehr gut. Wir wollen die Produkte, die wir einkaufen, noch bewusster auswählen – Verzicht auf Flugimporte, saisonale Produkte essen. Das macht zwar in der Energiebilanz mit ca. 0,3 Tonnen CO₂-Einsparung viel weniger aus als die anderen Maßnahmen. Es ist aber ein ganz wichtiger Beitrag, um sich immer wieder bewusst zu machen, dass es beim Thema Nachhaltigkeit um das Verändern des persönlichen Verhaltens geht.

	Bundes-Ø 2 Personen	Wir 2009	Wir 2010
Konsum	6,14 t	8,10 t	7,31 t
Ernährung	3,10 t	2,93 t	2,82 t
Flugverkehr	1,70 t	1,13 t	0,00 t
Öffentl. Verkehr	0,22 t	0,00 t	0,00 t
Privatfahrzeuge	3,12 t	4,87 t	2,80 t
Strom	1,50 t	2,26 t	0,14 t
Heizung	4,00 t	2,51 t	2,51 t
Öffentl. Konsum	2,22 t	2,22 t	2,22 t
Gesamt	22,00 t	24,02 t	17,80 t
Differenz		+2,02 t	-6,22 t

Tabelle: CO₂-Start- und Endbilanz von Familie Heimann

Unsere Mobilität wie Auto, Bus, Bahn, Flugzeug ist mit im Durchschnitt 2,5 Tonnen CO_2 pro Person im Jahr einer unserer persönlichen Hauptklimasünder (insgesamt verursacht der Deutsche ca. 11 Tonnen CO_2 pro Jahr). Bus- und Bahnfahrten sind mit einem CO_2 -Ausstoß von etwa 76 Gramm pro Kilometer und Personen noch relativ umweltfreundlich. Die Fahrt mit dem Auto belastet die Umwelt dagegen mit etwa 140 Gramm CO_2 pro Kilometer. Eine Person im Auto ist also ganz schlecht. Wenn mehrere Personen gemeinsam fahren, dann ist das viel besser. Extrem klimaschädlich ist auch das Fliegen. Früher verbrachte man das Wochenende beim Wandern in der Nähe, heute jettet man mal kurz nach Lissabon – das macht innerhalb von 2–3 Tagen 0,97 Tonnen CO_2 pro Person.

Radfahren verursacht im Gegensatz zu allen anderen Verkehrsmitteln gar kein CO_2 . Prima! Kann ich mit dem Radfahren als Bürger mit einem durchschnittlichen Mobilitätsverhalten den CO_2 -Ausstoß deutlich beeinflussen? Ein kleines Beispiel: Ich entschieße mich, jeden Tag mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren. Da ich tapfer bin, fahre ich auch bei Wind und Wetter an 200 Tagen meine 10 Kilometer zur Arbeit und trete so 4.000 km im Jahr. Gegenüber einem durchschnittlichen Auto mit 140 Gramm CO_2 pro Kilometer habe ich jetzt 0,56 Tonnen CO_2 im Jahr gespart. Also – Fahrradfahren macht Spaß, hält fit und ist alltäglicher Klimaschutz. Es geht nicht um Verzicht, es geht um ein besseres Leben mit überschaubaren Verhaltensänderungen und die sind in der Regel billiger zu haben als technische Maßnahmen, ja sie können sogar Gewinn bringen: Städte mit weniger Autoverkehr (wie zum Beispiel Münster) besitzen oft eine höhere Lebensqualität. Wenn auch bei der Planung in Wiesloch die „Stadt der kurzen Wege“ die Regel wird, dann nimmt der Autoverkehr automatisch ab.

Möchten Sie in Wiesloch ab und an den eigenen Wagen stehen lassen und stattdessen flexibel mit anderen mitfahren? Dann schauen Sie doch mal, was es in Wiesloch dazu schon bei **MOVE** alles gibt. Wem es zu mühsam ist, selber in die Pedale zu treten, der kann sich ein Elektrofahrrad anschaffen. Viele Fahrten im Alltag können mit Elektrofahrrädern statt mit dem Auto gemacht werden. Denn es sind insbesondere die Kurzstreckenfahrten (zum Einkauf, Kindertransporte, zum Rathaus usw.), die das Klima und die Menschen stark belasten: Motor und Katalysator werden nicht betriebswarm, die Abgasemissionen und der Treibstoffverbrauch sind besonders hoch. Für alle, die sich für umweltschonende Automodelle, klimaverträgliches Reisen oder Angebote und Informationen über nachhaltigen Tourismus interessieren lohnt ein Blick auf die Internetseite des Verkehrsclub Deutschland VCD / Mobilitätsberatung oder ein Anruf bei der kostenlosen VCD-Mobilitätsberatung unter der Rufnummer [0800-20 30 900](tel:0800-2030900).

Mobilität und Klimaschutz – Radfahren

(von Archim Heimann)



NICHT SCHNELLE FAHREN IST SPORTLICH SONDERN SCHNELLE LAUFEN!

Über Uns

Wir sind ein Ehepaar mit zwei Vollzeit-Bürojobs. Eventuell zieht es uns deshalb besonders oft in die Natur, insbesondere die Berge. Unsere Wurzeln haben wir außerhalb von Wiesloch – wir sind „Fernwurzler“. Gemeinsam haben wir rund 80 Lebensjahre auf dem Buckel. 10 Jahre davon wohnen wir schon in einer Mietwohnung in der Nähe der Wieslocher Innenstadt und in schöner Fahrradentfernung zu den Arbeitsstellen.

Einige Bekannte bezeichnen unseren Haushalt als unglaublich: Kein Fernseher, keine Geschirrspülmaschine, keine Tiefkühltruhe (lediglich ein Gefrierfach), keinerlei Wäschetrockner, keine Mikrowelle. Ähnliches gilt auch für unsere Ernährung und unsere Mobilität: Wir kommen ohne Fleisch und Fertiggerichte aus und steigen durchaus auch bei Wind, Regen oder sogar Schnee auf das Fahrrad.

Bettina & Christian

* AUSSER VIELLEICHT BEI FORMEL 1-WELTMEISTERN ODER RADFAHRERN

JUNI

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30

Unsere Motivation

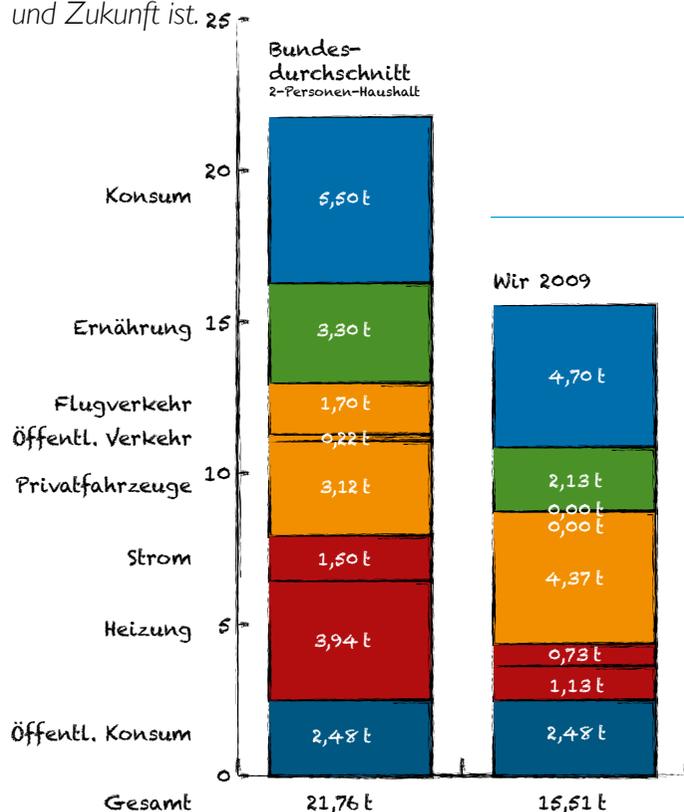
Vor allem zwei Aspekte haben uns zur Teilnahme motiviert. Zum einen gab uns das Projekt die Möglichkeit, uns für die Bürgerstiftung Wiesloch zu engagieren. Bei nahezu jedem Bericht über deren gemeinschaftliches Engagement hatten wir uns dies gewünscht. Zum anderen bot das Projekt eine Plattform für einen Themenkomplex, der uns wichtig ist: Nachhaltigkeit. Wir glauben, dass kaum eine andere Fragestellung ähnlich bedeutsam für Gegenwart und Zukunft ist.

Unsere CO₂-Stärken und -Schwächen

Gemessen am Bundesdurchschnitt sieht unsere CO₂-Bilanz auf den ersten Blick akzeptabel aus: Wir liegen mit 6 bis 8 Tonnen CO₂-Ausstoß pro Person (je nach CO₂-Rechner) darunter. Allerdings lohnt sich ein genaues Hinsehen, denn wir sind in einigen Lebensbereichen keineswegs gut (im Sinne eines geringen CO₂-Abdrucks), sondern nur mittelmäßig oder sogar schlecht. Positiv stehen wir in den Bereichen Ernährung und Flugverkehr da. Grund dafür sind unsere Ernährungsgewohnheiten (wo es geht ökologisch, regional und saisonal) beziehungsweise unser geringer Bedarf an Flugreisen. Ebenfalls positiv sieht es beim Heizen aus.

Nur mittelmäßig schneiden wir hingegen sowohl beim Konsum als auch beim Strom ab. Beides ist für uns überraschend, denn wir achten beim Konsum auf langlebige, hochwertige Güter und sind uns auch keiner Stromfresser bewußt.

Negativ stehen wir im Bereich Privatfahrzeuge da, denn wir fahren mit unserem rund drei Jahre alten Diesel (7,9l/100km) 20.000–25000 Kilometer pro Jahr – trotz vieler Fahrradfahrten zur Arbeit und Verzicht auf das Auto für Besorgungen in der Innenstadt.



Hier sind wir gestartet:

- Kein Fernseher
- Keine Geschirrspülmaschine
- Keine Tiefkühltruhe
- Kein Wäschetrockner
- Keine Mikrowelle
- Vegetarier
- Viele Radfahrten zur Arbeit
- Nur ein Auto (Das Auto fährt recht viel (20.000–25.000 km/Jahr, und auch nicht so sparsam (7,9l/100km))

Wo können wir ansetzen?

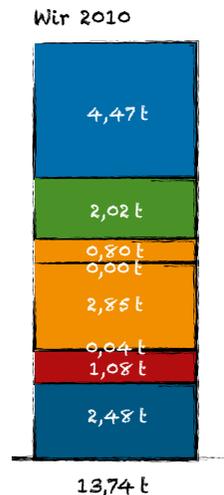
- Alte Waschmaschine ersetzen?
- Weniger autofahren?
- Sparsamer autofahren
- Einsparpotentiale beim Wohnen finden (Mietwohnung!)

Hier waren wir am Ende des Projektes/ Analyse des Ergebnisses:

- Wesentliche Einsparungen bei:
- Privatfahrzeug (1,52 t) durch Spritsparen, move, geringe Jahreskilometer (auch durch Flugreise bedingt (Ausgleich über atmosphäre))
 - Umstieg auf Ökostrom (0,69 t)

Geringe Einsparungen bei:

- Ernährung durch Verzicht auf Kaffee, Käse, Joghurt (105 kg)
- Alte Waschmaschine stellte sich durch Strom-/Wassermessungen als o.k. heraus
- Keine Einsparpotentiale beim Wohnen gefunden
- Anmerkung: Es war schwierig, Mitmenschen zum Umstieg auf Ökostrom zu bewegen.



Porsche fahren mit dem inneren Schweinehund

Erkenntnisse und Erlebnisse zu eigener Mobilität aus dem Bürgerstiftungsprojekt „10 machen Ernst“

Mobilitätsfaktoren wie beispielsweise die Anzahl von Fahrten mit dem eigenen Auto können 30 bis 60 Prozent zur persönlichen Kohlendioxidbilanz (CO₂-Bilanz) beitragen. Dementsprechend war „Mobilität“ ein wichtiger Bereich des Projekts. Nachfolgend einige Erlebnisse und Erkenntnisse.

Themenabend mit Experten – Teilweise kontroverse Diskussion

Ausgangspunkt zur Beschäftigung mit der eigenen Mobilität war ein Themenabend mit dem Mobilitätsexperten Wolfgang Widder (u. a. Projektleiter der Wieslocher Initiative „Mobilität bewahren – Verkehr sparen.“ (move). Hier ging es nicht nur um Basisinformation wie „Wenn ein verbrauchsarmes Auto vollbesetzt ist, ist die CO₂-Bilanz gegenüber der Bahn nicht schlecht“ sondern vor allem um eine Anleitung zur eigenen „Bestandsaufnahme“. Dazu wurde die Empfehlung ausgesprochen,

für fünf Bereiche eigene Gewohnheiten bzw. den Status Quo festzuhalten: Fliegen, eigenes Kraftfahrzeug, öffentlicher Verkehr, Fahrrad, Sonstiges. Für jeden Teilbereich gab es dabei Anregungen für Details wie z. B. die Art der Flüge (Kurz-, Mittel-, Langstrecke) und Merkmale des eigenen Autofahrens (Verbrauch, Emissionen, Jahreskilometer, innerstädtische Fahrten, Besetzungsgrad).

Bereits beim Themenabend wurde insbesondere mit Bezug auf den Bereich „Auto“ kontrovers diskutiert. Unterschiedlich fiel zum Beispiel die Einschätzung von Bio-Diesel aus, da er nur zu einem geringen Prozentsatz ökologisch verträglich hergestellt wird. Gleichfalls gab es kein einheitliches Bild bzgl. der Bilanz neuer Autos, da Neuwagen nicht in allen Fällen gleich gute oder gar bessere Umwelt-Werte liefern wie Altwagen. Beispiel: Große Menschen finden mittlerweile nur noch in großen, stark motorisierten – und damit verbrauchsintensiveren – Autos Platz. Kontroversen gab es auch beim „Ausgleich“ von CO₂-Emissionen mittels freiwilliger Abgabe (z. B. rund 150€ an atmosfair für einen Langstreckenflug) oder Ausgleichsmaßnahme (z. B. Werben eines Nachbarn für den Umstieg auf Ökostrom). Beides könnte als „Ablasshandel“ betrachtet werden.

Zum Schmunzeln regte die selbstironische Bemerkung eines überzeugten Radfahrers an: Wer viel oder schnell Rad fährt, ist hungriger und verbraucht dadurch viele Lebensmittel – dadurch verschlechtert sich die CO₂-Bilanz im Bereich „Ernährung“.

Ziele – Status Quo und Ideen für Einsparziele

Aus der beim Themenabend begonnenen Erfassung des Status Quo bzw. der darauf aufbauenden Einsparziele ergaben sich sehr unterschiedliche Ausgangslagen bzw. erste Ideen:

- Bei mehreren Familien betrug die „Jahresleistung“ des eigenen Fahrzeugs rund 20.000 Kilometer.
- Eine Familie berichtete, dass sie im Jahr ebenso viele Kilometer mit dem Rad wie mit dem Auto fährt (nämlich rund 20.000 Kilometer).
- Eine Familie erläuterte, dass sie ihren kleinen Wagen durch ein wirklich verbrauchsarmes Fahrzeug ersetzen wird.
- Eine Familie beabsichtigte zu prüfen, wie oft Abholen, Großeinkäufe oder der Kauf von Getränkekisten nötig sind.
- Alle Teilnehmer versprachen zu kontrollieren, ob sich allein durch eine bessere Einstellung des Autos (z. B. des Reifendrucks) Verbrauch oder Schadstoffausstoß reduzieren lässt.



- Einige Teilnehmer zogen eine Erweiterung des Gesichtsfelds (beispielsweise auf Verwandte oder Kollegen) in Erwägung: Wer könnte auf Flüge verzichten? Bei wem steht ein Autokauf bevor, bei dem eventuell Klimaschutzaspekte zum Tragen gebracht werden könnten?
- Für manche Teilnehmer wurden Investitionsmöglichkeiten sichtbar: Ein Navigationssystem im Auto könnte den Benzinverbrauch senken (weil es z. B. weniger oft zum Verfahren kommt).
- Einige Teilnehmer hatten sehr genaue Kenntnisse zum eigenen Spritverbrauch (z. B. durch Winterreifen bedingte Reduktion der Autoreichweite mit einer Tankfüllung um 180 Kilometer).
- Eine Familie dachte über den Kauf von Pedelecs (Fahrrädern mit Elektromotor) nach.
- Sämtliche Teilnehmer hatten Interesse an einem Kurs zu energieeffizientem Fahren.

Einzelgespräch – Ernüchterung und Enthusiasmus

Um den Schritt von Ideen für Einsparziele zu konkreten Maßnahmen zu unterstützen, nahmen einige Teilnehmer das Angebot des Experten Wolfgang Widder zum Einzelgespräch an. Hier kamen Ernüchterung und Enthusiasmus zusammen.

Ein Blick in das stichprobenhaft geführte Fahrtenbuch konnte beispielsweise vor Augen führen, dass die eigene Bilanz hinsichtlich Kurzstreckenfahrten weit schlechter war als vermutet. Gleiches galt für die Beschäftigung mit Bus und Bahn: Sie wurden weit seltener als möglich in Erwägung gezogen.

Glücklicherweise konnte Ernüchterung schnell mit Enthusiasmus gepaart werden, denn es wurden viele mögliche Maßnahmen sichtbar. Beispiele:

- Größere Veranstaltungen evtl. nicht besuchen, sondern über das Internet verfolgen
- Der öffentliche Personennahverkehr kann helfen, Parkgebühren von 200 Euro jährlich zu sparen.
- Viele Dienstleister lassen sich zum **CO₂**-Sparen animieren (z. B. durch Frage an Veranstalter oder Gastgeber wie Hotelbesitzer: „Wer nimmt noch teil?“ oder „Können Sie mich abholen?“).
- Durch Kombination von Verkehrsmitteln (z. B. von Bahn mit Kickboard/Roller) eröffnen sich neue Perspektiven (weil z. B. ein langer Fußmarsch oder eine Autofahrt zum Bahnhof entfallen).

Selbstverständlich sprach Wolfgang Widder auch die vielen move-Hilfsmittel (z. B. die Zusteiger-Mitnahme) für eine verbesserte Mobilität an.

Als mögliche konkrete Ziele konnte sich für eine einzelne Familie gegen Ende des Gesprächs folgender Maßnahmenkatalog ergeben:

- Verzicht auf 20 „Vergnügungsfahrten“ (z. B. Einkaufsfahrt nach Karlsruhe oder Spaziergang in Nußloch)
ca. 1.600 km = 208 kg **CO₂**
- 2 Bahnfahrten anstelle von Autofahrten
ca. 1.000 km = 130 kg **CO₂**
- Belegungsgrad von Fahrzeugen erhöhen – eigenes Fahrzeug (10x Mitnahme anbieten)
ca. 200 km = 260 kg **CO₂**
- Eigene Fahrten durch Zusteiger-Mitnahmen reduzieren (10x) ca. 200 km = 260 kg **CO₂**
- Energieeffizienteres Fahren (5 Prozent von 25.000 km)
ca. 1.250 km = 162,5 kg **CO₂**

Spritsparkurs – 100 Euro gespart

Der sowohl beim Themenabend als auch bei den Einzelmaßnahmen angesprochene Punkt „Energieeffizientes Fahren“ wurde durch einen eigens organisierten Spritsparkurs der Verkehrswacht unterstützt. Die insgesamt vier Stunden Veranstaltungsdauer waren in drei Blöcke geteilt: Zum Auftakt fuhr jeder Teilnehmer eine circa 10 Kilometer lange Strecke in einem fremden Fahrzeug mit Elektronik zur Verbrauchsmessung. Die Strecke führte zunächst durch die Wieslocher Innenstadt und dann in einen Nachbarort. Im Anschluss wurde ein theoretischer Blick auf das Thema geworfen. Hier ging es unter anderem um Fakten wie den positiven Effekt von Fahrten mit niedriger Drehzahl und alte Falschaussagen wie eine gefährliche Motorbelastung durch diesen Fahrstil. Zum Abschluss wurde zur Vertiefung und Konkretisierung des Gelernten erneut die Strecke vom Beginn gefahren – diesmal aber begleitet von konkreten Spritspartipps eines Verkehrswacht-Experten. Vielen der Teilnehmer gelang es in der Abschlussfahrt zumindest 10 Prozent an Treibstoff zu sparen – entsprechend einer Kostenersparnis von mehr als 100 Euro (gemessen an ihrem bisherigen Jahrestreibstoffbedarfs).

Konkrete Maßnahmen – Überwinden des Schweinehunds

Bei der Umsetzung der Ziele zeigte sich die große Bedeutung psychologischer Faktoren. Stets galt es, den inneren Schweinehund zu überwinden: Gewohnheiten zu erkennen, zu hinterfragen und zu verändern. Im Einzelfall konnte dies wie folgt aussehen:

- Alternative zum Shuttle zum Flughafen Frankfurt – stattdessen Nutzung der Bahn
- Alternative zur Autofahrt zum Volkshochschulkurs in Heidelberg – stattdessen (nach kurzer Information zu Fahrtmöglichkeiten) Nutzung des Öffentlichen Personennahverkehrs
- Alternative zur Fahrt zu zweit zu einem Treffen nach Schatthausen – stattdessen Organisation einer gemeinsamen Fahrt mit anderen Interessenten
- Verzicht auf „Vergnügungsfahren“ (z. B. in ein „Oberzentrum“ wie Mannheim – zum Kino oder zum Einkaufen – oder zum Radfahren in den Schwarzwald)
- Alternative zur Autofahrt wegen Transport der Tennisausrüstung – stattdessen Ausstatten des Fahrrads mit Satteltaschen für die Tennisausrüstung
- Alternative zum Lebensmittelkauf mit dem Auto nach Rauenberg – stattdessen Nutzung des Fahrrads mit Satteltaschen

Selbstverständlich konnte der Schweinehund nicht immer überwunden werden: 20 Kilometer Fahrt für Arzt- und Zahnarztbesuche ließen sich beispielsweise bei Regen angenehmer mit dem Auto gestalten als mit Fahrrad oder Bus und Bahn.

TIPP: Weitere nützliche Hinweise findet man auf der Seite „Energiesparen beim Fahren“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg: <http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/66229>



Zusteiger-Mitnahme – Experiment mit Folgen

Angeregt durch die Werbung von Experte Wolfgang Widder für die Zusteiger-Mitnahme im Rahmen von move wagten einige Teilnehmer noch im Winter Experimente wie das folgende:

Uhrzeit: 8 Uhr morgens

Start: Wiesloch / Florapark Wagner

Ziel: Rot (ca. 10 Kilometer entfernt)

Wartezeit: weniger als 5 Minuten (beim ersten Mal fuhren nur 2 Wagen vorbei, beim zweiten Mal nur 5 Wagen)

Da das Ergebnis als 100 Prozent positiv bewertet wurde, beschlossen einige Teilnehmer, die Zusteiger-Mitnahme mindestens einmal wöchentlich zu probieren. Bereits zu Beginn Oktober hatten daher Einzelne schon mehr als 50 move-Fahrten als Mitgenommene hinter sich.

Dabei freute nicht nur das Aufbessern der eigenen CO₂-Bilanz, sondern eine Vielzahl von Erlebnissen und Erkenntnissen:

- Es ergab sich die Möglichkeit zum Gespräch mit mehr als 30 Wieslocher Mitbürgern (dabei wurde nicht nur über move und das Bürgerstiftungsprojekt gesprochen sondern auch über empfehlenswerte Ausflugsziele).
- Die mitnehmenden Autos waren bunt besetzt: Frauen oder Männer, Paare, Eltern mit Kindern.
- Leichtes „Gepäck“ (z. B. ein Rucksack) oder ungünstige Witterung (z. B. leichter Regen oder Schnee) waren kein Hinderungsgrund.
- move war teilweise bekannt, für einige war das move-Schild – weil es Sicherheit signalisierte – Voraussetzung jemanden mitzunehmen (obschon die Autofahrer nicht als Mitnehmer registriert waren).
- Wege wurden abwechslungsreicher (unter anderem, da sie mit Spaziergängen durch die Stadt zum Start- bzw. vom Endpunkt kombiniert wurden).
- Es konnte eine Vielzahl von Fahrzeugen „probiert“ werden (einschließlich von Cabrios und Sportwagen).

Das „moven“ bzw. die 50 Cent „Mitnahmegebühr“, die move vorschlägt (auf die aber alle Mitnehmenden verzichteten), erlaubte somit sogar das (Mit-)Fahren in einem Porsche.



Experiment mit Folgen

move Zusteiger-Mitnahme
BAL
Balzfeld

move Zusteiger-Mitnahme
BHF
Bühl

move Zusteiger-Mitnahme
ALT
Altwiesloch

move Zusteiger-Mitnahme
HOR
Horrenberg

move Zusteiger-Mitnahme
DI
Dielheim

move Zusteiger-Mitnahme
SZW
Schulzentrum Wiesloch

move Zusteiger-Mitnahme
SCHA
Schatthausen

move Zusteiger-Mitnahme
BAI
Baieral

move Zusteiger-Mitnahme
HDM
Heidelberger Druckmaschinen AG

move Zusteiger-Mitnahme
RAU
Rauenberg

move Zusteiger-Mitnahme
WA
Walldorf

move Zusteiger-Mitnahme
FRA
Frankfurt

move Zusteiger-Mitnahme
MLP

move Zusteiger-Mitnahme
WI
Wiesloch

move Zusteiger-Mitnahme
PZN
Psychiatrisches Zentrum Nordbaden

move Zusteiger-Mitnahme
SAP

„RAUS
AUS ÖL!“

SPRACH DIE SARDINE,

„SPART
EUERE
KOHLE!“

Ölheizung raus, Pelletheizung rein – alles ganz einfach!

Als im Jahr 2008 aufgrund der geänderten Anforderungen an Heizungsanlagen eine Erneuerung der Heizung anstand, konnten wir uns mit unserem Vermieter darauf verständigen, dass die Ölheizung durch eine Pelletheizung ersetzt wird.

In dem älteren Einfamilienhaus (Baujahr 1937) war ein 43 kW-Hochtemperatur-Ölheizkessel (Baujahr 1973) mit integriertem Warmwasserspeicher eingebaut. Da der 9.000 Liter fassende kellergeschweißte Heizöltank in einem separaten Kellerraum untergebracht war, gab es auch genügend Platz um die Pellets unterzubringen.

Anfängliche Bedenken des Eigentümers bezüglich Feuchtigkeit im Lagerraum konnten wir ausräumen. Nachdem verschiedene Heizungsbauer die Örtlichkeiten besichtigt hatten und uns alle ihre Angebote vorlagen, mussten wir uns für eines entscheiden. Nur leider hatten wir Angebote verschiedener Hersteller mit unterschiedlichen Brennersystemen, Fördersystemen für die Pellets sowie unterschiedliche Auslegung der Solarthermie-Anlage ...

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31

1000

... Letztendlich entschieden wir uns bei der Heizung für einen Hersteller aus Österreich, ein Pellet-Sacksilo sowie bei der Solaranlage mit Boiler für einen bekannten Hersteller aus Deutschland. Da die alte Heizungsanlage als Hochtemperaturheizung ausgelegt war und die alten Heizkörper zur neuen, reduzierten Vorlauftemperatur auch nicht mehr passten, mussten auch die Heizkörper ausgetauscht werden.

Um den ehemaligen Heizölkeller zur Aufnahme für das Sacksilo und zum leichteren Hantieren beim Kleinmachen des Heizöltanks vorzubereiten, trug ich als erste Maßnahme die Trennwand zwischen Öltank und Kellerraum im Heizölkeller ab. Das gab exakt einen Hänger voll Bauschutt. Nachdem jetzt ein freier Zugang zum Heizöltank möglich war, wurde dieser leergepumpt, gereinigt und mittels Trennschneider in handliche Stücke zerlegt und abtransportiert. Die Versorgung des Kessels lief derweil über mit Heizöl gefüllte 50 Liter-Kanister.

Mittlerweile war auch der neue Kessel mit Sacksilo und Solaranlage per Spedition direkt aus Österreich eingetroffen und wartete in der Garage auf den Einbau.

Da wir während der Umbauphase nicht auf warmes Wasser verzichten wollten wurde am ersten Montagetag zuerst die Solaranlage komplett eingebaut und an das vorhandene Warmwassernetz angeschlossen. Das war dann auch gleich ein Funktionstest, ob die nicht ganz optimale Ausrichtung genug Ertrag lieferte. Die Dusche am ersten Abend mit solarthermisch erwärmten Wasser war wunderbar. Am zweiten Tag wurde der alte Heizkessel vom Heizungsnetz abgetrennt, abgebaut und verschrottet. Nach 35 Jahren hatte er ausgedient. Parallel zum Kesseleinbau wurde im ehemaligen Heizölkeller der knapp 5 t fassende Sacksilo aufgebaut. Da vom Sacksilo eine Förderschnecke durch die Wand zum neuen Heizkessel führt, mussten beide Standorte aufeinander abgestimmt werden. Nach dem Verrohren, das heißt Anschluss an das vorhandene Heizungssystem, waren die Arbeiten im Keller soweit abgeschlossen. Als nächstes wurden die alten Heizkörper abgehängt. Da bei den neuen Heizkörpern die Ein- und Ausgänge unten sind, mussten die vorhandenen Leitungen an diese neue Anschlussposition angepasst werden. Gleichzeitig musste ein Übergang von den alten Eisenleitungen auf die neuen Kunststoffleitungen geschaffen werden.

Bei dieser ganzen Aktion entstanden teilweise mehr als faustgroße Löcher an den entsprechenden Stellen, die erst mühsam gestopft werden mussten. Anschließend wurden die neuen Heizkörperhalterungen gebohrt, damit ich die Heizkörpernischen dämmen konnte.

Damit hatten die Handwerker erst einmal Pause und ich konnte mich den Heizkörpernischen widmen. Da diese im Haus die Stellen waren mit der dünnsten Wandstärke und gleichzeitig die meiste Wärme abbekamen, erschien es uns äußerst sinnvoll, diese bei dieser Gelegenheit auch zu dämmen. Leider gibt es auch hierfür viele verschiedene Möglichkeiten. Nach ausführlicher Information im Vorfeld entschlossen wir uns für ein diffusionsoffenes System, bestehend aus Homatherm Holzdämmplatten und davor eine Gipsfaserplatte. In diesem gedämmten Hohlraum verläuft jetzt die neue Leitung unsichtbar aus der Wand kommend und am Heizkörper endend. Nach dem Verspachteln und Streichen der Gipsfaserplatten waren die ehemaligen Heizkörpernischen zur endgültigen Montage der neuen Heizkörper bereit. Im Keller wurden noch alle Rohre frisch isoliert und die diversen Pumpen montiert. Jetzt kam der große Tag, die Befüllung des Heizungssystems und die Inbetriebnahme der Anlage.

Vorher hatten wir bereits die erste Tankladung Pellets bekommen. Die Befüllung des Sacksilos über zwei Befüllöffnungen klappte einwandfrei. Auch der Zugang durch das Kellerfenster passte bestens. Im ganzen Haus roch es nach frischem Holz. Bei der Erstinbetriebnahme eines Pellet-Kessels muss zuerst die gesamte Förderschnecke mit Pellets gefüllt sein, bevor welche im Kesselfördersystem ankommen. Das dauert schon seine Zeit. Anschließend startet der Zündvorgang – hört sich an wie ein Heißluftgebläse. Am Schluss lief alles einwandfrei und in allen Räumen wurde es gleichmäßig warm. Eine neue Heizung hat natürlich viel mehr Einstellmöglichkeiten, die programmiert werden können. Aber auch das war Dank der logischen Menüstruktur auch für einen Laien kein Problem.

Fazit

Eigentlich hat alles sehr gut geklappt. Allerdings war es dann doch deutlich mehr Arbeit, speziell das Stopfen der Löcher und Dämmen der Heizkörpernischen, da wir relativ viele Arbeiten selbst gemacht haben. Wir sind auch sehr zufrieden mit der Heizleistung. Obwohl die neue Heizung weniger als die Hälfte (43kW > 20kW) an Leistung hat, war es im Haus noch nie so warm.

Wir haben jetzt zwar unsere Heizkosten halbiert, der reine Heizenergieverbrauch ist aber annähernd gleich geblieben. Die häufig erwähnten 30% Minderung allein durch die Anschaffung einer neuen Heizung konnten wir bisher nicht feststellen. Dafür hat sich der Stromverbrauch weiter gesenkt, obwohl Pelletheizungen häufig als Stromfresser dargestellt werden. Vermutlich liegt es aber an den neuen Hocheffizienzpumpen – was wir im Vorfeld auch nicht wussten. Wenn man eine Pelletheizung im Verbund mit einer Solarthermieanlage betreibt, kommt der Schornsteinfeger zum Kehren nur zweimal im Jahr, sonst dreimal. Der zusätzliche Aufwand zur Ascheentleerung beschränkt sich auf max. 10 Minuten im Monat. Wo es sicher noch Optimierungsmöglichkeit gibt ist beim Betrieb der Solaranlage im Verbund mit der Heizung. Ab wann kann die Heizung abgeschaltet werden bzw. wann ist der solare Ertrag so hoch, dass genügend Warmwasser zu Verfügung steht? Muss das Wasser morgens noch erwärmt werden, wenn doch mittags die Sonne scheint? Viele Heizungsbauer lassen die Warmwassertemperatur permanent vom Kessel überwachen und im Bedarfsfall nachheizen, so hat die Sonne natürlich wenig Chance ihren Beitrag zu leisten. Insgesamt sind wir sehr zufrieden und können eine Pelletheizung nur empfehlen – vor allem für Gebäude bei denen eine energetische Sanierung nicht möglich ist.

Nachtrag – Unser Steckbrief

Vater: Von Berufswegen im Umweltbereich tätig, in der Freizeit vielfältig ehrenamtlich auch im Bereich Umweltschutz engagiert.

Mutter: Krankenschwester bei einer Sozialstation, kommt in viele Haushalte und sieht wie mit Ressourcen umgegangen wird.

Tochter: Schülerin (18 Jahre) am Gymnasium, Vegetarierin, arbeitet in ihrer Freizeit gerne mit Kindern und Tieren, ist gerade dabei die Welt zu entdecken.

Wohnung

Älteres Einfamilienhaus (Bj. 1937), energetisch teilmodernisiert, mit Pelletheizung und Solaranlage zur Warmwasserbereitung, Strom aus Schönau, Beteiligung an der Solargemeinschaft Nussloch Sandhausen

Mobilität

Überzeugte Ganzjahresradfahrer für alle Besorgungen in Wiesloch, die mit dem Rad möglich sind, Erdgasauto seit 2004, Vater berufsbedingt Fernpendler nach Karlsruhe mit Fahrgemeinschaft.

Motivation

Gibt es für eine Familie, die vom Grundsatz her schon seit langem umweltbewusst lebt, weitere, eventuell noch nicht bedachte Möglichkeiten, ihr Leben noch umweltbewusster zu gestalten? (Winfried Matt)



AUGUST

1	.....
2	.....
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....
7	.....
8	.....
9	.....
10	.....
11	.....
12	.....
13	.....
14	.....
15	.....
16	.....
17	.....
18	.....
19	.....
20	.....
21	.....
22	.....
23	.....
24	.....
25	.....
26	.....
27	.....
28	.....
29	.....
30	.....
31	.....

MEINE OMA KAUFT NUR VON FREI- LAUFENDEN BAUERN.*

* KINDERMUND

Um zu erfahren, welche Lebensmittel wir in nächster Nähe einkaufen können, haben wir im Projekt mehrere Bauernhöfe in der Umgebung mit dem Fahrrad besucht. Es war eine gute Erfahrung, diese Betriebe kennenzulernen und hat gleichzeitig viel Spaß gemacht. Mit dem Rad fahre ich gerne zu einem heimischen Biolandhof, wo ich Gemüse und selbsterzeugte Produkte besorge. Ebenfalls achte ich darauf, was saisonal angeboten wird. Da Tomaten, Gurken, Trauben, Beeren etc. im Winter per Flugzeug importiert werden und die Umwelt belasten, werden diese von mir nicht gekauft.

Für mich als Hausfrau ist es sehr wichtig, was auf den Teller kommt und was wir täglich essen. Aufgrund verschiedener klimabezogener Vorträge in unserem Projekt, wurde mir bewusst, dass man nicht mehrmals die Woche Fleisch essen muss. Es gibt sehr leckere vegetarische Gerichte.

Wenn ich darauf achte, was ich einkaufe und koche, kann ich gesund und lecker essen, heimische Betriebe unterstützen und das Klima schonen!

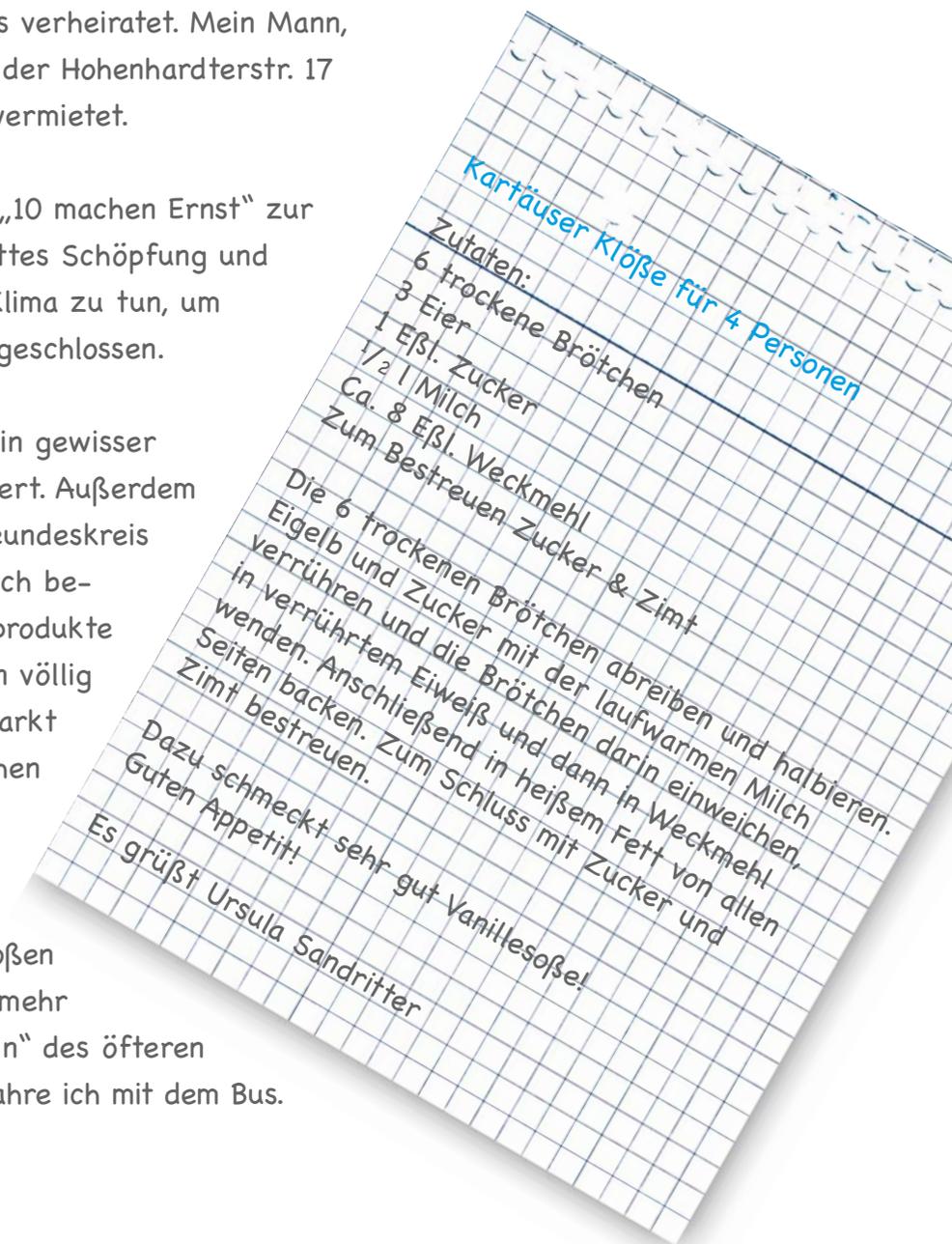
Ursula Sandritter

Hiermit möchte ich unsere („Rest“-)Familie vorstellen. Zwei Töchter sind bereits verheiratet. Mein Mann, unsere jüngste Tochter und ich leben in einem im Jahre 1986 gebauten Haus in der Hohenhardterstr. 17 in Schatthausen. Wohnfläche: 240m², davon 45m² als kleine Einliegerwohnung vermietet.

Ich möchte mit meiner Bereitschaft als Teilnehmerin des Klimaschutzprojektes „10 machen Ernst“ zur Errettung des Weltklimas beitragen (wenn auch in kleinen Schritten). Da ich Gottes Schöpfung und meine Familie über alles liebe und in der Verantwortung stehe, etwas für das Klima zu tun, um Leben in Zukunft umweltfreundlich zu gestalten, habe ich mich dem Projekt angeschlossen.

Die Expertenvorträge über Ernährung, Mobilität und Energiesparen haben mir in gewisser Weise die Augen geöffnet und mich im täglichen Umgang mit Energie sensibilisiert. Außerdem ist es mir sehr wichtig, Informationen nach außen zu tragen und in meinem Freundeskreis über Energiesparmaßnahmen zu diskutieren. Für mich und meine Familie habe ich beschlossen, den Fleischkonsum (Rindfleisch) zu reduzieren, beim Einkauf auf Ökoprodukte zu achten und hauptsächlich Produkte aus regionaler Herstellung zu kaufen. Ein völlig „fleischloser“ Tag ist für uns nun der Mittwoch. Dafür habe ich beim Biogroßmarkt unter anderem Buchweizen (von Rapunzel) eingekauft, den ich zu kleinen Klößchen als Suppeneinlage verarbeitet und zu meinem Entsetzen feststellen musste, dass dieses Produkt aus China kam. (Genau hinsehen ist sehr wichtig!)

Einkäufe in Schatthausen erledige ich mit dem Fahrrad und genieße dabei den großen Vorteil beim ortsansässigen Biolandhof einkaufen zu können, der schon seit nunmehr 20 Jahren Bioprodukte anbietet. Ansonsten bin ich als „move-Fahrerin/Anhalterin“ des öfteren für Besorgungen in Wiesloch unterwegs. Sollte ich nicht mitgenommen werden, fahre ich mit dem Bus.



Unsere Energiebilanz

Bedingt durch unsere Schnapsbrennerei verbrauchen wir sehr viel Strom. Hinzu kommt, dass mein Einbaubackofen 23 Jahre alt ist. Da ich eine leidenschaftliche Bäckerin bin, steht dieser kaum still. Der alte Backofen ist ein Stromfresser und fällt durch meine Teilnahme am Projekt einem energiesparenden Neuerwerb zum Opfer. Auch der Kühlschrank soll in absehbarer Zeit ausgetauscht werden. Wir heizen mit Öl und Holz. Im Jahr verbrauchen wir dadurch 20 Ster Holz und 2500l Öl. Davon wird unsere Wohnung beheizt und die Brennerei betrieben.

In unseren Urlaub fahren wir oftmals mit dem Auto z.B. in die Toskana oder in die angrenzenden europäischen Nachbarländer. Für dieses Jahr ist ein Urlaub in Deutschland geplant. Unsere Tochter hingegen fliegt gerne in ferne Länder.

Insgesamt hat sich bei uns das Umweltbewusstsein in den letzten Jahren sehr verstärkt. Da es die Aufgabe unserer Kinder sein wird für das Weltklima zu kämpfen, wollen wir schon heute damit anfangen!

Familie Sandritter

Für Gottes Schöpfung



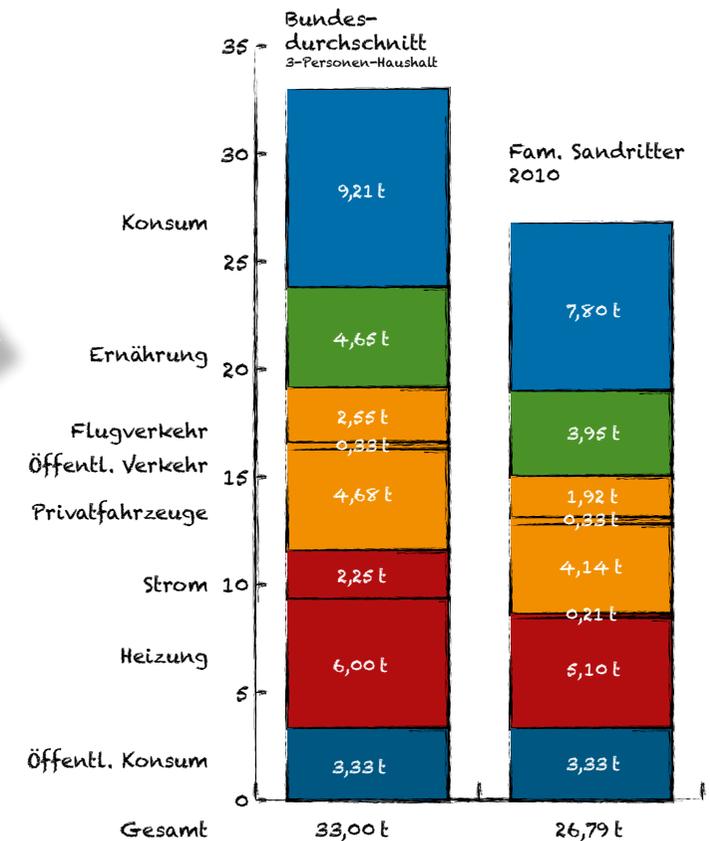
Was haben wir im Lauf des Projekts geändert?

Wir haben umgestellt auf Ökostrom – und trotzdem 40 € zurückbekommen, weil wir weniger Strom als im Vorjahr verbraucht haben. Das liegt vor allem an dem neuen Strom sparenden Herd und an den abschaltbaren Steckerleisten, die wir eingebaut haben. In diesem Jahr schaffen wir noch einen Strom sparenden Kühlschrank an.

Viele Kurzstrecken mit dem PKW vermeiden wir, indem wir Rad fahren oder „moven“ (d. h. uns im Auto mitnehmen lassen); das ist in einem Dorf wie Schatthausen sehr gut möglich, weil die meisten einander zumindest weitläufig kennen. Manche Strecken fahren wir auch mit dem Bus, Besuche in der Ferne wenn es geht mit dem Zug. Dennoch kommen fast so viele Kilometer wie beim Durchschnitt zusammen, denn unsere Tochter muss für ihr Studium oft weit fahren, die Urlaubsreise war mit dem Auto einfacher für uns und viele Einkaufsfahrten lassen sich auch nur mit dem Auto bewerkstelligen.

Den fleischlosen Tag in der Woche haben wir recht gut hinbekommen, obwohl mein Mann oft körperlich hart arbeitet und dann gern herzhaft isst. Dann richte ich ihm ein leckeres Brot mit Frischkäse und Kiwischeiben. Die Enkel freuen sich immer über leckere Pfannkuchengerichte. Der regionale Einkauf bei den Hofläden der Umgebung gehört inzwischen bei uns zur Routine.

Die nächste größere Umstellung betrifft unsere Heizung. Dazu überlegen wir gegenwärtig, ob ein Nahwärmenetz zusammen mit unseren Nachbarn in Frage kommt.



Klimaschutz durch Wärmenetz

Im Zuge des Projekts wurde für Familie Sandritter durch die Firma UBP ein Gutachten für die künftige Wärmeversorgung des Anwesens erstellt.

Ausgangspunkt ist zum Einen die – durchaus verbreitete – Situation, dass die Ölheizung des Hauses über 20 Jahre alt ist und in absehbarer Zeit ausgetauscht werden muss. Um die anstehende Investitions-Entscheidung gut vorzubereiten, sollte geprüft werden, welche Heiztechnik und welcher Brennstoff im Hinblick auf Klimafreundlichkeit und Kosten am besten geeignet wären.

Hinzu kommt, dass ein weiteres Haus auf dem Anwesen zum Teil mit Einzelöfen und zum Teil mit Nachtspeicherheizungen geheizt wird. Beides ist nicht mehr zeitgemäß und Nachtspeicherheizungen werden auch vom Gesetzgeber nur noch für eine Übergangszeit geduldet, da sie besonders klimaschädlich sind. Auch hier stehen also Investitionen an Nachtspeicherheizungen zu ersetzen ist insofern aufwendig, als Heizleitungen und Heizkörper fehlen und erst noch eingebaut werden müssen.

	Gesamtkosten jährlich (€)	CO ₂ (Tonnen pro Jahr)
Heizöl + Solar	16.900,-	20,5
Holzpellets	17.800,-	4,0
Wärmepumpe	14.500,-	11,0
Nahwärmenetz mit Biomasse (ab 2 Einheiten)	14.800,-	3,0
Nahwärmenetz mit Biomasse (ab 4 Einheiten)	11.350,-	3,0

Beim Einbau einer neuen Heizung muss in jedem Fall das Wärmegesetz erfüllt werden, das einen Anteil von mindestens 10% erneuerbarer Energie bei Heizung und Warmwasser vorschreibt. Diese Vorgabe gilt als erfüllt, wenn zum Beispiel eine der Optionen Solarthermie, Holzpellets, Wärmepumpe oder Anschluss an ein Nahwärmenetz zum Einsatz kommen. Diese Varianten wurden auch im Gutachten geprüft und die Kosten für Investition und Betrieb sowie die jährliche CO₂-Erzeugung gegenübergestellt.

Kurz zusammengefasst ergab sich, dass von der CO₂-Bilanz her Holzpellets und das mit Biomasse betriebene Nahwärmenetz mit Abstand am klimafreundlichsten sind.

Auf der Kostenseite (Investition, Betrieb und Brennstoff hier umgerechnet auf das Jahr) sehen Wärmepumpe und das Biomasse-betriebene Nahwärmenetz am besten aus. Bei der Wärmepumpe ist dafür hauptsächlich die theoretische Einhaltung der Jahreskennzahl verantwortlich, beim Nahwärmenetz der günstige Preis von Hackschnitzeln. Auch finanziell klar im Vorteil liegt das Nahwärmenetz, wenn sich 4 oder mehr Haushalte daran anschließen.

Eine Investition in ein Netz kommt für den Einzelhaushalt im Allgemeinen nicht in Frage. Sie kann übernommen werden durch Firmen, die den angeschlossenen Haushalten dann die Wärme verkaufen und sämtliche Arbeitsschritte von der Beschaffung der Brennstoffe bis zur Wartung des Netzes übernehmen. Dies moderne Konzept heißt „Contracting“. In der Runde von Nachbarn, die zur Besprechung des Gutachtens zusammengekommen waren, wurde lebhaft diskutiert und es gab einiges Interesse, sich an einer Netzlösung zu beteiligen. Schade, dass einige in der Nachbarschaft erst vor kurzem eine neue Heizung eingebaut hatten. Jetzt wird jeder Haushalt für sich eine mögliche Beteiligung prüfen. Die Landesregierung will übrigens künftig Nahwärmenetze wegen ihres besonderen Beitrags zum Klimaschutz stärker als bisher fördern.



SEPTEMBER

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30



Eingespart haben wir im Laufe des Projekts insgesamt 9,2 Tonnen CO₂ gegenüber 2009 und liegen mit unseren 24,8 Tonnen Jahresemission um 8,2 Tonnen unter dem bundesdeutschen Durchschnitt für eine 3-köpfige Familie.

Beim Verbrauch von Sprit und Strom, bei Ernährung und Einkaufen gibt es vielfältige Möglichkeiten, CO₂ und vor allem auch **GELD** einzusparen – wenn man sich wirklich darum kümmert und es ernsthaft will. Die Zeiten, in denen jemand sein Auto laufen lässt, während er beim Bäcker Brötchen holt, sollten wohl endgültig vorbei sein.

Wir wollen doch immer so „global“ denken – dann sollten wir dies besonders beim CO₂-Vermeiden zeigen und der Welt mit gutem Beispiel vorangehen. Das sind wir letztendlich vor allem den Kindern dieser Welt schuldig.

Charlotte, Harry & Lennard

* LASST UNS EIN LAND DER DICHTER UND DÄMMER WERDEN!
(Denn dämmen macht dichter. Aber das Lüften nicht vergessen!)

Wenn wir uns vorstellen sollten, wäre das schnell geschehen: Wir sind Lennard, Charlotte und Harry aus Schatthausen. Verbringen unsere Zeit vor allem als Kindergartenkind, selbständige Heilpädagogin und Grafik-Designer. Haben gerade ein Haus gebaut und uns damit viele, viele Schulden aufgeladen. Wir reisen unheimlich gern – unsere Reisekasse ist derzeit aber verständlicherweise leer. Was uns sehr traurig macht!

Warum haben wir bei „10 machen Ernst“ teilgenommen?

Wegen der Kinder! Und wegen des Klimawandels! ... Nun, manche Leute behaupten, es gäbe überhaupt keinen Klimawandel – oder Klimawandel habe es schon immer gegeben. Vielleicht haben diese Leute Recht. Aber was ist, wenn sie nur zum Teil Recht haben und WIR, wir Wieslocher, Alt-Wieslocher, Baiertaler, Schatthäuser oder Frauenweilermer mit unserer lieb gewonnenen verschwenderischen und auf immer mehr Wachstum ausgelegten Lebensweise dazu beitragen, dass sich grundlegende Dinge auf unserer Erde ändern? Und das nicht zum Guten sondern zum Schlechten. Dass mehr Stürme, Fluten, Brände, Dürren oder Hungersnöte entstehen und andere darunter zu leiden haben? 2010 war nicht von

ungefähr das Jahr der Naturkatastrophen. Wenn also auch nur der aller kleinste Verdacht besteht, dass durch unsere Schuld irgendwo auf dieser Welt ein einziges Kind hungert oder stirbt – kann das für uns nicht Grund genug sein, uns an der eigenen Nase zu packen und unseren alltäglichen Luxus ein bißchen einzuschränken? Wir glauben ja!

Doch was genau können wir tun?

Eben dies wollten wir bei „10 machen Ernst“ erfahren ...



November 2009

Zu Beginn des Projekts waren wir ziemlich überzeugt davon, ganz schön umweltbewusst zu sein. Hatten wir doch gerade ein sehr „ökologisches“ Fertighaus gebaut: Holzständer-Bauweise, extra starke Zellulose- und Korkdämmung, 3-fach-Verglasung (Blower-Door-Test nahe an Passivhaus-Werten), kleine Fenster nach Norden, große nach Süden, Erdwärmepumpe, Fußbodenheizung, zentrale Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung, Holz-Kaminofen mit Wasserführung zur Warmwasserbereitung, Vorrichtung für spätere Photovoltaik-Anlage, Regenwassernutzung über eine 5.500-Liter-Zisterne, 100 qm Gründach, Verwendung von heimischen Hölzern für Balkon und Terrasse usw. Wir bezogen Haushaltsstrom von einem Ökostrom-Anbieter, hatten eine Öko-Waschmaschine, einen Wäschetrockner mit Wärmepumpe – der so gut wie nie in Betrieb war, da wir im Sommer unsere Wäsche auf der Terrasse und im Winter wegen der durch die Lüftungsanlage sehr trockenen Luft in der Wohnung trockneten – und hatten insgesamt ein gutes Gefühl dabei.

Umso perplexer waren wir dann, als wir mit dem CO_2 -Rechner (http://uba.klima-aktiv.de/umleitung_uba.html) unsere Werte in den anderen Lebensbereichen errechnen ließen: Bei der Ernährung schnitten wir noch gut ab,

da zumindest Charlotte als Vegetarierin schon viel CO_2 vermeidet. Beim allgemeinen Konsum aber, und besonders bei der Fortbewegung waren unsere Werte einigermaßen katastrophal. Also galt es, in diesem Jahr besonderes Augenmerk auf Verbrauchen, Fahren und Fliegen zu legen.

12 Monate später . . .

Um es kurz zu machen: Wir haben 2010 auf jegliche Flugreisen verzichtet! Da wir normalerweise wie schon erwähnt recht reiselustig sind – und auch sonst immer unseren Obulus an atmosfair (<http://www.atmosfair.de>) entrichtet hatten – ist uns dies nicht leicht gefallen. Urlaub gab es trotzdem, und zwar mit dem Auto am schönen Gardasee. Wobei wir beim zweiten „Knackpunkt“ unserer CO_2 -Bilanz wären: Dem Autoverkehr. Das Geheimnis liegt unserer Meinung nach nicht allein darin, sich einen verbrauchsarmen Neuwagen zu kaufen sondern einfach darin, Sprit zu sparen. Das ist nicht so schwer wie man glaubt – wenn man sich an bestimmte Regeln hält: Kein Bleifuß, „tief-touriges“ Fahren, Motor aus vor roter Ampel, geschlossener Bahnschranke oder im Stau, keine unnötigen Belastungen, hoher Reifendruck, keine unnötigen Verbraucher, Fahrgemeinschaften. Allein schon das Fahren mit Winterreifen erhöht den Verbrauch erheblich. Alles Dinge, die man in einem Spritsparkurs oder mittels der Broschüre „Energiesparend Fahren“ vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz

und Verkehr (<http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/66229>) lernen kann. Denn: Es ist nicht sportlich, schnell zu fahren sondern schnell zu laufen! Es sei denn mit dem Fahrrad oder sonstigen nicht-motorisierten Geräten.

Tja, bei uns ist das Spritsparen recht unterschiedlich ausgefallen: Während Charlotte berufsbedingt mobil sein muss, deswegen sehr von Kindergarten-Öffnungszeiten und Terminen gehetzt wurde und somit dem Gaspedal schon den ein oder anderen „Kick-Down“ zugemutet hat, konnte es Harry durch Ausnützung von Gleitzeit etwas sparsamer angehen. Ausgleichend wirkte allerdings die Tatsache, dass Harry kein Fahrrad besitzt und manche Kurz-Fahrt stattdessen auf's Auto verlegte. In Zahlen stellt sich das „Problem Auto“ etwa folgendermaßen dar:

- Wagen 1, ein Firmenwagen auch zur privaten Nutzung, 103 PS, Diesel, CO_2 -Ausstoß: 124 g/km lt. Hersteller Jahresfahrleistung: ca. 22.000 km
Durch annähernd spritsparende Fahrweise konnte der Verbrauch 2010 von ca. 6,6 Liter/100km auf ca. 5,2 Liter/100km gedrosselt werden. Bei einem durchschnittlichen Dieselpreis von 1,21 EUR pro Liter waren das 1.144 Liter für circa 1.384,- Euro. Viel Geld, welches man teilweise bestimmt anderweitig hätte nutzen können. Unser Fazit: Hier kann man noch mehr tun.



Fraglich ist auch, ob die Privatnutzung eines Firmenswagens ohne Kilometerbegrenzung dem Klimaschutzgedanken sehr zuträglich ist.

- Wagen 2, Liebhaber-Cabrio zur privaten und beruflichen Nutzung, 102 PS, Benziner, **CO₂**-Ausstoß: 185 g/km lt. Hersteller, Jahresfahrleistung (vorwiegend geschäftlich): ca. 15.000 km.

Wie bereits erläutert gelten hier – auch aerodynamisch – „besondere Gesetze“, wodurch dieses Schmuckstück nach wie vor bei einem Verbrauch von ca. 8,4 l/100 km liegt – also alles andere als sparsam oder klimafreundlich ist. Unser Vorsatz für 2011: Weniger Auto!

Dass sich „weniger Auto“ auch auf die Gesundheit auswirkt, ist ja inzwischen allgemein bekannt. Weniger bekannt ist, dass man durch seine Essensgewohnheiten **CO₂** einsparen kann. Die beiden Nicht-Vegetarier in der Familie haben 2010 fast (wenn, dann von ortsansässiger Metzgerei) ganz auf Rindfleisch verzichtet und vorwiegend Geflügel und Fisch gegessen, wobei sehr darauf geachtet wurde, keine vom Aussterben bedrohten (Aal, Thun, Hai etc.) oder anderweitig bedenklichen Arten (Viktoriabarsch etc.) zu kaufen. Merke: Auch Zander kann lecker sein!

Näheres siehe <http://www.wwf.de/themen/meere-kuesten/fischerei-und-fischzucht/jeder-kann-handeln/neu-fischatgeber> auf der World Wildlife Fund Homepage. Was Ernährung betrifft, haben wir versucht, möglichst Bio-Produkte aus der Region und nur in der jeweiligen Saison (keine Erdbeeren etc. im Winter) zu nutzen. Apfelsaft, Birnen und besonders Quitten-Gelée kamen aus dem eigenen Garten. „Konsum“ lässt sich unseres Erachtens über den **CO₂**-Rechner nur schwer abbilden.

Letztendlich erwähnenswert ist vielleicht noch die Erkenntnis, dass es gelungen ist, durch richtiges Einstellen, phasenweises Abschalten bzw. auf Nachttarif verlegtes Betreiben der beiden „Stromfresser“ Lüftungsanlage und Warmwasserbereitung noch einige Kilowattstunden an Öko- bzw. Wärmepumpenstrom (auf ca. 2.400 kWh/Jahr) einzusparen. Wobei bei Letzterem natürlich wieder lebensgefährlicher Atommüll für die nächsten 40.000 Generationen produziert wird. Dies wäre sicherlich ein geeignetes Thema für ein anderes Kinderschutz-Projekt.

Auch das Anschließen der Spülmaschine an den Warmwasser-Anschluss spart Strom. Künftig wird die noch unvollständige Beleuchtung im Haus mit LEDs bestückt. Unser Haushaltsstrom 2010 (ca. 3.900 kWh) ist insgesamt schwer einzuschätzen, da viele Male noch Baustrom für nachträgliche Bauarbeiten gebraucht wurde.

Insgesamt hat sich gezeigt, dass es nicht immer einfach war zu entscheiden, ob eine Maßnahme oder eine Verhaltensweise nun gut oder schlecht für die Umwelt war. Wenn man etwas tat, was man für **CO₂**-sparend hielt, konnte es sein, dass dadurch Dinge ausgelöst wurden, die ganz und garnicht **CO₂**-sparend waren und an die man nicht im Entferntesten gedacht hatte. Es soll sogar Situationen geben, wo Äpfel aus Neuseeland „**CO₂**-freundlicher“ sind als einheimische ...

Manchmal waren wir im Laufe dieses Jahres nahe dran, das Projekt aufzugeben, weil Komplexität und Abwägungen extrem verwirrend oder lästig wurden, weil man sich nicht so recht von seinen Gewohnheiten trennen konnte oder weil es innerhalb der Familie Meinungsverschiedenheiten darüber gab, wie „verbissen“ man die Projektziele eigentlich verfolgen sollte.

Es wird Zeit, den Drahtesel flott zu machen

Endstation
im Schnee

Elektroauto

Erzeugergemeinschaft setzt auf das Einkorn

Im Kraichgau soll damit eine der ältesten domestizierten Getreidearten wieder eingeführt werden

rollt an den Start

Werden Häuser zu Besserwissern?

„Navis“ können
Sprit sparen

Eiszeit im
Mittellandkanal

Neuer Bio-Kraftstoff sorgt für Streit

Zyklone kann man kommen sehen

Immer kürzeste Fahrtzeit wählen

Mehr Güterzüge auf
der Bergstraßenlinie

Keine Entwarnung an der Zapfsäule

Alles andere als eine
„süße Maus“

Die Autofahrer haben ein teures Jahr hinter sich – Der Benzinpreis verharrte konstant auf relativ hohe

Der Klimawandel sorgt für milde Winter, das ist ideal für Mäuse – doch die übertragen das für Menschen gefährliche Hanta-Virus. Die Zahl der Erkrankungen steigt – auch in der Region.

Wie kommt Biomüll in die Steckdose?

Geigerzähler-Firma
in Schriesheim boomt

Öko-Sprit E10:
Kritik hält an

E10 verzögert sich

Der Horror: Öl ohne Ende

Schwere Unwetter in
Mittel- und Süditalien

Ziel ist „100 Prozent Klimaschutz“

> Ökoenergien nähern sich Wirtschaftlichkeit. (dpa) Die erneuerbaren Ener-

Heidelberg bewirbt sich für den „Masterplan“ des Bundes – Oberbürgermeister Würzner: „Wir sind schon lange umg

„Wind ist die Energie der Zukunft“

Verbraucher
geraten
unter Strom

Gespräch mit Stephan Kohler von der Deutschen Energieagentur – Zubau von rund 4500 Kilometern Hochspannungsleitungen...

Walldorf spart Energie, CO₂ und sogar Geld

40 Prozent der Straßenbeleuchtung wurden umgerüstet, der Rest soll folgen – Fassadensanierung am Schulzentrum läuft



Jahr	Strom (kWh)
2000	5298
2001	5223
2002	5584
2003	5622
2004	4800
2005	3972
2006	3986
2007	3353
2008	3863
2009	3125
2010	2799

34% des CO₂-Ausstoßes in Deutschland kommt vom Stromverbrauch.

Wir hatten bereits vor dem Projektstart in unserem Haushalt einiges zur Energieeinsparung und damit zur CO₂-Entlastung getan und zwar unter anderem:

- Stromverbraucher, die nicht ständig Strom benötigen, wie z. B. TV, Radioanlage und Laptops sind an abschaltbaren Steckdosen(-leisten) angeschlossen.
- In verschiedenen Räumen, wie z. B. Vorratsraum, Gäste-WC und Saunaraum sind die Beleuchtungskörper mit Bewegungsmelder ausgestattet. Damit ist gewährleistet, dass kurz nach Verlassen des Raums auch das Licht ausgeht.
- In unserem Haus werden nahezu keine herkömmlichen Glühbirnen, sondern nur noch Energiesparlampen und LED-Lampen verwendet.
- Der Wäschetrockner wird mit Gas betrieben. Er wird aber zur Zeit kaum genutzt.
- Unsere Altgeräte sind Geräte, die zum Kaufdatum jeweils den geringsten Energieverbrauch hatten, und werden mit Einbau einer neuen Küche, der in Kürze ansteht, durch hocheffiziente ersetzt werden.

Manfred & Helga Zöller

Warum machen wir bei „10 machen Ernst“ mit?

Wir haben uns deshalb entschlossen, an dem Projekt mitzumachen, weil nach der Ankündigung des Projekts in der Zeitung auch Haushalte mitmachen können, die für den Klimaschutz bereits investiert haben, was bei uns der Fall war. Wir verbinden mit unserer Teilnahme die Erwartung weitere Informationen und Anstöße zu erhalten. Wir sind guter Hoffnung, dass wir dadurch einen weiteren – wenn auch vielleicht nur kleinen – Beitrag zum Klimaschutz leisten können.

Wer sind wir, wie viele, wie wohnen wir . . . ?

Wir bewohnen unser Einfamilienhaus (Reihen-Mittelhaus) in Wiesloch mit einer Wohnfläche von 140m² mit zwei Personen. Unsere Heizung ist ein Gasbrennwertkessel mit Solar-Pufferspeicher, System Solvis Max Gas (SX) mit 10m² Vakuumröhrenkollektoren. Auf unserem Dach haben wir desweiteren eine Photovoltaikanlage installiert. Unser Gasverbrauch lag im vergangenen Abrechnungsjahr bei 12.081 kWh. Gasversorger war die Stadtwerke Heidelberg Energie GmbH. Unser Stromverbrauch lag bei 3.125 kWh. Stromversorger ist die EnBW GmbH. Unser CO₂-Ausstoß betrug am 09.12.2009 nach dem CO₂-Rechner 18,7t.

Wir besitzen einen Pkw der Marke VW Cross Touran 2.0 TDI. Unsere Fahrleistung im vergangenen Jahr betrug ca. 12.000 km. Wir besitzen des weiteren 4 Voll-Cabrios, nämlich 2 Einkaufs- und 2 Tourenräder, die wir auch regelmäßig nutzen. In den letzten Jahren haben wir keine Flugreisen unternommen. Wir benutzen auch wenig öffentliche Verkehrsmittel.

Wo liegen unsere bisherigen Stärken und Schwächen in Sachen CO₂?

Bisher sind wir bereits spritsparend gefahren, allerdings ohne Motorabschaltung an Ampeln. Wir sind zwar keine Vegetarier, essen aber im Prinzip kein Rindfleisch und Schweinefleisch nur in eher mäßigen Umfang. Wir nutzen bereits seit längerem Energiesparlampen. Obwohl ein gasbetriebener Wäschetrockner vorhanden ist, trocknen wir fast überwiegend die Wäsche auf dem Wäscheständer. Wir haben eine eigene Sauna, die wir regelmäßig einmal in der Woche nutzen. Hierauf wollen wir aus Gründen der Lebensqualität auch künftig nicht verzichten. Ein wesentliches Gebot für den Klimaschutz soll für uns weiterhin spritsparendes Fahren und Elektrogeräte nicht standby, sondern komplett abzuschalten (ggf. mit abschaltbaren Steckdosen) sein.

Was sind unsere Zielsetzungen?

Mobilität

Wir wollen unsere Fahrleistung mit dem Pkw auf maximal 8.000 km per anno reduzieren und darauf achten, wenn möglich und angezeigt an Ampeln bei Rotlicht den Motor auszuschalten.

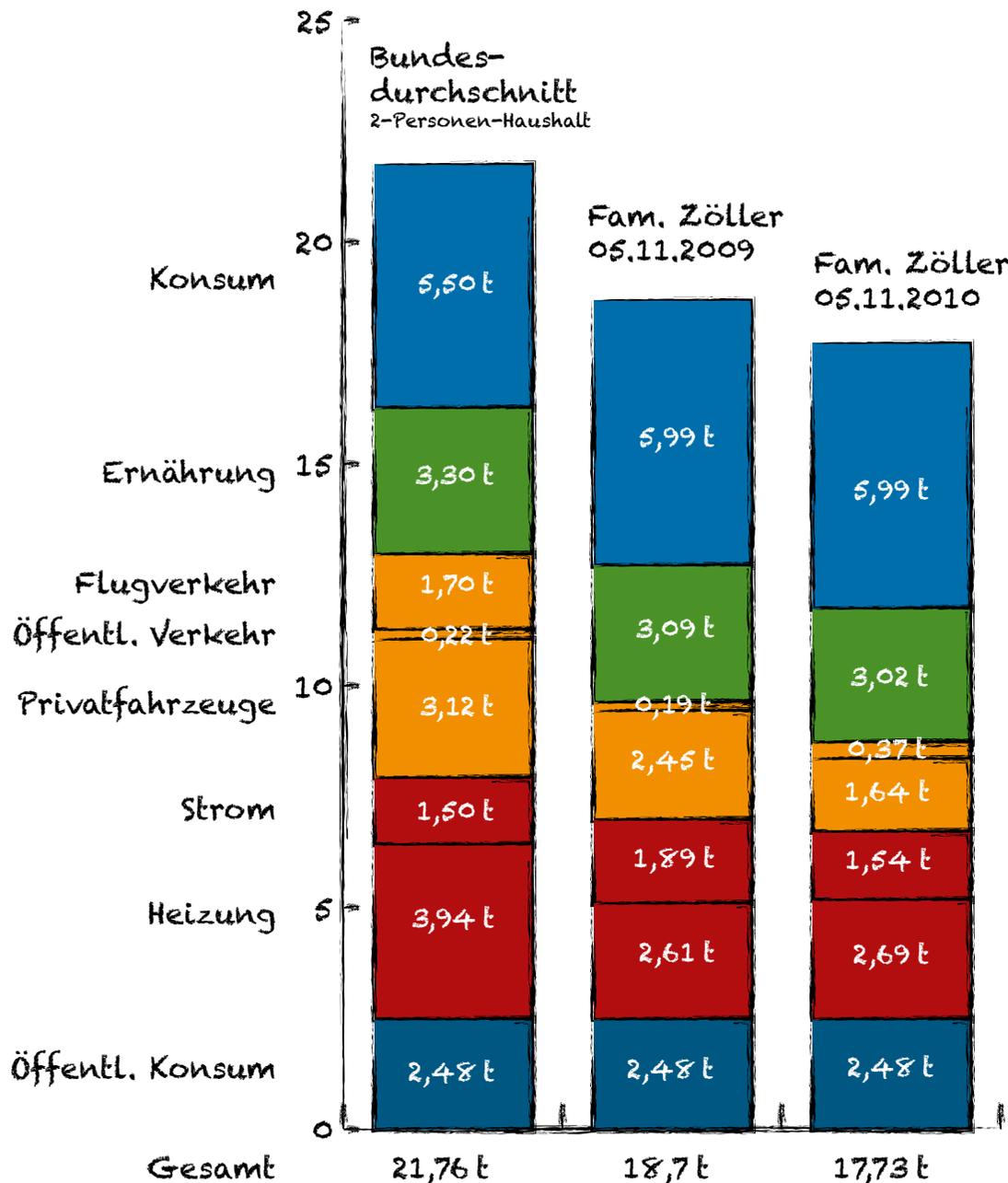
Energie

Wir wechseln von unseren bisherigen Versorgern zur Firma Lichtblick AG. Für Gas ist dies bereits ab dem 01.3.2010 geschehen. Für Strom ist dies wegen der Vertragsdauer leider erst zum 01.12.2010 möglich, aber bereits in die Wege geleitet.

Konsum

So weit möglich wollen wir künftig mehr regionale Produkte als bisher verwenden.

Jahr	Erdgas (kWh)
2000	29.843
2001	24.774
2002	24.912
2003	28.307
2004	19.321
2005	18.080
2006	16.308
2007	9.871
2008	12.024
2009	12.081
2010	13.084
2011	?



Strom sparende Geräte

Am 05.11.2009 haben wir für unsere Heizung 2 Hocheffizienzpumpen WILO STRATOS PICO 25/1-4 einbauen lassen. Durch die beiden neuen Pumpen hat sich unser Stromverbrauch in der Zeit vom 05.11.2009 (Montage) bis zum 15.05.2010 (letzte Ablesung) um 326 kWh verringert. Allerdings wird sich bis zur Vollendung des 1. Jahres nach der Montage die Stromersparnis nicht mehr wesentlich erhöhen, da die Heizung wohl erst im Oktober 2010 in Betrieb genommen wird. Das Warmwasser wird durch die Solarthermie erzeugt. Weitere Energieeinsparungen werden dann aber nicht mehr möglich sein.

News +++ News +++ News +++ News +++ News +++ News +++ News +++

Aus der RNZ haben wir entnommen, dass die EU-Kommission eine Revision der bisherigen Energie-Kennzeichnung von „A“ bis „G“ vorgeschlagen hat. Mit dieser Kennzeichnung waren seit über 10 Jahren die Kühlschränke, Gefriergeräte, Geschirrspüler und Waschmaschinen versehen. Um bessere Orientierung zu bieten sollen deshalb die neuen Klassen „A+“, „A++“ und „A+++“ eingeführt werden. Eine Waschmaschine oder ein Geschirrspüler mit „A+++“ würde im Durchschnitt 30% weniger Energie verbrauchen als eine der Klasse „A“. Bei Kühl- und Gefrierschränken stünde „A+++“ dann für 60% weniger Energieverbrauch als in der Klasse „A“. Da im übrigen Fernseher nach Kommissionsangaben fast 10% des Stroms in einem Durchschnittshaushalt verbrauchen, sollen auch diese der Kennzeichnung nach Verbrauchsklassen unterliegen. Wenn die Mitgliedstaaten und das Europaparlament den Kommissionsplänen zustimmen, würden die neuen Kennzeichnungen für Fernseher und die weiteren Geräte Ende 2010 oder Anfang 2011 verbindlich werden.



Untermin am 13.01.10 um 8^h
 Witterung: Bewölkt und windig
 Außenlufttemperatur um ca. -4°C
 Erläuterung: Die Temperaturen auf den Bauteiloberflächen können über die Farben und der Farbbala
 rechts neben dem Bild Temperaturreihe zugeordnet werden. Die Temperaturen beginnen bei der
 vergleichsweise niedrigen Temperatur von -12,4°C mit der Farbe Dunkelblau. Mit zunehmender
 Temperatur folgen die Farben Gelb, Rot bis schließlich Weiss. Hohe Oberflächentemperaturen im
 Außenbereich und niedrige Oberflächentemperaturen im Innenbereich weisen auf
 hohe Wärmenegativverluste hin.

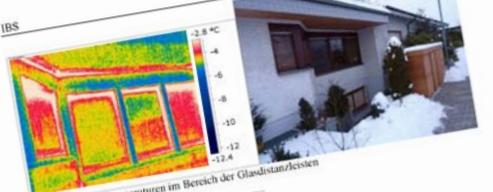
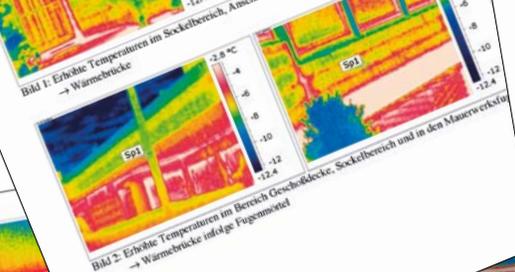
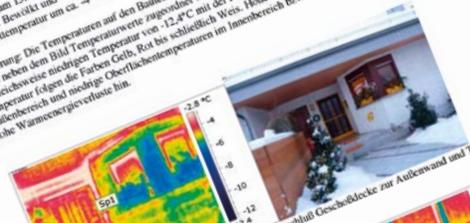


Bild 3: Erhöhte Temperaturen im Bereich der Glasdistanzleisten

10 machen Ernst

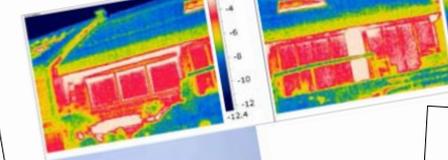
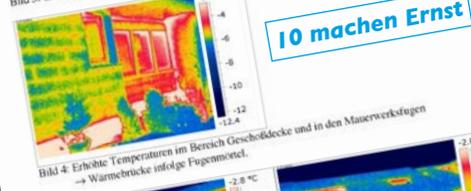


Bild 5: Erhöhte Temperatur
 Geschloßdecke, der Wand y
 Dachsausschnitten → verm
 und Windlichkeit

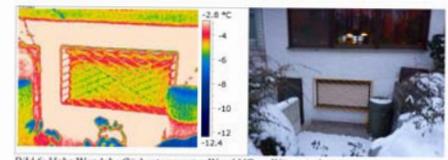


Bild 6: Hohe Wandoberflächentemperatur Wand UG → Wärmeverluste

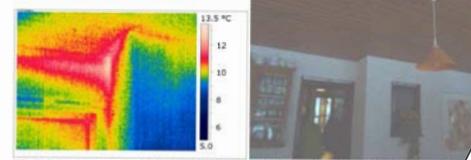


Bild 7: Erhöhte Temperaturen in Deckenecke im Wintergarten → geometrische Wärmebrücke

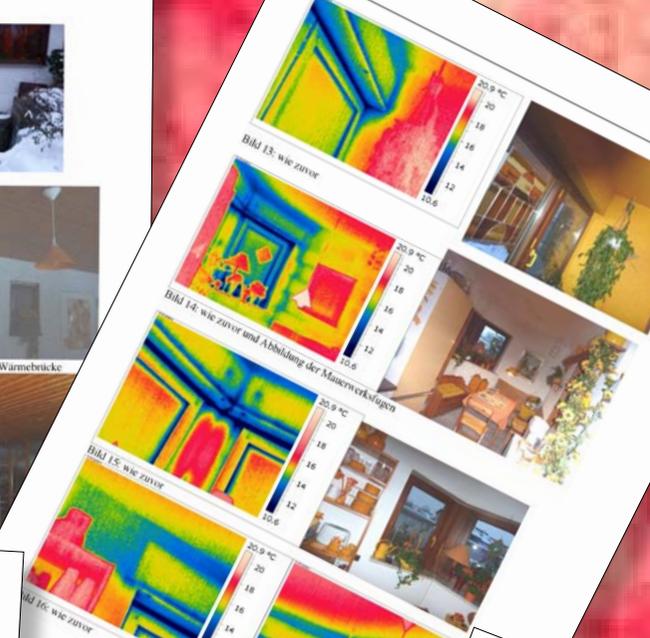
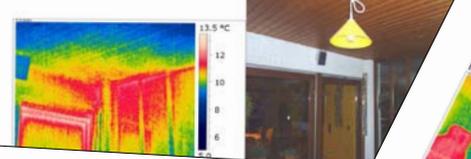


Bild 13: wie zuvor

Bild 14: wie zuvor und Abbildung der Mauerwerkstufen

Bild 15: wie zuvor

Bild 16: wie zuvor

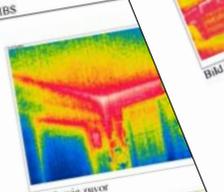


Bild 9: wie zuvor

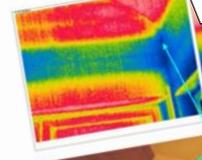


Bild 10: Niedrige raumseitige
 Oberflächentemperaturen in Ecken →
 geometrische Wärmebrücken

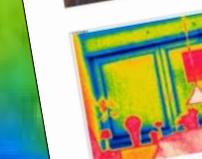


Bild 12: Kalte Oberflächentemperaturen zum Rolladenkasten und bei den sonstigen Fensteranschlüssen

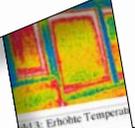


Bild 3: Erhöhte Temperatur



Bild 4: Erhöhte Temperaturen im Bereich Geschloßdecke und in den Mauerwerkstufen → Wärmebrücke infolge Fugenmörtel.



Ein Klimaschutzprojekt der
 Bürgerstiftung Wiesloch



Bild 5: Erhöhte Temperaturen im y
 Geschloßdecke, der Wand im UG
 Dachsausschnitten → verm
 und Windlichkeit

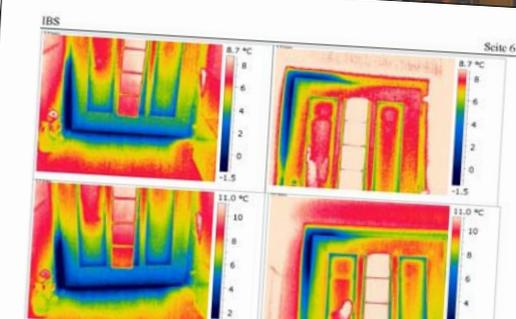


Bild 17: Kalte Oberflächentemperaturen in Fugenbereichen der Tür → Fugenundichtigkeiten

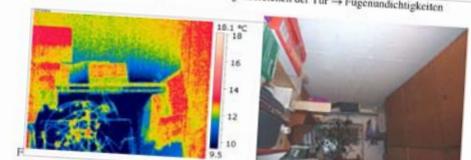


Bild 18: Kalteintrag durch Kellerfenster

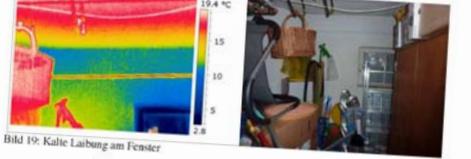


Bild 19: Kalte Laibung am Fenster

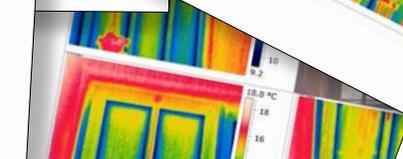


Bild 21: Kalte Oberflächentemperaturen im Bereich der Glasdistanzleisten

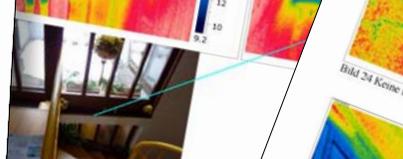
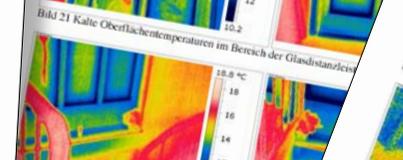


Bild 22: Kalte Oberflächentemperaturen im Bereich der G

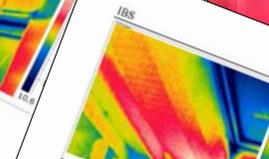


Bild 23: Typische Wärmebrücken im Bereich der Laibungen



Bild 24: Keine nennenswerten Wärmebrücken

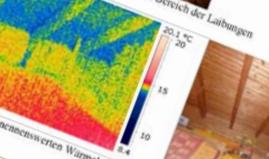


Bild 25: Typische Wärmebrücken im Fensterbereich

Celsius mag's bunt.

Verzicht auf Fleisch und Eier gesund?

„Elektromobilen messe ich eine große Bedeutung für die Zukunft bei“

Zeitschaltuhr spart Energie

in „Pannereaktor“ für Umweltverbände – ein „sicherer Meiler“ für Umweltministerium

E10-Biosprit ist Blitzeis in ein Ladenhüter Deutschland

Brutgeschäft im falschen Licht

Nächtliches Kunstlicht verändert das Fortpflanzungsverhalten von Vögeln

Dieses Mal steigt das Wasser besonders schnell

Was ist wirklich Bio?

E10 verlief unglücklich“ Bei minus 20 Grad ist der Tod sehr nah

»Wärmenetz in der Odenwaldstraße« Schneeschmelze und Regen: Pegel steigen

„Gift“ für Elektro-Loks Ökoenergie-Förderung droht weitere Kürzung

Umweltverbände fordern Kurswechsel

Der Südwesten versinkt im Schnee

Der kalte Winter lässt die Heizkosten steigen

Blitzeis – Autobauer mit dickem Absatzplus

Attacke gegen das Glühbirnenverbot Bedeutet Nachhaltigkeit zwangsläufig Verzicht?

Weltweite Angst vor Lebensmitteln aus Japan

Frostig-frustiges Fest

Gänsebraten kostet viel Strom

Ärger über verspätete und übervolle Busse

Kommission warnt vor neuer Ölpest

Hochwasser Todesopfer

Nudeln wären besser fürs Klima

Wir Deutschen verspeisen im Leben durchschnittlich 4 Rinder, 46 Schweine, 4 Schafe, 12 Gänse, 37 Enten, 46 Puten und 945 Hühner, also insgesamt 1.094 Tiere. Fische und sonstige Lebewesen nicht mitgerechnet.

In ihrem Buch „Time to Eat the Dog? The Real Guide to Sustainable Living“ (Zeit, den Hund zu essen? Der Leitfaden für nachhaltiges Leben) beschreiben Robert und Brenda Vale, wie viel CO₂ von den verschiedenen Haustieren ausgestoßen wird und inwieweit dies unserer Umwelt schadet.

Katzen und ihr Futter produzieren nach Angaben der Autoren im Jahr soviel CO₂ wie ein Kleinwagen. Hunde kommen angeblich sogar auf Werte, die mit einem Geländewagen vergleichbar sind.

Es gibt aber auch Haustiere, die keine ganz so schlechte CO₂-Bilanz haben. Zierfische und Kleinvögel sind nahezu CO₂-neutral.

Weil sie zur Nahrungsmittelproduktion beitragen, sind Hühner eher umweltfreundlich.

吃狗

90% der Deutschen essen täglich Fleisch.
20% des CO₂-Ausstoßes in Deutschland kommt vom Fleischkonsum.

chin.: Fleisch essen

10kg Getreide sind nötig, um 1 kg Rindfleisch zu produzieren. Pro kg Rindfleisch entstehen bis zu 10kg CO₂.
2kg Getreide sind nötig, um 1 kg Geflügel zu produzieren. Pro kg Geflügel entstehen bis zu 3,5kg CO₂.



Konsum in unserem Alltag

Seit 30 Jahren beschäftige ich mich mit Alltagskonsum, hauptsächlich mit Ernährung und Bekleidung. Mein Interesse am Thema stammt aus Erfahrungen, die mich geprägt haben: Zum einen bin ich in einem kleinen Dorf aufgewachsen, in dem alle Familien ihre Lebensmittel überwiegend selbst produziert haben – im Dorfladen hat man hauptsächlich Öl, Butter, Käse, Salz und Zucker sowie Essig gekauft. Dass jemand – wie ich heute – alle Lebensmittel kauft, war dort undenkbar. Zum anderen bin ich Krankenschwester, was ja auch zur Beschäftigung mit Ernährung auffordert. Mit 25 Jahren habe ich 3 Monate in Westafrika verbracht, mit dem Ziel mir klar zu werden, ob ich als Krankenschwester im Rahmen eines Entwicklungshilfeprojektes für 2 Jahre eventuell dort arbeiten möchte. Der Aufenthalt hat meine damalige Weltsicht grundlegend verändert und ich habe begonnen, mich mit Welthandel und dem Konsum in den Industrieländern zu beschäftigen und habe mit anderen einen 3. Welt-Laden in Konstanz gegründet, der immer noch sehr aktiv ist.

Die Themenschwerpunkte haben sich innerhalb der letzten 30 Jahre natürlich verändert und so ist heute der **CO₂**-Verbrauch stärker ins Blickfeld geraten als damals. Erderwärmung und Klimaveränderung, die die gesamte Menschheit zum Teil bereits betrifft und in Zukunft betreffen wird, war damals kaum Thema. Ich halte es für wichtig, solche einzelnen Aspekte genau zu beleuchten, weil man vieles dabei lernen kann, dennoch halte ich es für wichtig, die Dinge stets auch unter anderen Gesichtspunkten im größeren Zusammenhang anzuschauen. Mir sind, wenn es ums Thema Alltagskonsum geht, immer 3 Dinge wichtig:

- Energieverbrauch und damit **CO₂**-Ausstoß
- Verbrauch anderer, nur begrenzt vorhandener Ressourcen wie z. B. Wasserverbrauch, Umwandlung von Regenwald in Sojaanbaufläche etc.
- Gezielte Produktion ökologischer Katastrophen wie Garnelenzucht
- Soziale Bedingungen für die Menschen, die Produkte für unseren Verbrauch herstellen

Für ein in Deutschland hergestelltes technisches Produkt lässt sich die **CO₂**-Bilanz exakt berechnen, auch der übrige Material-Ressourceneinsatz. Die sozialen Bedingungen der in der Industrie Beschäftigten sind sicher nicht in allen westlichen Industrienationen gleich gut, geben aber kaum Anlass zu sagen, dass es eklatante Missstände gibt, die wir zwingend verändern müssten.

Anders dagegen sieht es aus, wenn wir die Bereiche unseres alltäglichen und unverzichtbaren Konsums wie Lebensmittel, Bekleidung und Blumen ansehen. Ohne uns dessen immer bewusst zu sein, kaufen wir vom Frühstück bis zum Abendessen viele Produkte in der globalisierten Welt ein. Zum Beispiel unser Frühstück: Das Müsli enthält z. B. Bananenchips aus Equador, Kokosraspel von den Philippinen und Amaranth aus Peru, der Honig stammt aus Mexico, der Kaffee aus Brasilien. Der Blumenstrauß zum Geburtstag stammt aus Kenia und Kolumbien. Die Baumwolle vom T-Shirt und der Jeans, die wir tragen, hat von der Baumwollproduktion bis zum Verpacken 3 Kontinente und 5 Länder durchlaufen, dazwischen mehrere Transporte. Darüber wissen wir kaum etwas und es ist sehr schwierig, den Weg nachzuverfolgen. Deshalb sind die Zahlen nicht so exakt und immer nur Annäherungswerte.

Dennoch gibt es Erkenntnisse, die hilfreich sind um zu beurteilen, wie wir unser Konsumverhalten so gestalten können, dass der ökologische Fußabdruck bzw. der ökologische Rucksack, den wir im Laufe unseres Lebens füllen, möglichst klein bleibt. Dabei geht es nicht zwangsläufig um Konsumverzicht und um eine asketische Lebensweise sondern eher darum, bewusste Entscheidungen zu treffen im Wissen um die Zusammenhänge.

Der ökologische Fußabdruck ist eine Kennzahl, die den jährlichen Verbrauch natürlicher Ressourcen durch Menschen misst und in Beziehung zu den verfügbaren Ressourcen setzt. In die Berechnung fließen in der Regel 6 Komponenten ein:

- Getreideproduktion und -verbrauch,
- Weidevieh und Fleischverbrauch
- Verbrauch an Bauholz
- Fang und Verbrauch von Fisch
- Bedarf an Infrastruktur
- Ausstoß von CO_2 -Emissionen.



Am Ende steht eine Zahl, die sich aus 4 globalen Kategorien addiert: Nahrung, Mobilität, Haus- und Heim sowie Güter und Dienstleistungen.

Der „Living Planet Report 2006“ vom WWF sagt aus: 6,4 Mrd Menschen stehen 11,2 Mrd Hektar produktiver Land- und Meeresfläche gegenüber um unseren ökologischen Fußabdruck zu hinterlassen, das heißt jeder Mensch hätte 1,8 Hektar produktive Fläche. Verbraucht wurden aber bereits in 2003: 2,23 Hektar pro Mensch. Und dies mit Unterschieden – zum Beispiel Arabische Emirate: 11,9 Hektar, USA: 9,6 Hektar, Deutschland: 4,5 Hektar. Das heißt, wir leben weit über unsere Verhältnisse.

An der ETH erforscht Edgar Hertwich die globale Entstehung von Treibhausgasen. Er kam zum Ergebnis, dass 72% durch den Konsum privater Haushalte entsteht, 18% durch Infrastruktur und 10% durch die öffentliche Hand. Das heißt, wir als Konsumenten haben durch Kaufentscheidungen einen sehr großen Einfluss. Das ist uns meist in dem Ausmaß nicht bewusst.

Etwa 15–25% je nach Quelle und je nach Rechenart unserer CO_2 -Emission stammen aus der Erzeugung und dem Transport von Lebensmitteln. Allerdings gibt es große Unterschiede in der CO_2 -Emission verschiedener Lebensmittel, die natürlich jeweils vom Produkt, von der Art der Produktion und den Transportwegen abhängt.

Zwei Beispiele: Erdbeeren vom Bauern in Dielheim, die im Freiland gewachsen sind und die Sie selbst bei einer Radtour ernten, und Erdbeeren aus Südspanien, im März im Gewächshaus produziert. Oder ein Freilandhuhn, das in Wiesloch im Freiland gehalten wird und nur vom Bauern selbst produziertes Getreide und Nebenprodukte aus der Landwirtschaft bekommt, gegen ein in einer Großmastanlage in der Nähe von Hamburg gemästetes Hähnchen, das fast ausschließlich mit Sojaschrot aus Brasilien gefüttert wird. Dies macht deutliche Unterschiede beim CO_2 -Ausstoß.

Der größte Anteil der CO_2 -Emission entfällt auf die Produktion von Fleisch. Um tierisches Eiweiß in der üblichen Massentierhaltung zu erzeugen, muss das Tier mit erheblichen Mengen an pflanzlichem Eiweiß in kurzer Zeit gefüttert werden – ein Kilo Rindfleisch braucht 10kg Getreideeinsatz, dabei werden 6.430g CO_2 emittiert, ein Kilo Geflügelfleisch erfordert 2kg Getreideeinsatz, Emission 1.330g CO_2 . [Der Wandel unserer Esskultur vom Sonntagsbraten zum Alltagsbraten hat sehr viele negative Auswirkungen auf unsere Umwelt.](#)

Aktuelle Zahlen vom Vegetarierbund Deutschland (veröffentlicht in RNZ am 30.09.09): Jeder Deutsche verspeist im Leben 1.094 Tiere: 4 Rinder, 4 Schafe, 12 Gänse, 37 Enten, 46 Puten, 46 Schweine und 945 Hühner.

Wieviel **CO₂** wird produziert?

- Fleischesser ohne saisonale und regionale Beachtung: 2,4–3,0 Tonnen **CO₂** pro Jahr
- Mischkost mit 3x pro Woche Fleisch mit kleinen Portionen – vorwiegend regionale, saisonale Produkte: 1,2–1,8 Tonnen **CO₂** pro Jahr
- Vegetarier saisonal und regional Bio: 0,3–0,6 Tonnen pro Jahr

Es gibt seit einiger Zeit Bestrebungen in der EU, die **CO₂**-Emission auf Verpackungen zu deklarieren. Natürlich wollen dies Produzenten gerade von den Nahrungsmitteln, die der Verbraucher am Ende im Regal stehen lassen könnte, keinesfalls – wie immer mit dem Argument, der Verbraucher sei ohnehin mit den Angaben überfordert. Kleine Erfolge dazu werden bislang nur aus Österreich und England berichtet.

Ressourcenverbrauch Wasser

Der größte Wasserverbrauch in Deutschland entfällt auf die Landwirtschaft mit 73,7%, Industrie 22,6% und private Haushalte 3,4%. *Deutschland ist eigentlich ein wasserreiches Land, dennoch importieren wir große Wassermengen nach Deutschland.* Pro Tag verbrauchen wir 130 Liter pro Person, der indirekte Verbrauch liegt aber bei 4.000 Liter pro Tag und Person. Wir importieren hauptsächlich aus Brasilien, der Elfenbeinküste und Frankreich. Vor allem die Importe aus wasserarmen Ländern wie Brasilien, Indien, und Südspanien sind da problematisch. Aus Brasilien importieren wir z. B. große Mengen Sojaschrot für die Tiermast, aus Südspanien Erdbeeren. Die durstigsten Produkte, die wir konsumieren sind Fleisch – ein Rindersteak braucht 5.000 Liter, Baumwolle – ein T-Shirt braucht 2.700 Liter, siehe Austrocknung des Aralsees durch Verwendung der Zuflüsse zur Bewässerung von Baumwollplantagen, Reis und Zucker.

Flächenverbrauch

(z. B. Regenwaldumwidmung in Ackerland in Brasilien) Die BSE-Tierseuche in Europa hat dazu geführt, dass zu unserem Schutz kein Tiermehl mehr in der Tiermast verfüttert werden darf. Dies hat dazu geführt, dass die Nachfrage nach dem hochwertigen Sojaschrot für die Tiermast,

welches dem Eiweißgehalt des Tiermehls sowohl quantitativ wie auch qualitativ am nächsten kommt, stark gestiegen ist und dafür nun riesige Flächen abgeholzt wurden, um den Sojaanbau auszuweiten. Eine ökologische Katastrophe, die weltweit Auswirkungen hat, deren Ursache aber eigentlich nicht nur in Brasilien liegt, sondern die Nachfrage kommt hier aus Europa – und auch dort geht es um Arbeitsplätze und Profit wie hier auch.

Soziale Bedingungen

In vielen Ländern Asiens Mittelamerikas und Afrikas gibt es keine Mindeststandards für Arbeitsbedingungen von Menschen – nicht mal in Industriebetrieben und schon gar nicht in der landwirtschaftlichen Produktion. Wanderarbeiter ziehen in Scharen je nach landwirtschaftlichen Produktions- und Erntezyklen durch die Gegend, darunter viele Kinder und Jugendliche, die es ermöglichen, dass Kaffee – ein ehemaliges Luxusprodukt – zur billigen Massenware für uns Verbraucher geworden ist.

Es wäre gut, wenn wir anhand des Aufdrucks auf dem Etikett besser nachvollziehen könnten, wo produziert wurde und nach welchen sozialen Standards. Wenn ich wählen könnte, würde ich darauf achten, dass die Herstellung CO_2 -verträglich ist und dass die Bekleidung ohne Kinderarbeit . . .

Kleider machen Leute – auch Bekleidung verursacht CO_2

Gerade heute werden in der Tageszeitung die neuen Trends für die Herbstmode 2010 vorgestellt. Der Schlusssatz lautet: „Es gibt aber auch genügend Spielraum für individuelle Kombinationen.“ Das werde ich wie stets zu meinem Motto machen. +++ Jede Saison gibt die Mode neue Trends vor, mal lange, mal kurze Oberteile, mal rosa und hellblau, mal lila und petrol. Das führt, wenn wir der Wirtschaftslogik des Konsums folgen, dazu, dass alle Kleiderschränke voll sind und dennoch neue Bekleidung benötigt wird, um mit dem Trend zu gehen und zeitgemäß auszusehen. Selbst Barack Obama wurde vor einiger Zeit in den Medien verlacht, weil er eine nicht mehr zeitgemäße Bundfaltenjeans trug. +++ So kaufen wir in Deutschland pro Jahr ca. 18kg Bekleidung und 6kg Tisch- und Bettwäsche, Handtücher und Gardinen. +++ Ein langärmeliges weißes Baumwoll-T-Shirt, Größe 40, erzeugt vom Anbau bis es wieder entsorgt ist 11 kg CO_2 – etwa das 50-fache seines Eigengewichts. Davon entfallen ca. 12% auf den Anbau der Baumwolle, 28% auf die Herstellung, 14% auf Bsp. im Katalog, 15% auf Verpackung und Transport und 31% auf die Nutzungsphase durch waschen, trocknen und bügeln. Wenn das T-Shirt gefärbt wäre, würde die Herstellung deutlich mehr CO_2 produzieren, meist wird dann aber in der Nutzungsphase durch weniger waschen etwas weniger CO_2 entstehen. +++ Mein Einfluss auf die CO_2 -Menge beim Kauf dieses Produkts beschränkt sich wesentlich auf die Nutzungsphase. Inzwischen gibt es immer häufiger Biobaumwolle im Angebot. Die bevorzuge ich, da sie ohne Kunstdünger- und geringen Pestizideinsatz CO_2 spart und die Menschen, die im Anbaubereich leben und auf den Feldern arbeiten, schützt. Angaben über die Herstellung und die Zwischentransporte gibt es auf den Bekleidungs-Etiketten nicht, so dass ich auch diesbezüglich keine echte Auswahl treffen kann.

. . . und nach sozialen Standards, die Mindestlöhne und eine maximale Wochenarbeitszeit sowie Gesundheitsfürsorge beinhalten, produziert wurde. Allerdings können sich die Bekleidungsindustrie und die Politik bislang nicht auf einheitliche transparente Kriterien einigen.

Also habe ich mich für 4 Farben entschieden, die zu mir passen und die immer untereinander kombinierbar sind, so dass stets alles zusammenpasst. Vieles kaufe ich Second Hand – eine für mich sinnvolle Sache. Die Bekleidungsstücke haben dann eine längere Lebensdauer, das beim Anbau und im Herstellungsprozess entstandene CO_2 relativiert sich. Ich kaufe nur waschbare Kleidung, die keiner aufwändigen chemischen Reinigung bedarf und damit die CO_2 -Bilanz des Kleidungsstückes in der Nutzungsphase noch verbessert. Wenn möglich, kaufe ich Kleidung aus Biobaumwolle, aber nur dann, wenn es zu meinem Sortiment passt. Ich halte es nicht für sinnvoll, Biobaumwolle für eine Mode-Saison zu produzieren, denn das spart sicher kein CO_2 .

Christa Schmidberger

DEZEMBER

WIR SIND DER STAU!*

Ankommen um jeden Preis, möglichst schnell – auf der Autobahn. Spritverbrauch ist Schicksal. Und selbstverständlich bin ich, wie die meisten Deutschen, ein guter und erfahrener Autofahrer.

Und dennoch – wer Sprit spart, kommt kaum später an. Die meisten Spritfresser bringen keine Zeit. Das Meiste lässt sich mit ein wenig Training umsetzen.

Die Grundregel lautet: Möglichst vorausschauend fahren, möglichst früh hochschalten, unnötiges Bremsen vermeiden – und an der Ampel und im Stau den Motor ausschalten. Außerdem gilt: Wenig Kupplern, Leerlauf vermeiden und bergab kein Gas geben, nicht auskuppeln und damit die Schubabschaltung nutzen.

Diese Regeln lernt man in einem Fahrtraining wie es beispielsweise die Verkehrswacht anbietet. Dieses Training dauert circa einen halben Tag. Der Erkenntnisgewinn ist groß, der Spaß ebenfalls.

Spritsparen

Seit unserem Spritsparkurs sammle ich Erfahrungen. Spritsparend zu fahren bedeutet für mich keinerlei Einschränkung beim Autofahren. Jeder Termin lässt sich einhalten, ohne dass man mehr Zeit als üblich einplant. Es entsteht kein spürbarer Zeitverlust. Autofahren macht mir seitdem mehr Spaß. Ich habe einen Ehrgeiz entwickelt, spritsparend zu fahren und mehr als 1 Liter/100 Kilometer eingespart. Im Durchschnitt spart man circa 5–10% Treibstoff. Durch das vorausschauende Fahren kann man darüberhinaus mit weniger Stress Autofahren.

Spritsparendes Autofahren bedeutet für den Einzelnen insgesamt eine nur kleine Änderung im Verhalten und eine verhältnismäßig große Wirkung für die Umwelt.

Matthias Gleis

* VOL(L)Kommen klar!

Stichwort Mobilität · Wolfgang Widder

Für die meisten von uns liegt der Anteil der Mobilitäts-Faktoren (Fahren, Fliegen) am persönlichen oder familiären CO₂-Ausstoß zwischen einem Sechstel und einem Drittel. Wieviel sich davon beeinflussen, also auch vermindern lässt, hängt nicht zuletzt von der individuellen Situation ab. Ich möchte Sie einladen, über diese Frage nachzudenken, und vielleicht Ihre ganz persönliche(n) Veränderungs-Chance(n) zu finden und zu nutzen. Dazu ist es sinnvoll, zunächst eine Bestandsaufnahme zu machen. Zielwerte lassen sich im Laufe der Zeit entwickeln und dann nachtragen. Einige der Daten können Sie sehr schnell und leicht ermitteln, manche erfordern regelmäßige Beobachtungen und Notizen. Fassen Sie „privat“ und „beruflich“ zusammen, auch wenn Sie vielleicht an letzterem nur wenig ändern können! Sie können die folgenden Fragen einzeln für sich oder als Familie bzw. Haushaltsgemeinschaft beantworten. Wenn nötig, bilden Sie eigene Kategorien oder machen Sie Anmerkungen. Die Fragen dienen ohnedies vor allem Ihrer eigenen CO₂-Bilanz!

Fliegen

Wir beginnen mit dem Fliegen, weil hier mehr als eine Fliege mit einer Klappe getroffen werden könnte! Wenn Sie Möglichkeiten sehen, Ihren „Flugkonsum“ zu reduzieren, haben Sie einen ganz großen Hebel in der Hand. *In vielen Fällen hat allein eine mittlere Flugreise das Gewicht des kompletten „Auto-Konsums“ eines Jahres.*

TIPP: Informationen zum Thema „Fliegen und Klima“ finden Sie zum Beispiel auf der Homepage von „atmosfair“: <https://www.atmosfair.de>

Kontakt:
Wolfgang Widder
Telefon: 06222-50144
E-Mail: wolfgang.widder@t-online.de

Wieviele Flüge haben Sie in den letzten fünf Jahren absolviert (jede fliegende Person einzeln gerechnet; Hin- und Rückflug als ein Flug genommen)? Bitte tragen Sie die Anzahl in die jeweiligen Kästchen ein:

- Kurzstrecken bis ca. 1.500 km (z. B. Budapest, London, Berlin):

 Flüge

- Mittelstrecken über 1.500 km bis ca. 3.500 km (z. B. Mallorca, St. Petersburg, Türkei, Teneriffa):

 Flüge

- Langstrecken über 3.500 km: (z. B. USA, Karibik, Südafrika, Australien):

 Flüge

Was könnte künftig Ihr Ziel in Sachen „Fliegen“ sein?

.....

.....

.....

Individuelle Besonderheiten/Kommentare:

.....

.....

.....

Auto

Kommen wir zum Auto. Wenn Sie planen, im kommenden Jahr ein neues Fahrzeug anzuschaffen, ist das natürlich eine erste gewichtige Möglichkeit der Einsparung. Diesen Fall besprechen wir mündlich, wenn Sie das möchten! Wenn Sie eine Chance sehen, möglicherweise auf einen Zweitwagen zu verzichten, werden ein ganzes Bündel an Anregungen Ihnen vielleicht helfen, dennoch mobil zu bleiben. Auch dazu mündlich mehr.

Kraftstoffverbrauch

Nehmen wir nun zunächst den aktuellen Kraftstoffverbrauch. Wenn Sie ihn gut kennen:
Zwischen welchen Werten liegt er gegenwärtig in etwa?
Zwischen und Litern / 100 km.

Wenn Sie ihn noch nicht ermittelt haben: Nehmen Sie die nächsten drei Tankperioden und bilden Sie den Durchschnittswert.

TIPP: Nützliche Hinweise zu diesem Thema findet man auf der Seite „Energiesparen beim Fahren“ des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg: <http://www.uvm.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/66229>

Sie werden vielfältige Anregungen erhalten, Ihren Durchschnittsverbrauch zu senken. Dieser erste Schritt erfordert nicht, dass Sie weniger Auto fahren, mehr Fahrgemeinschaften bilden o. ä. Er ist aber auch mit Verhaltensänderungen verbunden, die nicht ganz einfach sind! Dazu mündlich mehr. Zusammen mit „weniger und öfter gemeinsam Auto fahren“ haben wir es hier mit einem sehr wirksamen Hebel der CO₂-Einsparung zu tun.

Ihr Ziel für den zukünftigen Durchschnittsverbrauch (evtl. erst nach der Ermittlung des gegenwärtigen und individueller Beratung):

Liter / 100 km

„Auto-Kilometer-Konsum“

Der „Auto-Kilometer-Konsum“ ist natürlich ebenfalls ein entscheidender Faktor. Kennen Sie Ihren jährlichen „Verbrauch“ hier? Wenn nicht, vielleicht können Sie ihn ermitteln (z. B. anhand älterer Rechnungen oder durch die Ermittlung der Fahrleistung seit Kauf, geteilt durch die Jahre). Um Ihr persönliches Ziel oder das Ihrer Familie zu formulieren, sollten Sie einschätzen, ob es Fahrten gibt, die durch andere Verkehrsmittel (nicht nur theoretisch!) zu ersetzen sind oder die womöglich überhaupt verzichtbar sind.

Vielleicht können Sie aber auch schon absehen, dass Sie im kommenden Jahr womöglich eine höhere Km-Zahl erreichen werden, weil Sie eine neue Arbeitsstelle antreten, auf Flugreisen verzichten, der Nachwuchs den Führerschein hat o. ä.!

Bei mehreren Fahrzeugen bitte entsprechend zusammenzählen!

Jahreskilometerleistung derzeit: km

Ziel: km

Individuelle Besonderheiten/Kommentare:

.....
.....
.....

*Kontakt:
Wolfgang Widder
Telefon: 06222-50144
E-Mail: wolfgang.widder@t-online.de*



Der Besetzungsgrad Ihres Fahrzeugs / Ihrer Fahrzeuge

Wenn Sie ein Auto möglichst oft gemeinsam nutzen, wenn es also gut ausgelastet ist, wirkt sich das auf die CO₂-Bilanz entsprechend positiv aus: Ein Auto mit einem Verbrauch von 6 Litern / 100km wird bei drei Insassen unter diesem Blickwinkel schon den ICE „überholen“. Die Bildung von Fahrgemeinschaften ist auch aus diesem Grund ein guter Hebel, Autoverkehr zu sparen. Natürlich ist das nicht immer ganz einfach, Fahrten zu koordinieren, Mitfahrer oder Mitnehmer zu finden etc.

Um den Besetzungsgrad Ihres Fahrzeugs zu ermitteln, ist notwendig, längere Zeit aufzuschreiben, wie viele Personen das Auto jeweils für welche Strecken (in km) nutzen. Ich schlage Ihnen vor, das das ganze Jahr über durchzuziehen. Wenn Ihnen das zuviel Mühe macht, nehmen Sie bspw. den November, den Februar, den Mai, den Juli und wieder den November. Dann lässt sich ermitteln, ob es Ihnen gelungen ist, an diesem Indikator gemessen eine Veränderung einzuleiten. Diese Größe ist zwar direkt in die Bilanz einzubeziehen, beeinflusst aber die anderen Größen. An- oder Abschaffung von Fahrzeugen ist bei der Bewertung natürlich zu berücksichtigen.

Besetzungsgrad derzeit: Personen
 Ziel: Personen

Individuelle Besonderheiten/Kommentare:

.....

Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel

Wenn wir die Verringerung der PKW-Fahrleistung und des „Alleinfahrer-Auto-Anteils“ in den Vordergrund stellen, so ist das in den meisten Fällen mit einem Anstieg der Benutzung von Bussen und Bahnen – sowie dem Rad – verbunden. Wenn sich an den erstgenannten Zielen nichts tut (wovon wir nicht ausgehen!), würde eine Steigerung des ÖV-Anteils die Kohlendioxid-Bilanz verschlechtern, denn auch viel Bahnfahren kostet viel CO₂!

Dennoch ist sinnvoll, die eigenen Bahn- und Buskilometer zu registrieren, schon um in der Gesamtbilanz realistische Angaben zu erhalten. Machen Sie sich daher auch dazu Notizen. Die meisten Fahrten wiederholen sich ja regelmäßig, eine Ermittlung der Entfernungen braucht also nur gelegentlich stattzufinden.

Sie werden die bisherige Gesamtfahrleistung hier kaum genau ermitteln können (es sei denn, Sie nutzen Bahn und Bus gar nicht!). Beginnen Sie also einfach, ähnlich wie beim Besetzungsgrad, regelmäßige Aufzeichnungen zu machen. Die durchschnittliche Monatsfahrleistung kann so relativ schnell ermittelt werden, ein Zielwert die Zukunft ist grob kalkulierbar.

Ist-Stand ÖV-Nutzung derzeit: km
 Ziel (Monatsdurchschnitt): km

Kontakt:
 Wolfgang Widder
 Telefon: 06222-50144
 E-Mail: wolfgang.widder@t-online.de

Klimaschutz konkret

Individuelle Besonderheiten/Kommentare:

.....
.....
.....

Fahrrad fahren

Ähnlich wie für den ÖV ausgeführt, ist die Steigerung des Radverkehrsanteils (wie übrigens auch des zu Fuß Gehens) in Ihrem persönlichen Mobilitäts-Muster vermutlich in Abhängigkeit vom Sparen von Autofahrten zu sehen. Insofern kann dieser Punkt wieder nicht isoliert betrachtet werden. Dazu kommt allerdings, dass Sie tatsächlich auch Ihre CO₂-Bilanz verbessern, wenn Sie statt Bussen und Bahnen das Rad benutzen! Das ist natürlich in vielen Fällen nicht möglich, sollte aber in die Gesamtbetrachtung einfließen. Allerdings haben wir beim Radfahren noch einen wichtigen Aspekt: Im Gegensatz zum Auto- und Bahnfahren tragen Sie zur Verringerung der Lärmbelastung in den Gemeinden bei – und tun etwas für Ihre körperliche Verfassung und Ihr Wohlbefinden! Da wir ermitteln möchten, auf welche Art es evtl. gelingt bzw. gelungen sein wird, die CO₂-Ausstoß-Werte zu reduzieren, bitten wir Sie, auch fürs Radfahren zu notieren: Zahl der Fahrten, Länge der Fahrten.

Machen Sie sich – pro Familienmitglied – bitte ein kleines Fahrtenbuch.

Ist-Stand Rad-Nutzung derzeit: km

Zielwert
(Monatsdurchschnitt Februar/März/Oktober/November):
 km

Individuelle Besonderheiten/Kommentare:

.....
.....
.....

Sonstige Verkehrsmittel und Fortbewegungen

Um Ihre Bilanz nicht zu verzerren, bitte ich Sie, auch Angaben zu machen, die die Nutzung etwaiger anderer Verkehrsmittel betreffen. Das bezieht sich auf Mopeds, Motorroller, Motorräder, vielleicht auch schon Pedelecs (Fahrräder mit elektrischer Tretunterstützung), aber auch auf Urlaubsfahrten, in denen Sie sich z. B. Fahrzeuge leihen.

Die sollten in Ihre Bilanz unter den jeweiligen Punkten eingebaut werden. Der Vergleich mit Vorjahren ist dabei sicher manchmal kaum hinzukriegen; für Ihr Problembewusstsein ist das aber nicht unerheblich! Ein schönes Beispiel für leicht verkannte CO₂-„Schleudern“ (und dazu noch Abwasser-Meeresverschmutzer etc. etc.) sind lange Kreuzfahrten u. ä. Hier geben wir Ihnen Raum für entsprechende Notizen:

.....
.....
.....

Schon jetzt einmal vielen Dank für Ihre Mitwirkung, die ja durchaus mit Arbeit verbunden ist. Viel Vergnügen wünsche ich Ihnen dabei aber auch: Und wenn Ihnen das mal abhanden zu kommen droht – oder Sie konkrete Fragen haben, rufen Sie mich an unter 06222-50144, oder mailen Sie: wolfgang.widder@t-online.de



VORSÄTZE

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25
- 26
- 27
- 28
- 29
- 30
- 31

31 GÜTE VORSÄTZE* FÜR'S CO₂-SPAREN

Liebe Leserin, lieber Leser,

wir nähern uns nun rasant dem Ende unserer Dokumentation über 1 Jahr „Ernst machen“.

Wir haben in diesem Jahr viel gelernt über Energieverbrauch und Energieverschwendung, über eigene Stärken und eigene Schwächen – nicht nur in Bezug auf die Vermeidung von CO₂ und Treibhausgasen.

Eigentlich wollten wir diese Dokumentation einem kleinen Freund, dem „Ernstl“, widmen, der im Laufe des Projekts immer schlauer geworden und schließlich als großer „Ernst“ und CO₂-Fachmann aus dem Projekt hervorgegangen wäre. Leider, leider ist Ernstl aber nun der überwältigenden Fülle von Informationen zum Opfer gefallen.

Darum ein Vorschlag: Seien Sie(!) doch „Ernst“. Setzen Sie Dinge um, die Sie in dieser Dokumentation gelesen haben.

Und helfen Sie mit,
„die Welt zu retten“!

* BITTE IN DER LINKEN SPALTE STICHWORTARTIG EINTRAGEN.

Harry Schilles

Literatur

Pendos CO₂-Zähler – die CO₂-Tabelle für ein klimafreundliches Leben

Pendo-Verlag München und Zürich

Links

Bürgerstiftung Wiesloch: www.buergerstiftung-wiesloch.de



Klimarechner: www.uba.klima-aktiv.de



Kompensieren von Emissionen: www.atmosfair.de



Energiesparkonto: www.energiesparclub.de/energiesparkonto/index.html



Einkaufsführer Hofläden: www.wiesloch.de/servlet/PB/show/1060446_11/pdf-flyer-hoflaeden.pdf



Nützliche Infos





KOCHZETTEL

DECKEL
DRAUF!

Wenn Du beim Kochen einen Deckel benutzt, verkürzt dies die Kochzeit um ein Vielfaches. Ohne Deckel entweichen mehr Wärme und Wasser, der Kochvorgang dauert länger und Du verbrauchst mehr Geld und Energie.

ERNSTZETTEL

MACH'
ERNST!

Von den vielen, vielen Dingen, die man zum Schutz der Umwelt und zur Vermeidung des Klimawandels tun kann, brauchst Du Dir nur diejenigen auszusuchen, die speziell Dein direktes Umfeld betreffen. Also fang' an und mach' Ernst!

BOCKZETTEL

BOCK
AUF
STRESS?

Wenn Du keinen Bock auf Stress hast, dann fahre nicht wie die gesengte Sau und schalte frühzeitig in den nächsthöheren Gang. Die Hühner finden Dich auch so gut!

Aus der Fülle der Informationen in dieser Dokumentation lassen sich einige kurz und knapp in Worte fassen. Gute Beispiele wären etwa „Deckel drauf!“, um uns daran zu erinnern, dass wir Einiges an Energie sparen können, wenn wir beim Kochen einen Deckel benutzen. Oder aber „Mach' Druck!“, damit wir daran denken, den Reifendruck unseres Autos eher etwas höher als zu niedrig zu bemessen, um den Rollwiderstand zu vermindern.

Diese und einige andere Sprüche haben wir hier auf „Deckelzetteln“, „Rotzetteln“, „Ernstzetteln“ und so weiter verewigt.

Ausgeschnitten, gelocht, mit einer Schnur versehen und aufgehängt, können sie uns jeden Tag daran erinnern, wo wir **CO₂** einsparen und die Welt für künftige Generationen retten können.

Viel Erfolg!

ROTZETTEL

BEI ROT
MOTOR
AUS!

Die Ampel muss keine 2 Minuten rot sein, damit sich das Abschalten des Motors lohnt. Auch Motor aus vor der Schranke und im Stau spart **CO₂** und Geld.

FAHRZETTEL

LASS'
FAHREN!

Fahre doch heute mal nicht mit dem eigenen Auto, sondern lasse Dich mal mit öffentlichen Verkehrsmitteln fahren. Die Fahrpläne sind nicht so ungünstig wie Du vielleicht denkst. Du wirst erstaunt sein!

BY(E)PACKZETTEL

STANDBY
BYE, BYE

Das Umweltbundesamt hat ausgerechnet, dass sich die Standby-Verluste in Deutschland jedes Jahr zu einer Summe von mindestens 4 Milliarden Euro addieren. Also mach' den Stecker raus oder den Netzschalter aus!

Ist mal wieder einer beim Metzger einkaufen und lässt draußen seine Karre laufen? Geh' hin und sag' ihm, warum Du das nicht besonders cool findest!

**SAG
DEINEN
SPRUCH!**

SPRUCHZETTEL

Die Produktion von Obst und Gemüse fällt klimatechnisch eher kaum ins Gewicht. Ausndrme ist die Herstellung außerhalb der Saison. Also iss Pflanzen, die jetzt bei uns in der Nähe und am besten im Freien wachsen!

**ISS
PFLANZEN!**

VEGIEZETTEL

Zu hohe Raumtemperaturen sind ungesund und steigern die Gefahr von Erkältungen. Sie kosten unnötig Energie und somit Dein Geld. Für Wohnräume sind 20°C vollkommen ausreichend.

**COOL
BLEIBEN!**

WOHNZETTEL

PS.:
Der Denkkzettel oder Ernstzettel „Sag' Deinen Spruch!“ soll uns anhalten, auch mal für den Schutz der Umwelt einzutreten, wenn wir sehen, dass unsere Mitmenschen es damit nicht so genau nehmen.

Damit wir also jetzt, wo wir so viel aus diesem Projekt gelernt haben, auch anderen Tipps und Hilfestellung geben, wie sie mit diesem Thema umgehen und dabei sogar oft noch viel Geld sparen können.

REISEZETTEL

**BLEIB
DAHEIM!**

Muss es im nächsten Urlaub unbedingt eine Flugreise sein? Wie wär's mit einer Radtour zu einem schönen See, einer Wandertour in die Berge oder einer gemütlichen Eisenbahnfahrt an's Meer.
Denk' nach! Deutschland ist schön!
Oft sogar auch das Wetter.

DENKZETTEL

DENKE!

Denke ein paar Minuten nach und überlege Dir, was Du Dir, der Natur, der Umwelt und allen Kindern, die bereits leben oder künftig geboren werden, Gutes tun kannst. Dir werden viele Dinge einfallen. Wie soll denn die Welt in 50 Jahren sein? Wie soll es Dir gehen? Danke! Danke!

DRUCKZETTEL

**MACH'
DRUCK!**

Zu niedriger Reifendruck erhöht den Verschleiß und den Rollwiderstand. Durch Erhöhen des Reifendrucks rollt das Auto besser und die Sicherheit beim Bremsen wird erhöht. Mach' auf Deine Reifen 0,4 bar mehr Druck als in der Gebrauchsanweisung angegeben!



Impressum**Projektleitung**

Dr. Brigitta Martens Aly
Dr. Matthias Gleis

Wer machte Ernst?

10 Familien aus Wiesloch und seinen Stadt- und Ortsteilen,
und zwar die Familien Aly, Bäck, Brinkmüller, Gleis,
Heimann, Lieske, Matt, Sandritter, Schilles und Zöller

Experten

Christa Schmidberger (Bekleidung und Ernährung)
Beate & Franz Bruckner (Energie)
Wolfgang Widder (Verkehr)

**Konzeption, (Kalender)sprüche,
Grafik & Gestaltung dieser Dokumentation**

Harry Schilles

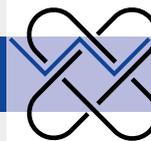
Zielgruppe

Kinder aus Wiesloch, seinen Stadt- und Ortsteilen
sowie der näheren und weiteren Umgebung

10 machen Ernst

Ein Klimaschutzprojekt der Bürgerstiftung Wiesloch

Ein besonderer Dank geht an die Stadt Wiesloch
für die Zuverfügungstellung des Alten Ratssaals
für unsere Treffen.



miteinander - füreinander

Bürgerstiftung Wiesloch

