

# Quappe

Magazin der Grünen Hochschulgruppe

WINTER 2010/2011  
KOSTENLOS

## ATOM KRAFTWERKE

DIE IDEALE ERGÄNZUNG  
ZU SONNE UND WIND?

**RICHTIG** LEBENSMITTEL **HOMO** EHE  
WASCHEN **VERSCHWENDUNG** HEIRAT 2. KLASSE?



# Bücher für alle Semester!

**BUCH  
HAND  
LUNG**  
am  
**KRONEN  
PLATZ GmbH**

24 Stunden: [www.kronenplatz.de](http://www.kronenplatz.de)  
Kaiserstraße 18 • 76133 Karlsruhe  
Tel. 0721/37 77 75 • Fax: 0721/377575

ANZEIGE

## EDITORIAL

Sicherlich habt ihr schon sehnsüchtig auf die neuste Quappe gewartet. Als besonderes Schmankerl haben wir das Layout unserer Quappe aufgehübscht, denn was das KIT kann, das können wir auch. Das Beste hierbei ist, dass es euch keinen Cent kostet - im Gegensatz zu der Laufzeitverlängerung für die Atomkraftwerke, die uns außer einer Menge Geld vielleicht auch die Energiewende kosten könnte. Wieso das so ist, könnt ihr im Leitartikel dieser Quappe lesen. Die Diskussion über die Laufzeitverlängerung für die Atomkraftwerke ist oftmals auch eine Diskussion über den Zustand der Demokratie in Deutschland. Da passt es doch gut, dass nach derzeitigem Stand nächstes Jahr gleich zwei wichtige Wahlen in Baden-Württemberg anstehen. Zum einen die Landtagswahl am 27. März und zum anderen die Wahl zum Studierendenparlament (StuPa) vom 17. bis 21. Januar. Bei der Landtagswahl tritt die Grüne Hochschulgruppe zwar nicht an, dafür könnt ihr uns bei der StuPa-Wahl eure Stimme geben. Damit ihr wisst, für was wir überhaupt im StuPa eintreten wollen, haben wir unsere Forderungen in dieser Ausgabe aufgeschrieben. Obendrauf gibt es noch die Vorstellung unserer KandidatInnen, damit ihr wisst, bei wem ihr nachher die Wahlversprechen einfordern könnt.

Leider lassen sich nicht alle Probleme (nur) durch Wählen lösen, sondern erfordern eine Veränderung unserer Gewohnheiten. Dies ist z.B. der Fall bei der immensen Lebensmittelverschwendung, derer sich insbesondere die westlichen Gesellschaften schuldig machen. Mehr dazu könnt ihr im zugehörigen Artikel in dieser Ausgabe lesen. Wir wollen aber nicht nur über Missstände schreiben, sondern auch zu ihrer Behebung beitragen. Aus diesem Grund hat die Grüne Hochschulgruppe vor, selbst Obst und Gemüse in einem Garten anzubauen. Dafür suchen wir noch MitstreiterInnen. Ein neues Layout ist uns noch nicht genug Veränderung, daher wollen wir, beginnend mit der nächsten Ausgabe, eine Rubrik LeserInnenbriefe einführen. Wir warten also gespannt auf eure Einsendungen (an [ghg@usta.de](mailto:ghg@usta.de))!

Eure GHG

## IMPRESSUM HERAUSGEBER

Grüne Hochschulgruppe  
UStA Uni Karlsruhe  
Adenauerring 1  
76131 Karlsruhe

V. I. S. D. P.

David Schiebener

## REDAKTIONS- LEITUNG

David Schiebener

## REDAKTION

Wolfgang Biener

Samuel Karrer

Anselm Laube

Yannick Oster

Anna Vogt

David Schiebener

Christian Zimpelmann

## WERBUNG

Sven Kobelt

Anselm Laube

## FOTOS

pixelio.de

Samuel Karrer

kine e.V.

queerbeet

Johanna Berking

## LAYOUT UND

## COVER

Yannick Oster

## AUFLAGE

1200 Exemplare

## DRUCK

CARTELL Chemnitz

[www.cartell.de](http://www.cartell.de)

## KONTAKT

[info@ghg-karlsruhe.de](mailto:info@ghg-karlsruhe.de)

## INTERNET

[www.ghg-karlsruhe.de](http://www.ghg-karlsruhe.de)



# WAHLEN ZUM STUDIERENDENPARLAMENT

## WER WIR SIND – EINE VORSTELLUNG

Bald stehen wieder die Studierendenparlamentswahlen auf dem Programm. Auf dem Wahlzettel werdet ihr dann auch eine Liste der Grünen Hochschulgruppe Karlsruhe finden. Höchste Zeit also, euch von unseren politischen Vorstellungen und dem, was wir sonst noch so machen, zu erzählen. Die Karlsruher Grüne Hochschulgruppe (GHG) blickt mittlerweile schon auf eine mehrjährige Erfahrung im Studierendenparlament zurück. In der aktuellen Legislaturperiode sind wir mit sechs Abgeordneten vertreten und stellen damit die stärkste Fraktion. Darüberhinaus sind auch einige Mitglieder der Grünen Hochschulgruppe im Unabhängigen Studierendenausschuss (UStA), der Exekutive der Studierendenschaft, aktiv. Die von GHGlerInnen besetzten Referate sind hierbei: Vorsitz, Kultur und Öko. Last but not least ist auch noch ein Mitglied der Grünen Hochschulgruppe studentischer Vertreter im Senat des KIT. An all diesen Stellen treten wir für studentische Interessen ein. Unsere Kernanliegen sind hierbei:

### **Abschaffung der Studiengebühren**

Studiengebühren verstärken die soziale Selektivität unseres Bildungssystems und haben gleichzeitig nichts an der chronischen Unterfinanzierung der Hochschulen geändert.

### **Wiedereinführung der Verfassten Studierendenschaft (VS)**

Unser Ziel ist eine demokratische Hochschule und diese braucht eine verfasste Studierendenschaft. Das heißt eine studentische Vertretung sowohl mit (allgemein)politischem Mandat als auch mit Satzungs- und Finanzautonomie.

### **Finanzierung der Hochschulen**

Die Hochschulen sind chronisch unterfinanziert. Besonders im Hinblick auf den Doppeljahrgang der 2012 an die baden-württembergischen Hochschulen kommt, muss die universitäre Lehre mit mehr finanziellen Mitteln ausgestattet werden.

### **Mensa**

Seit geraumer Zeit beschäftigt sich ein Arbeitskreis der GHG mit der Mensa. Wir verlangen unter anderem ein reichhaltiges vegetarisches und veganes Speiseangebot und eine Kennzeichnung aller Inhaltsstoffe, gerade mit Blick auf AllergikerInnen.

### **Werbung**

Allmählich nimmt die Anzahl kommerzieller Werbetreibender vor der Mensa überhand. Dadurch wird nicht nur enorm viel Abfall produziert, viele Studierende fühlen sich auch belästigt. Wir treten hierbei für eine Reduktion der kommerziellen Werbung vor und in der Mensa ein. Weiterhin möglich bleiben muss natürlich studentische Werbung.

### **Nachhaltige Hochschule**

Schon seit einigen Jahren setzen sich GHGlerInnen im Rahmen der Initiative „Greening the University“ dafür ein, dass unsere Universität nachhaltiger wird. Dies heißt zum einen, dass die Universität ihren ökologischen Fußabdruck (bspw: CO<sub>2</sub>-Ausstoß) reduziert. Zum anderen bedeutet dies auch Nachhaltigkeit in Forschung und Lehre.

### **Einführung der Zivilklausel**

Im Zuge der letzten Studierendenparlaments-





wahlen hat sich die Mehrheit der Studierenden in einer Urabstimmung für die Einführung der Zivilklausel ausgesprochen. Die Zivilklausel, wie sie vor der Fusion am Forschungszentrum Karlsruhe galt, bedeutet, dass keine Forschung zu militärischen Zwecken betrieben wird.

### Geistes- und Sozialwissenschaften stärken

Das KIT besteht nicht nur aus IngenieurInnen und NaturwissenschaftlerInnen. Auch die Geistes- und Sozialwissenschaften haben ihren Platz am KIT und müssen gestärkt werden.

Hallo, ich heiße Christian Zimmermann und studiere im 5. Semester Physik am KIT. Ich bin mittlerweile seit fast einem Jahr aktiv bei der Grünen Hochschulgruppe in Karlsruhe. Ich sitze bereits seit Oktober 2010 als studentischer Vertreter im Senat und gehöre der Senatskommission für Studium und Lehre an.

Hochschulpolitisch liegen mir besonders die Abschaffung der Studiengebühren, die Wiedereinführung der Verfassten Studierendenschaft und die „Begrünung“ des KIT am Herzen. Unter „Begrünung“ der Universität verstehe ich die Wandlung des KIT zu einer in allen Bereichen nachhaltigen Hochschule.

Im Bezug auf die Abschaffung der Studiengebühren und die Wiedereinführung der Verfassten Studierendenschaft sehe ich die Aufgabe der studentischen Interessenvertretung darin, Druck auf die Politik auszuü-

### ArbeitnehmerInnenrechte am KIT stärken

Wir fordern eine faire Bezahlung aller MitarbeiterInnen am KIT. Dazu gehören natürlich auch Hiwis. In diesem Zusammenhang ist es natürlich auch wichtig, dass die Mitbestimmung aller Gruppen am KIT, also sowohl von ProfessorInnen, MitarbeiterInnen als auch Studierenden, gleichermaßen sichergestellt wird bzw. ausgebaut wird.

Christian Zimmermann



Christian Zimmermann

- » 23 Jahre
- » Physik
- » 5. Semester

ben. Die „Begrünung“ der Universität hingegen muss bzw. kann direkt hier vor Ort geschehen.

Neben meinem Engagement bei der Grünen Hochschulgruppe, bin ich auch bei der Grünen Jugend bzw. Bündnis90/Die Grünen-Mitglied. Wenn ich gerade nicht Politisches mache oder studiere, gehe ich gerne auf Konzerte und treffe mich mit FreundInnen.





Hallo, mein Name ist Hannah Wenk und ich studiere Physik im 5. Semester. Im Studierendenparlament bin ich seit anderthalb Legislaturperioden vertreten. Was mir besonders wichtig ist für meine Arbeit im StuPa, sind die Abschaffung der Studiengebühren, die Wiedereinführung der Verfassten Studierendenschaft (vielleicht stehen ab Ende März die Chancen dazu ja ein wenig besser); zusätzlich ist mir auch wichtig, dass die Strukturen des U-Modells bzw. die generelle studentische Beteiligung im Zuge des KIT-Prozesses nicht weiter zurückgedrängt werden. Natürlich setze ich mich auch für eine grünere Hochschule

Hannah Wenk

- » 21 Jahre
- » Physik
- » 5. Semester



und auch einen grünere UStA ein. Außer in der GHG bin ich auch noch in der Grünen Jugend aktiv und Mitglied bei Bündnis 90/Die Grünen.“

Hallo KIT-lerInnen, ich bin Christian Zimpelmann, angehender Wirtschaftsingenieur und seit einem Jahr bei der GHG aktiv. Diese eher untypische Kombination mag auf den ersten Blick seltsam erscheinen, passt meiner Meinung nach aber super zusammen. Ich finde, dass wir gerade in der heutigen Zeit viel mehr grüne Ideen in der Wirtschaft brauchen – ebenso wie sich grüne Politik mehr mit wirtschaftlichen Zusammenhängen befassen muss.

Christian Zimpelmann

- » 20 Jahre
- » Wirtschaftsingenieurwesen
- » 3. Semester



Neben der GHG bin ich Vorstand der Debatte Karlsruhe und spiele Rugby und Basketball. Außerdem war ich schon im letzten halben Jahr Mitglied des Studierendenparlamentes.

Ich bin kein Freund unüberwindbarer Überzeugungen oder Ideologien. Im StuPa will

ich daher pragmatisch an Probleme herangehen und das studentische Zusammenleben schöner, sozialer und nachhaltiger gestalten – mit Deiner Stimme!

Plus weitere KandidatInnen





# ATOMKRAFTWERKE

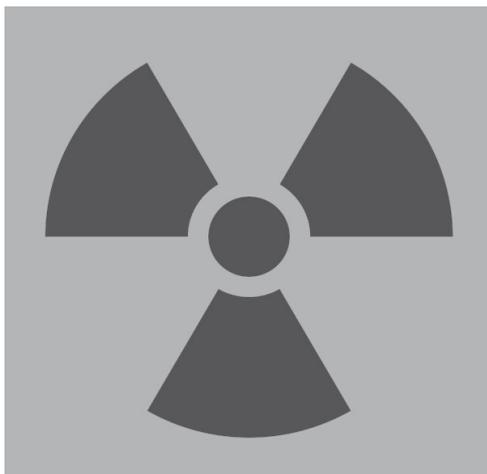
## DIE IDEALE ERGÄNZUNG ZU SONNE UND WIND?

Nun ist es also beschlossen. Die schwarz-gelbe Regierung hat ihr Versprechen, bzw. ihre Drohung wahr gemacht und den Ausstieg aus dem Ausstieg der Atomkraft beschlossen. Die Laufzeitverlängerung ist Teil des Energiekonzeptes der Bundesregierung, denn die Atomkraft sei eine Brückentechnologie, die den Wechsel vom fossilen ins regenerative Energiezeitalter erst ermöglicht.

Die neueste These der Betreiber von Atomkraftwerken (AKW) ist, Atomkraft sei die optimale Ergänzung zu den unregelmäßig zur Verfügung stehenden Energiequellen aus Sonne und Wind. Scheint keine Sonne und weht kein Wind, könne die Kernenergie einspringen und die Energieversorgung zu jeder Zeit sicherstellen. Noch vor wenigen Jahren wurde die Atomkraft als nicht regelbare Grundlastversorgung dargestellt. Richtig ist: Je nach Reaktortyp lassen sich Atomkraftwerke mit einem Leistungsgradienten von 3,8 % bis 5,2% pro Minute absenken, jedoch höchstens bis zu 50 - 60% ihrer Nennleistung.

Wie unausgereift das „Energiekonzept“ der Bundesregierung ist, zeigt folgendes Beispiel: Laut einer Studie des Fraunhofer Instituts für Windenergie und Energiesysteme in Kassel wird der Ausbaugrad der erneuerbaren En-

ergien 2020 bei 47% liegen. Das bedeutet auch, es wird Zeiten geben, in welchen die komplette Stromversorgung regenerativ gedeckt werden kann. Hier wird es also nicht ausreichen, die AKWs auf 60% herunterzuregulieren, man müsste sie für mehrere Stunden komplett abschalten, was aber nicht gemacht wird. Des weiteren ist auch im Teillastbetrieb die Regelbarkeit eingeschränkt. In der Praxis wird die Leistung kaum in dem Bereich, in dem es technisch möglich ist, also im Bereich zwischen 50% und 100% der Nennleistung, geändert.



geändert. Dies hat in erster Linie sicherheitstechnische und wirtschaftliche Gründe. Im Teillastbetrieb kommt es zu hohen thermischen und mechanischen Belastungen, es gibt bei diesem Betrieb wenig praktische Erfahrungen und deshalb wird dieser gemieden: Ist das

Stromangebot zu groß, bezahlen die Atomkraftwerksbetreiber eher dafür, dass man ihnen den Strom abnimmt. An Weihnachten 2009 war der Strompreis an der Strombörse in Leipzig für 11 Stunden unter Null. Wenn in Norddeutschland viel Wind weht und das Überangebot an Strom das Netz stark belastet, wird Strom exportiert und Windräder abgeschaltet, die Atomkraftwerke werden aber kaum heruntergefahren. Je weniger konstant Kernreaktoren gefahren werden, desto mehr sinkt ihre Effizienz, steigt deren Wartungsauf-





wand und desto unsicherer wird deren Betrieb. „Egal, Frankreich hat 85% Atomkraft und da funktioniert es doch auch“ wird einem entgegengesetzt, wenn man so argumentiert. In der Tat schwankt der Strombedarf im Laufe des Tages und die (Atom)stromproduktion muss auch in Frankreich dem Bedarf angepasst werden. Dies ist dort aber viel einfacher, da sich kaum erneuerbare Energien im Netz befinden, durch diese kommt eben noch ein großer Unsicherheitsfaktor für den Bedarf an konventionellem Strom hinzu. Die Situation in Frankreich lässt sich also nicht mit der in Deutschland vergleichen.

Das Beispiel mit der Regelbarkeit der Atomkraftwerke zeigt einmal mehr, wie dreist die Betreiber von Atomkraftwerken argumentieren und wie hier viele Aspekte verschwiegen werden. Die Betreiber behaupten zwar immer, sie seien für den Wechsel zur regenerativen Stromversorgung, aber man sollte nie vergessen, dass das Hauptinteresse und die Hauptaufgabe eines Konzerns ist, Geld zu verdienen. Die Betreiber von AKWs nach der Bedeutung ihrer Meiler für die Energiewende zu fragen, ist so ähnlich, als würde man Marlboro fragen, ob Zigaretten Lungenkrebs verursachen.

Daniel Uber

ANZEIGE

**Grün macht's möglich!**

*Nach über 30 Jahren wieder da!*

# Verfasste Studierendenschaft

**2011 wird Grün.  
Für eine gerechte Uni.**

**BÜNDNIS 90  
DIE GRÜNEN**





# BACK TO THE ROOTS IN SACHEN ENERGIE- VERSORGUNG?

## KINE-EXKURSION INS RHEINHAFEN-DAMPFKRAFTWERK

25 Studenten und Mitarbeiter des KIT nahmen Ende Oktober an einer Exkursion der kine-Hochschulgruppe ins Dampfkraftwerk der EnBW im Rheinhafen teil. Das Rheinhafen-Dampfkraftwerk ist ein konventionelles Kraftwerk mit zwei aktiven Blöcken, in denen Steinkohle bzw. Gas verfeuert wird. Ein weiterer, größerer Steinkohleblock ist gerade im Bau und soll bis Ende 2011 fertiggestellt werden.

und Funktionsweise des Rheinhafen-Dampfkraftwerks und natürlich über die Besonderheiten des neuen „Block 8“, der gerade gebaut wird.

Das Kraftwerk wurde in den 1950er Jahren am Karlsruher Rheinhafen errichtet, der sich wegen der Kohleanlieferung mit Rheinschiffen besonders als Standort eignet. Nur bei Niedrig- bzw. Hochwasser wird die Kohle per Bahn transportiert.



Steinkohle und Gas? Und wofür steht kine noch gleich? – Karlsruher Initiative für nachhaltige Energiewirtschaft, richtig. Was an der Stromerzeugung mit Kohle und Gas besonders nachhaltig ist? – Eigentlich nichts. Aber die Verbrennung von Kohle und Gas ist immer noch ein wichtiger Bestandteil im deutschen Strommix, für uns Grund genug das Kraftwerk einmal genauer anzuschauen.

Die Exkursion begann dann mit einem Vortrag eines EnBW Mitarbeiters über die Geschichte

Der mit Steinkohle betriebene „Block 7“ hat eine Leistung von 550 Megawatt, er liefert Strom für den Mittellastbereich und versorgt über eine Kraft-Wärmekopplung das Karlsruher Fernwärmenetz. Durch die Auskopplung sinkt zwar der Wirkungsgrad für die elektrische Leistung ab, insgesamt erhöht er sich aber von 46% auf maximal 57%. Zu „Block 7“ gehört auch der charakteristische Schornstein, der mit 233 Metern das höchste Gebäude in Karlsruhe ist.

Der kleinere, mit Gas befeuerte „Block 4“ wur-





de in den 1990er Jahren zu einem modernen Gas- und Dampfblock umgebaut. Hierbei wird die, bei der Gasturbine anfallende, Abwärme für eine Dampfturbine genutzt. Dieser Block hat eine Leistung von 365 Megawatt und wird für die Versorgung im Spitzenlastbereich eingesetzt.

Der sich noch im Bau befindliche Kraftwerksblock 8 wird nach seiner Fertigstellung eine Leistung von 912 Megawatt haben. Wie auch bei „Block 7“ werden die Rauchgase einer aufwendigen Reinigung unterzogen, um den Anteil an Schwefel- und Stickoxiden zu verringern. Nach der Reinigung sind nur noch ca. 20% der ursprünglich vorhandenen Schadstoffe enthalten. Aufgrund der Größe der neuen Anlage musste auch ein Kühlturm errichtet werden. An heißen Sommertagen sorgt er für ausreichend Kühlung. Bisher wurde dafür ausschließlich das kühle Rheinwasser eingesetzt. Außerdem wurden neben „Block 8“ bereits Flächen freigehalten, auf denen in der Zukunft eine Anlage zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung errichtet werden kann.

Vogesen konnten wir von dort aus genießen.

Am Ende verlief die Exkursion zu unser aller Zufriedenheit und wir konnten mit neuen Erkenntnissen und Eindrücken den Heimweg antreten. In Sachen Nachhaltigkeit konnte uns die ganze Vorstellung allerdings nicht überzeugen. Zwar wurde von der EnBW immer wieder betont, wie modern und umweltfreundlich das Kraftwerk doch sei, was sich vor allem auf die Abgasreinigung bezog, aber das ändert natürlich nichts an der Tatsache, dass es sich hauptsächlich um ein Kohlekraftwerk handelt. Die Verbrennung von fossilen Brennstoffen hat mit Nachhaltigkeit nun mal überhaupt nichts zu tun, vom CO<sub>2</sub>-Ausstoß ganz zu schweigen. Trotz modernster Kraftwerkstechnik, die natürlich eingesetzt wird, handelt es sich hier um ein Prinzip aus den Anfängen der elektrischen Energieversorgung in Deutschland. Scheinbar ist dies jedoch weiterhin notwendig um eine stabile Stromversorgung zu haben – schade eigentlich!

**Sebastian Kurz (kine)**

Der zweite Teil unserer Exkursion bestand aus einer Führung über das Kraftwerksgelände selbst. Hier konnten wir die Kraftwerksleitstelle, die Dampfturbinen, die Kohlemühlen und die stillgelegten Kraftwerksteile besichtigen. Vor allem der Blick vom hohen Maschinenhaus über das weitläufige Gelände war sehr beeindruckend. Aber auch die Sicht auf das Umland, Karlsruhe, den Schwarzwald und die



**kine**  
karlsruher initiative zur  
nachhaltigen energiewirtschaft

### kine Mitglied werden?

» kine sucht tatkräftige Unterstützung. Lust an erneuerbaren Energien? Informier dich auf unserer Homepage [www.kine-ev.de](http://www.kine-ev.de)





# EMISSIONSRECHTE

## Das Recht, zu verschmutzen

Am Emissionshandel scheiden sich die Geister – halten ihn die einen für das Mittel zur Lösung sämtlicher Probleme, die durch Treibhausgase verursacht werden, sehen andere in ihm eine umständliche und noch im besten Fall nutzlose Erfindung, deren Scheitern lediglich nicht erkannt wurde.

## Die Theorie ...

Doch was versteht man genau unter „Emissionshandel“?

Wichtig ist, dass nicht etwa im Zentrum steht, die Emissionen so stark wie möglich zu reduzieren, sondern vielmehr, einen vorgegebenen Grenzwert zu möglichst geringen Kosten zu erreichen. Dazu wird eine Obergrenze an Emissionen festgesetzt, die erlaubte Menge in Zertifikate, die gewissermaßen Verschmutzungsrechte beinhalten, aufgeteilt und diese versteigert. Unternehmen dürfen nun genau die ersteigerte Menge emittieren, für Überschreitungen drohen Strafen.

Der Sinn dahinter ist nun, dass die Zertifikate, die nicht verbraucht wurden, verkauft werden dürfen. Es lohnt sich daher, Emissionen zu senken, da die Kosten dafür idealerweise durch den Verkauf getragen werden können. Dadurch entsteht konstant einerseits der Druck, den Ausstoß an Treibhausgasen zu senken, denn das Überschreiten der erlaubten Menge trifft finanziell empfindlich, und der Anreiz, dies zu tun, sobald sich der Verkauf der Zertifikate lohnt.

Ein weiterer Vorteil ist nun, dass der Staat durch die anfängliche Versteigerung Geld ein-

nimmt. Wird dieses nun für den Klimaschutz verwendet, zahlen die Firmen, die Treibhausgase ausstoßen, indirekt auch für deren Folgen.

Zu bedenken bleibt jedoch, dass es sich beim Handel um ein politisches Instrument handelt – wie konkret Emissionen verringert werden, wird dabei ausgeblendet. Außerdem entstehen daraus Einnahmen für die Staaten, oder auch die Unternehmen, in den industrialisierten Ländern – und das sind gewiss nicht die, die durch die Klimaerwärmung am stärksten betroffen sind.

## ... die Praxis

Die Europäische Union hat 2005 den weltweit ersten übernationalen Handel mit Emissionsrechten – ausschließlich für CO<sub>2</sub> – begonnen. Es deckt etwa 45% der emittierenden Anlagen ab, ausgenommen sind aber auch bedeutende Klimaschädiger wie beispielsweise der Straßen- und Flugverkehr.

Der erste Anlauf der EU wird jedoch oft als gescheitert bewertet. Die Zertifikate wurden nicht versteigert, sondern kostenlos verteilt. An sich stellt das kein Problem dar – es kam jedoch hinzu, dass die ausgegebene Menge zu groß war. Dadurch fiel nicht nur der Preis für die Emissionsrechte rapide, überschüssige Zertifikate konnten zudem verkauft werden, ohne auch nur eine Tonne CO<sub>2</sub> vermieden zu haben. Außerdem gelang es beispielsweise den Energieversorgern, die – kostenlos! - erhaltenen Zertifikate einzupreisen und damit zusätzlichen Gewinn zu machen.





Die Anfangsfehler sollen jedoch zukünftig vermieden werden: Die Obergrenze wird beispielsweise stark gesenkt, die Zertifikate zunehmend versteigert, der Flugverkehr einbezogen.

### ... und am Ende?

Der Handel mit Emissionsrechten ist nicht das Ziel, die Lösung – er ist ein Mittel, das wirkt, wenn es konsequent umgesetzt wird. Damit wird jedoch gerade erst begonnen; und das ist weder ein Scheitern noch ein Erfolg, sondern dringend nötig.

kaiserstraße 50  
... zwischen marktplatz  
und kronenplatz ....  
tel. 07 21 / 3 50 58 58  
[www.cafe-pan.com](http://www.cafe-pan.com)  
mo - fr 11 - 19 uhr  
sa 12 - 17 uhr

**Crêpes\***  
süß + herzhaft

**Tee**  
spezialitäten

**Säfte**  
frisch gepresst

.....  
**Partyservice**

\*auf wunsch vegan



**Café Pan**



zutaten aus kontrolliert biologischem anbau

ANZEIGE

Katharina Glock

## HEINRICH BÖLL STIFTUNG STUDIENWERK

ANZEIGE



# Rückenwind für Talente

### Unser Angebot

- Stipendien und ideelle Förderung
- Alumni-Programm, Mentoring

### Unsere Erwartungen

- Hervorragende Schul- und Studienleistungen
- Gesellschaftspolitisches Engagement
- Unterstützung der Ziele der Heinrich-Böll-Stiftung

### Unsere aktuellen Förderschwerpunkte

- Menschen mit Migrationshintergrund
- Studierende aus nicht-akademischen Elternhäusern
- Studierende aus Fachhochschulen
- Umweltwissenschaften, Journalismus
- Studierende aus Osteuropa, GUS, außerdem Konfliktregionen weltweit

**Information:** [www.boell.de/studienwerk](http://www.boell.de/studienwerk)

**Nächste Bewerbungstermine:** 1. März und 1. September 2011





# eROCKIT - ZUKUNFT ELEKTROMOTORRAD?

Lüneburg, Anfang September 2010. Kongress VON VERKEHR(T) ZU RICHTIG MOBIL!

Bei strahlendem Sonnenschein konnte ab 13:00 Uhr auf einer Teststrecke auf dem Campus der Leuphana Universität das eROCKIT getestet werden, das Elektromotorrad eines Berliner startup-Unternehmens. Neben der Besonderheit des elektrischen Antriebs mit entsprechend leistungsfähigen Akkus mit



122 mal 2,3 Ah Speicherkapazität wartet es statt eines Gashebels mit Pedalen auf. Die Leistungsabgabe des Elektromotors wird über die Trittfrequenz gesteuert, was die gewollte Analogie zum Fahrrad herstellt und einen zu Beginn glauben lässt, dass sich die FahrerInnen beim Treten zumindest teilweise an der Beschleunigung beteiligen, was aber in der aktuellen Version nicht der Fall ist. Um das eROCKIT mit seinen 114 kg auf deutschen Straßen bewegen zu dürfen braucht

man, da es als Motorrad zugelassen ist, einen Führerschein der Klasse A1.

Zielgruppe des eROCKIT sind insbesondere Männer der höheren Einkommensklasse, die sich das Fahrzeug für ca. 12500€ gerne gönnen und ihre Erfüllung darin finden, im Stadtverkehr beim Start an der Ampel jeden noch so stark motorisierten Sportwagen abzuhängen, jedoch keinen Wert auf Stauraum für den Einkauf oder Kindersitze legen. Auch für Überlandtouren eignet sich das Fahrzeug, da es mit 80 km/h Spitzengeschwindigkeit bei max 8 kW Leistung sogar auf der Autobahn ausgeführt werden darf, die Reichweite ist allerdings auf 70 bis 80 km beschränkt.

Noch ist die ErockIT GmbH mit 10 Mitarbei-

terInnen (davon einige PraktikantInnen) und nur einzelnen verkauften Exemplaren noch im experimentellen Stadium. Dies soll sich jedoch ändern wenn die Fahrzeuge mittelfristig in Serie produziert werden. Auf einen Verkauf von dann mehreren hundert Stück pro Jahr hoffen die MitarbeiterInnen.

Nils, ein Student aus Hamburg, ist auf dem Seminar, da er im Rahmen seines Bauingenieurstudium die Vertiefungsrichtung Verkehrs-

» [www.rockit.net](http://www.rockit.net)





planung gewählt hat. Nach einer Probefahrt auf dem eROCKIT erzählt er: „Auch wenn ich sonst kein Motorradfahrer bin, hat die Fahrt, nachdem ich ein Gefühl für das Fahrzeug entwickelt hatte, sehr viel Spaß gemacht“. Wenn er etwas mehr Geld hat und der Preis mit höheren Produktionsstückzahlen sinkt, kann er sich sogar vorstellen, ein für eROCKIT kürzere Überlandtouren anzuschaffen. In der Stadt brauche er es nicht, denn er wohne zentral und könne alle Wege zu Fuß oder ohne Anstrengung mit dem Fahrrad zurücklegen. Stefan, seit 2 Jahren Entwickler bei eROCKIT, sieht der Zukunft des Projekts positiv entgegen: „Zu Beginn meiner Tätigkeit war die Entwicklung noch nicht so weit wie heute, nach

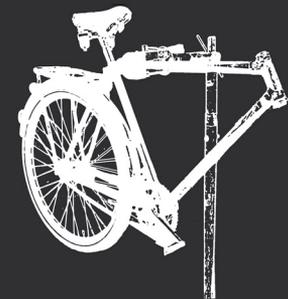
jeder Änderung der Konfiguration mussten wir mit dem Fahrzeug zum TÜV. Jetzt haben wir eine Baureihenzulassung und können richtig in die Produktion einsteigen. Außerdem arbeiten wir gerade daran, dass die FahrerInnen künftig mit ihrer Muskelkraft selbst Strom erzeugen können.“ Doch auch in den kommenden Jahren wird das eROCKIT wohl aufgrund seines hohen Preises und seiner speziell auf flottes Fahren ausgelegten Konstruktion eher ein Lifestyleprodukt bleiben.

Anselm Laube

ANZEIGE

MADAME VÉLO

**Georg-Friedrich-Str. 11**  
**76131 Karlsruhe**  
**Tel: 0721 - 66 35 736**  
**mail@madamevelo.de**



**www.madamevelo.de**





# LEBENSMITTELVERSCHWENDUNG

## 20.000 km IN DEN MÜLL

Über Bananen, die aus Costa Rica oder Ecuador 20.000 km nach Europa reisen um nach einem kurzen Zwischenstopp im Obstregal des Supermarktes direkt in den Müllcontainer zu wandern, ein Beitrag zum allzeit aktuellen Thema Lebensmittelverschwendung.

Doch ein Blick in die Supermarktmülltonne zeigt nur einen Teil dessen, was auf dem Weg vom Acker oder Stall in die heimische Küche verloren geht. Verluste gibt es an jeder Station der Lebensmittelkette.



Es beginnt schon bei der landwirtschaftlichen Produktion. Beispielsweise wurden im Jahr 2005 im spanischen Huelva 30 % der Erdbeerernte vernichtet, weil für die von der EU subventionierten Früchte der Absatzmarkt fehlt (Schoepp, 2007). Ebenso verbleibt oftmals ein beachtlicher Teil der Kartoffelernte auf dem Acker, weil diese nicht den Wunschvorstellungen in Form und Größe der KonsumentInnen entsprechen.

Beim Transport der Waren, besonders beim häufigen Umladen geht wiederum ein Teil verloren oder wird aufgrund von Beschädigung aussortiert und vernichtet. Häufig werden

auch dann ganze Gebinde weggeworfen, auch wenn nur ein Teil davon beschädigt ist, da sich ein Aussortieren nicht lohnt.

Im Supermarkt angekommen werden die Produkte von den KäuferInnen kritisch unter die Lupe genommen. Zurück bleiben neben Kohlrabi, dem die Blätter fehlen oder Bananen mit bräunlichen Stellen auch verpackte Produkte, deren Mindesthaltbarkeitsdatum (MHD) gefährlich nahe ist. Nach Ladenschluss werden diese Waren entsorgt. Aus Angst vor erzürnten KundInnen, die kurz vor Ladenschluss noch ein gefülltes Gemüseregal erwarten und in der Bäckerei noch zwischen mindestens fünf Brotsorten wählen wollen, bestellen Supermarktfilialen und Bäckereien bewusst mehr als verkauft werden kann, um ein Ausbleiben der anspruchsvollen Kundschaft zu verhindern.

Eine Studie (Schneider u. Wassermann, 2004) ermittelte einen Überschuss von etwa 38 kg/Tag für Filialen einer Wiener Bäckereikette. Allein der Überschuss der 13 größten Wiener Bäckereiketten beläuft sich auf 12.800 kg/Tag, dies entspricht dem täglichen Verbrauch an Brot und Backwaren von rund 50.700 Menschen.

Auch noch kurz vor dem Erreichen des Esstisches findet die letzte Auslese statt. Menschen, die den Verlockungen am Supermarktregal nicht widerstehen konnten, stehen Tage später vor ihrem Kühlschrank und sortieren nach Kriterien des MHDs (Mindesthaltbarkeitsdatum) aus, statt ihren Geschmacks- und Geruchssinnen zu vertrauen. Für die Festlegung des MHDs gibt es keine gesetzlichen Vorschriften, es wird nach Gutdünken des Herstellers festgelegt. Neben dem Krite-





rium der gesundheitlichen Unbedenklichkeit stehen vor allem die optische Erscheinung und ein höherer Umsatz im Vordergrund. Ein Produkt mit absichtlich früh terminiertem MHD muss früher aussortiert werden und erzeugt so eine höhere Nachfrage.

Das US-amerikanische Landwirtschaftsministerium ermittelte, dass 27 % der verfügbaren Lebensmittel anstatt gegessen zu werden im Müll landen (Schneider u. Wassermann, 2004).

Dieser laxer Umgang mit Lebensmitteln hat auch eine globale Dimension. Durch die großen Verluste auf dem Weg vom Feld auf den Esstisch übersteigt die Nachfrage den tatsächlichen Verbrauch um ein Weites. Die Lebensmittelpreise steigen weltweit und machen sie für viele Menschen unbezahlbar. Mit der heute produzierten Menge könnte problemlos die gesamte Menschheit versorgt werden.

Dem entgegenwirken kann jedeR mit überraschend einfachen Verhaltensänderungen.

Naheliegender ist natürlich die Änderung des Einkaufsverhaltens. Wer darauf achtet vorwiegend regionale und saisonale Produkte zu kaufen vermeidet weite Wege der Produkte. Genauso sollte einem bewusst sein, dass das Gemüseregal kein Laufsteg für landwirtschaftliche Produkte sein muss.

Einen Schritt weiter gehen Garten- und Lebensmittelkooperativen (vgl. folgenden Artikel). Durch eigene Produktion oder direkten Bezug vom Produzenten werden die verlustreichen Zwischenstationen umgangen, zusätzlich wird wieder ein Bezug zu natürlichen Nahrungsmitteln hergestellt.

Für die Ungeduldigen, die nicht auf einen gesamtgesellschaftlichen Bewusstseinswandel warten wollen, bleibt noch die Möglichkeit den Überschuss aktiv zu vermindern. Durch die Verwertung der Reste der Überflusgesellschaft (sog. „Containern“, also Überprüfung der Supermarktcontainer auf genießbare Lebensmittel) wird die selbst produzierte Nachfrage und der Überschuss der gesamten Gesellschaft gesenkt.

**Samuel Karrer**

## Literatur

- » Schneider, F.: Lebensmittel im Abfall - mehr als eine technische Herausforderung. Online-Fachzeitschrift des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft (Österreich), Umwelt und Wasserwirtschaft. Jhg. 2009.
- » Schneider, F. und G. Wassermann: Sozialer Wertstofftransfer. Im Auftrag der Initiative Abfallvermeidung in Wien, Universität für Bodenkultur Wien, 2004.  
[www.wau.boku.ac.at/fileadmin/\\_/H81/H813/IKS\\_Files/AktuelleForschungsthemen/Lebensmittel/Endbericht\\_SoWie\\_2003.pdf](http://www.wau.boku.ac.at/fileadmin/_/H81/H813/IKS_Files/AktuelleForschungsthemen/Lebensmittel/Endbericht_SoWie_2003.pdf), aufgerufen am 31.10.10
- » Schoepp, S.: Erdbeeren aus der Wüste. Süddeutsche Zeitung, Online Artikel, 13.02.2007.  
<http://www.sueddeutsche.de/wissen/andalusien-erdbeeren-aus-der-wueste-1.911034>, aufgerufen am 31.10.10





# GARTENPROJEKT

ÖKOLOGISCH, SELBSTVERWALTET, NICHTKOMMERZIELL

## Die Idee

Bäume, möglichst seltene, einheimische Arten, sind, heute gepflanzt, die Schattenspendender und Obstlieferanten von morgen. Das Beet, gehegt und gepflegt, kann den Gang in die Gemüseabteilung des Supermarkts ersparen. Beerensträucher, die, fast ohne Pflege zu benötigen, jedes Jahr für Regale voller Marmelade sorgen und wilde Ecken, in denen sich Brennnesseln und Disteln ausbreiten dürfen, Schmetterlinge sich wohl fühlen und

lichkeit geben, sich selbst Obst und Gemüse zu ergärtnern und in der Natur einen Rückzugs- und Erlebnisraum zu schaffen.

## Über uns

Die Idee entstand nach einem Besuch der selbstverwalteten Gärtnerei „Wildwuchs“ in Heidelberg.

Bisher sind wir eine kleine Gruppe Studierender, größtenteils aus der Grünen Hochschulgruppe. Doch dabei soll es nicht bleiben,



sogar so selten gewordene Vögel wie Zaunkönig und Rotschwänzchen sich ansiedeln. Davon träumen wir.

Die Grüne Hochschulgruppe in Karlsruhe - ein bunt zusammengewürfelter Haufen Karlsruher Studierender - möchte ihren Mitgliedern, weiteren Studierenden und allen anderen Menschen in der Stadt, die sonst dazu keine Möglichkeit haben, mit einem nichtkommerziellen Gemeinschaftsgartenprojekt die Mög-

wir sind offen für alle Menschen die genauso begeistert bei einem nichtkommerziellen, selbstverwalteten Gartenprojekt mitarbeiten wollen. Wir wollen in einem naturnahen Garten Obst und Gemüse anbauen. Damit wollen wir unseren Selbstversorgungsgrad erhöhen, jedoch ist es nicht unser Hauptziel das Maximale aus dem Boden herauszuholen, ebenso wollen wir mit Anbauarten, Sorten, ... experimentieren.

- » Mailverteiler [garten-ghg-karlsruhe@lists.kit.edu](mailto:garten-ghg-karlsruhe@lists.kit.edu)
- » [www.wildwuchs-hd.de](http://www.wildwuchs-hd.de)
- » Fotos von Johanna Berking





### Mitmachen...

...kann jedeR die/der gefallen an dieser Idee findet und auch gerne mal ein bisschen im Dreck wühlt. Wir sind offen für Menschen mit neuen Ideen für die der Spaß am Gärtnern und nicht die Ertragsmaximierung im Vordergrund stehen. Außerhalb eingefahrener Schrebergartenstrukturen sollen auch Experimente erlaubt sein.

Bei Interesse kannst du dich in unseren Mailverteiler [garten-ghg-karlsruhe@lists.kit.edu](mailto:garten-ghg-karlsruhe@lists.kit.edu) eintragen.

### Beispiel

Wie das ganze später aussehen könnte zeigt das Wildwuchs Projekt in Heidelberg. Dort bewirtschaftet eine Gruppe eine ehemalige Gärtnerei. Teile der Ernte gehen an eine FoodCoop an der Uni, die dafür die Pacht des Grundstücks übernimmt.

Weitere Informationen und Impressionen findest Du unter: [www.wildwuchs-hd.de](http://www.wildwuchs-hd.de)

### Aktueller Stand

Noch stehen wir ganz am Anfang und sind auf der Suche nach einem geeigneten Stück Land:

- möglichst in Stadtnähe (mit dem Fahrraderreichbar)
- bis zu 40 a
- zur Pacht

Anselm Laube und Samuel Karrer

[www.solarfri.de](http://www.solarfri.de)

# zukunftsmusik?



## Einfache Dinge verbessern die Welt! Mach Mit!

Wir betreiben eine Solaranlage auf dem Mensadach. Damit finanzieren wir uns und fördern ökologische Projekte auf dem Campus. Du hast eine Projektidee oder Lust dich zu engagieren? Jeden ersten Montag im Monat treffen wir uns um 18.00 Uhr im Z10.

 **solarfri**  
Solar- und Umweltverein  
Fridericana e.V.





# HOMO-EHE: HEIRAT 2.KLASSE?

## GLEICHSTELLUNG VON HOMOSEXUELLEN NOCH LANGE NICHT ERREICHT

„Schwule und Lesben ins Standesamt“ – das war das Motto einer Demo im April in Karlsruhe. In Karlsruhe ist nämlich nicht das Standesamt sondern das Amt für Bürgerservice und Sicherheit für die Eintragung einer Lebenspartnerschaft zuständig – nicht so schlimm, beide Ämter sind ja im gleichen Gebäude. Wer in Ettlingen, Bretten oder Bruchsal wohnt, der darf allerdings anstelle der dortigen Standesämter das Landratsamt in Karlsruhe aufsuchen – genauer: das Amt für Straßenverkehr, Ordnung und Recht.

Während in fast allen Bundesländern diesbezüglich keine Unterschiede mehr gemacht werden, wird im „Ländle“ noch fein säuberlich getrennt. So ist die Zeremonie der Eintragung selbst zwar in verschiedenen Räumlichkeiten möglich (auch im Karlsruher Schloss oder im Stadion des KSC), jedoch nicht in den Trau-

sälen im „Haus Solms“, in denen viele heterosexuelle Paare heiraten. Auch die Gebühren sind höher: In Karlsruhe zahlen Lesben und Schwule für die Eintragung ihrer Partnerschaft 75 Euro, obwohl für eine Eheschließung nur 40 Euro berechnet werden. Noch teurer wird es in Ludwigsburg oder Ravensburg: dort zahlt man 150 Euro.

Natürlich sind das sind alles nur Kleinigkeiten. Aber jede dieser kleinen Ungerechtigkeiten verbreitet unterschwellig die Botschaft, dass homosexuelle Partnerschaften weniger wert sind als heterosexuelle Ehen. Und das ist kein Versehen: Das Innenministerium von Baden-Württemberg hat in einer Anweisung an die Kommunen festgehalten, dass „die eingetragene Lebenspartnerschaft als Rechtsinstitut eigener Art weder eine Ehe noch mit ihr vergleichbar ist und dies im Hinblick auf Artikel





6 GG auch im Verwaltungsvollzug zum Ausdruck kommen muss.“ Das ist vom Land verordnete Diskriminierung, denn Artikel 6 fordert zwar den Schutz von Ehe und Familie, aber nicht die Benachteiligung von andersartigen Lebensgemeinschaften.

Dieser Ansicht ist auch das Bundesverfassungsgericht: Im Juli 2009 wurde dort festgestellt, dass die Ungleichbehandlung von Verheirateten und eingetragenen Lebenspartnern nur dann verfassungsgemäß ist, wenn ein „hinreichend gewichtiger Differenzierungsgrund vorliegt“. Weiter heißt es: „Zur Begründung der Ungleichbehandlung reicht hier die bloße Verweisung auf die Ehe und ihren Schutz nicht aus.“

Weder unsere Landes- noch die Bundesregierung hält es jedoch für nötig, auf Grund

dieses Urteils die bestehenden Ungleichbehandlungen abzuschaffen. So sieht die im Oktober beschlossene Dienstrechtsreform für Landesbeamte nach wie vor keine Gleichstellung bei Familienzuschlag und Hinterbliebenenversorgung vor. Im Jahressteuergesetz bleibt das Ehegattensplitting weiter heterosexuellen Paaren vorbehalten. Und Homosexuelle dürfen auch weiterhin nicht gemeinsam Kinder adoptieren – obwohl eine Studie der Bundesregierung zu dem Ergebnis kommt, dass Kinder in „Regenbogenfamilien“ mindestens genauso gut aufgehoben sind, wie in „klassischen“ Familien.

Da die Regierung offenbar nicht in der Lage ist, verfassungskonforme Gesetze zu verabschieden, wird Homo-Politik bei uns wohl auch weiterhin von den Gerichten gemacht.

**Karsten Kremer (queerbeet)**

- » Queerbeet – die Hochschulgruppe für Schwule, Lesben, Bi-, Trans- und Intersexuelle trifft sich mittwochs ab 16:00 im Frauencafé des UStA zum gemütlichen Kaffeeklatsch. Alle Interessierten sind dort jederzeit herzlich willkommen.
- » [www.queerbeet.org](http://www.queerbeet.org)
- » Queer-Referat des UStA – Beratung für Studenten dienstags 16:00-18:00 im UStA. [www.usta.de/usta/referate/queer](http://www.usta.de/usta/referate/queer)





# RICHTIG WASCHEN

Umweltfreundlich waschen kann man nicht. Umweltbewusst schon. Rund 800.000 Tonnen Waschmittel wandern in bundesdeutschen Haushalten jährlich ins Abwasser [2]. Sie stellen den größten Chemikalien-Eintrag in die Umwelt durch Haushalte dar.



Im Jahr 1999 hat die EU das Europäische Umweltzeichen geschaffen. Ein Waschmittel, das dieses Symbol trägt, musste - neben seiner Umweltverträglichkeit - seine Waschkraft in strengen Tests nachweisen. Die Kriterien wurden dabei nach wissenschaftlichen Maßstäben entwickelt - übrigens in Deutschland: vom Umweltbundesamt. Ernüchtert stellt man fest: in Deutschland werden nur zwei Waschmittel mit dem europäischen Umweltzeichen vertrieben: ‚Rei Grüne Kraft‘ und ‚Natürlich dalli‘. Lohnt es sich in Deutschland nicht, Produkte mit ihrer Umweltfreundlichkeit am Markt zu bewerben?



## Nicht mehr zumutbar?

Seit Jahren weiß man zudem, dass Baukastensysteme den Chemikalieneintrag in die Umwelt enorm reduzieren können. Ein Baukastensystem besteht aus drei Komponenten: Basiswaschmittel, Wasserenthärter und Fleckensalz. Ein bekanntes System ist der ‚SKIP Baukasten‘. Wasserenthärter und Fleckensalz werden dabei nur so, wie es für die einzelne Wäsche erforderlich ist, beigegeben. Dafür kann beim Basiswaschmittel nun auf Bleichmittel verzichtet werden. Fleckensalz ist hier in aller Regel nur bei z.B. Baby-Wäsche oder Berufsbeleidung bei ‚Schmutzberufen‘ erforderlich: mit dem Fleckensalz für bleichbare Wäsche mutiert das Basiswaschmittel sozusagen zum Vollwaschmittel. Der zusätzlich Aufwand bei Einsatz eines Baukastensystems reduziert sich also in aller Regel auf die Zugabe des Wasserenthärters dort, wo das Wasser vor Ort nicht weich ist.

Ein Baukastensystem ist aus ökologischer Sicht aus zwei Gründen besonders vorteilhaft. Erstens: unnötige Bleichmittel werden gänzlich vermieden. Zweitens: Da Karlsruher Trinkwasser bei der Wasserhärte als ‚hart‘ eingestuft wird, muss ein normales Waschmittel höher dosiert werden - mit all seinen





BIO aus der  
Region  
einfach besser

**Naturkost**  
**Naturkosmetik**  
**Naturwaren**

**Lieferservice**  
Telefon  
07251/93238899



**Ihr BioMarkt**  
**Füllhorn**

Füllhorn finden  
Sie auch in Bruchsal,  
Heidelberg, Landau,  
Speyer und Weingarten.

**Karlsruhe**, Erbprinzenstr. 27  
[www.fuellhorn-biomarkt.de](http://www.fuellhorn-biomarkt.de)

Online  
Shop





Inhaltsstoffen, d.h. insbesondere: mehr Tenside. Setzt man jedoch nur zusätzlichen Wasserenthärter bei, so erspart man unseren Gewässern diese unnötige Tenside. So einfach ist das.

## Umweltfreundlich auch ohne Baukastensystem

### 1. Wasserhärte

*Spart 25% bis 40% der Tenside ein!*

Selbst ohne Baukastensystem gibt es eine ökologischere Alternative: man verwendet ein Color-Waschmittel sozusagen als „Basiswaschmittel“. Denn wie das Basiswaschmittel eines Baukastensystems enthält ein Color-Waschmittel - um die Farben zu schonen - keine Bleichmittel. Vorzugsweise greife man zu einem Color-Waschmittel in Pulverform und ohne Duftstoffe/ätherische Öle. Nun reduziert man schlicht die Waschmitteldosierung auf die minimale Menge für weiches Wasser und mischt stattdessen - entsprechend der Wasserhärte vor Ort - Wasserenthärter bei.

Rechenbeispiel: das Vollwaschmittel „Denkmit“ beispielsweise gibt für normal verschmutzte Wäsche auf der Waschmittelpackung die Dosierempfehlung:

Wasserhärte weich: 60 ml

Wasserhärte mittel: 80 ml

Wasserhärte hart: 100 ml

Bei uns hier in Karlsruhe beispielsweise ist das Wasser hart. Wenn ich der Dosierempfehlung des Herstellers folge, soll ich (gegenüber der Wasserhärte weich) also 40 ml mehr, d.h. 66% höher dosieren. Mische ich dagegen Wasserenthärter bei, brauche ich nur 20 ml beizumischen (entsprechend der Dosierempfehlung von Sodasan Enthärter für Was-

serhärtete ‚hart‘). Dies spart der Umwelt 40% der Tenside. Bei jeder Wäsche. Jahr für Jahr. Es ist auch nicht teuer. Ein handelsüblicher Enthärter kostet 5 Cent pro Waschgang. Und da man das Waschmittel dann nach der Angabe für Wasserhärte „weich“ dosieren kann, was etwa 11-28 Cent pro Waschgang ausmacht, spart man teilweise sogar noch Geld.

### 2. Dosierung gemäß Verschmutzungsgrad

*Spart 33-40% der Tenside ein!*

Viel hilft viel! Nach diesem Motto dosieren viele Verbraucher. Aus übereifrigem Reinlichkeitsdenken hält man T-Shirts, die gerade mal einen Tag getragen wurden, schon für normal verschmutzt. Sobald gar Schmutz auf der Wäsche zu sehen ist: stark verschmutzt. Tatsächlich ist heute nur noch ein verschwindend geringer Teil der Wäsche stark verschmutzt (z.B. Baby-Wäsche oder Berufsbekleidung bei ‚Schmutzberufen‘). Sie sagen, einen solchen Hinweis hätten Sie auf der Waschmittelpackung erwartet? Man kann davon ausgehen, dass die Dosiermengen vom Hersteller eher als zu hoch als zu niedrig angesetzt werden. Wer vergleicht am Supermarktregal schon die Kosten pro Waschgang? Hier lohnt es sich also, alte Gewohnheiten mal infrage zu stellen und selbst ein wenig Warentester zu spielen - in Bezug auf die Dosierung nämlich. Wer noch die Dosiermengen der Vollwaschmittel von vor 20 Jahren im Kopf hat, wird nicht glauben wollen, wie wenig heute nötig ist, um hygienisch sauber zu waschen. Nur gemäß ‚normal verschmutzt‘ anstatt ‚stark verschmutzt‘ zu dosieren, spart in der Regel schon etwa 33% Tenside ein, ‚leicht‘ anstatt ‚normal‘ etwa 40%.





### 3. Befüllung der Waschmaschine

*Spart 50% der Tenside ein!*

Wer eine Waschmaschine nur halb voll mit Wäsche packt, muss - bei gleicher Wassermenge - trotzdem die volle Menge Waschmittel zusetzen, um eine wirksame Waschlauge zu erhalten. Er benötigt also doppelt so viel Waschmittel wie nötig, d.h. eine voll befüllte Waschmaschine spart demgegenüber 50% der Tenside ein.

### Hinweise für die eigene Wäsche

*Flüssigwaschmittel belasten die Umwelt besonders stark und schneiden in der Waschwirkung schlecht ab.*

Verzichten Sie auf die Vorwäsche, auf Weichspüler und nach Möglichkeit auf den Wäschetrockner.

Vollwaschmittel enthalten Bleichmittel und optische Aufheller. Ohne sie kommen Color-Waschmittel aus, das schon die Farben. Color-Waschmittel sind zwar nur für Waschttemperaturen von 30° bis 60° C geeignet, im Hinblick auf Hygiene und Sauberkeit reicht dies bei normal-verschmutzter Wäsche vollkommen aus.

Flüssigwaschmittel enthalten zwar immerhin keine Bleichmittel (das schon die Farben). Das ist aber auch schon die einzige gute Nachricht, denn Flüssigwaschmittel

## GRÜNE HOCHSCHULGRUPPE

Wir sind eine bunt gemischte, vielseitige Gruppe aus den unterschiedlichsten Studienrichtungen, die sich für die Nutzung erneuerbarer Energien, die Einführung von Bioessen und fair gehandelter Produkte in den Cafeterien, sowie weitere grüne Projekte auf dem Campus einsetzt. Daneben wirken wir in der Hochschulpolitik mit, so bspw. im Studierendenparlament, für eine Verfasste Studierendenschaft und den Dialog zwischen Studis und ProfessorInnen zur Verbesserung der Lehre. Neben der Vernetzung auf Landes- und Bundesebene, z.B. bei CampusGrün-Treffen, kommen wir jede Woche zu unseren Sitzungen im Z10 (2.OG) zusammen. Nähere Infos findest du auf [www.ghg-karlsruhe.de](http://www.ghg-karlsruhe.de).

belasten die Umwelt besonders stark. Für Flüssigwaschmittel kann man nämlich Zeolith als Wasserenthärter nicht verwenden, so dass Flüssigwaschmittel mehr als doppelt so viel Tenside enthalten, die - wegen des Wasseranteils - auch noch konserviert werden müssen. Dessen ungeachtet ließ in Tests die Waschwirkung von Flüssigwaschmitteln im Vergleich zu Pulvern zu wünschen übrig.

Vielen Dank an Dr. Thomas Emden-Weinert, der diesen Textes verfasst hat. Siehe [www.oekologisch-waschen.info](http://www.oekologisch-waschen.info).

**Anton Trojosky**

### Quellen

- » [1] [www.oekologisch-waschen.info](http://www.oekologisch-waschen.info)
- » [2] [www.medizin-welt.info/aktuell/aktuell.asp?newsID=138](http://www.medizin-welt.info/aktuell/aktuell.asp?newsID=138)
- » [3] Verbraucherinformation der Stadtwerke Karlsruhe: „Wasserhärte des Karlsruher Trinkwassers“
- » [www.oekologisch-waschen.info](http://www.oekologisch-waschen.info)



kais-pizza.de

Brückenrestaurant

Heimservice



Öko?  
Logisch!

- Ökostrom
- Umweltpreis
- Mehrwegverpackungen
- Lieferung nur per Rad
- mehrfacher Testsieger



täglich 11-23 Uhr  
[www.kais-pizza.de](http://www.kais-pizza.de)

0721 **373734**  
Fritz-Erler-Str 1-3, KA-Kronenplatz