

**Mai 2006 Nr. 3**



Projektpräsentation von Schüler/innen der Albrecht-Dürer-Grundschule in Frankfurt

**fifty/fifty PLUS Wettbewerb – anmelden!**

Machen Sie mit beim  
**fifty/fifty PLUS Wettbewerb!!!**

Gesucht werden:

1. Beste Erfolge und (PLUS-) Konzepte oder
2. das originellste fifty/fifty-Logo/Motiv.

Sie können in beiden Kategorien Beiträge bis zum **25. September 2006** einreichen. Um Voranmeldung bitten wir bis 1. August 2006. Beteiligen können sich alle Schulen, Energieteams, Klassen, Kurse und AG's. Anmeldeformulare und weitere Infos finden Sie unter: [www.fiftyfiftyplus.de](http://www.fiftyfiftyplus.de)

**fifty/fifty PLUS Infotelefon**

Wenn Sie Fragen zum fifty/fifty PLUS Projekt, anderen Anreizsystemen oder Unterrichtsprojekten haben, wenden Sie sich an unser Infotelefon:

**Für Schulen:**

Hartmut Oswald und Meike Rathgeber  
UfU e.V.: Tel: 030 / 42 84 99 32  
Dienstag 14-16 Uhr, Mittwoch 9.30 -12 Uhr

**Für Kommunen:**

Edmund Flößer und Stephanie Müller  
Klima-Bündnis e.V.:  
Tel: 069 / 717139-23 / -17  
Dienstag: 10-12 Uhr, Donnerstag: 10-12 Uhr

⇒ [www.fiftyfiftyplus.de](http://www.fiftyfiftyplus.de)



**fifty/fifty PLUS Vor-Ort-Termine**

Der erste fifty/fifty PLUS Vor-Ort-Termin hat in Freiburg stattgefunden. Neun weitere sind in Hessen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Brandenburg, Berlin und Baden-Württemberg geplant.

Die genauen Inhalte legen wir in Abstimmung mit den Interessent/innen fest. Mögliche Inhalte der Termine sind z.B. Schulbesuche, Informationen und Materialien für Lehrkräfte, Tipps zum Start oder zur Weiterentwicklung von fifty/fifty oder für öffentlichkeitswirksame Aktionen, zum Aufbau von Promotorenteams sowie zu runden Tischen mit allen Beteiligten. Die Teams von UfU und Klima-Bündnis freuen sich auf Ihr Interesse. Anmeldung bei: Edmund Flößer / Stephanie Müller  
Tel.: 069 / 717139-23 / -17  
Im nächsten Newsletter finden Sie Berichte zu den Vor-Ort-Beratungen.



Lichtmessung in Hannover

**Inhalt**

<b>fifty/fifty PLUS Wettbewerb</b> .....	1
<b>fifty/fifty PLUS Infotelefon</b> .....	1
<b>fifty/fifty PLUS Vor-Ort-Termine</b> .....	1
<b>fifty/fifty PLUS Schulungen</b> .....	2
<b>Ergebnisse der Schulungen</b> .....	2
Vernetzung .....	3
Schulungsinhalte .....	3
Fazit .....	4
<b>Tipps: News – Games – Links</b> .....	4
<b>fifty/fifty PLUS ExpertInnen gesucht</b>	5
<b>fifty/fifty PLUS – Termine</b> .....	5
Vor-Ort-Beratung .....	5

### fifty/fifty PLUS Schulungen

In der vierten und damit letzten Schulung von fifty/fifty PLUS werden wir Promotoren für Grundschulen ausbilden. Die Schulung wird im Rahmen des LISUM Berlin als Lehrerfortbildung angeboten. Die Durchführung erfolgt in Kooperation mit der Grundschule im Grünen und der Energiebeauftragten des BA Lichtenberg.

#### 5./6. September 2006 Berlin Lichtenberg

Anmeldung bei:

UfU e.V. per Fax: 030 / 42800485 oder

Email: [meike.rathgeber@ufu.de](mailto:meike.rathgeber@ufu.de)

### Ergebnisse der Schulungen

Die ersten drei Schulungen haben in Hannover, Frankfurt am Main und München stattgefunden. Die jeweils zweitägigen Seminare wurden in Kooperation mit den Kommunen und Schulen durchgeführt. Zielgruppen waren Kommunen und Schulen ohne oder mit Erfahrung im Energiesparen.

Die Schulung in Frankfurt war eine auf kommunale Mitarbeiter/innen ausgerichtete, überregionale Veranstaltung, die mit Unterstützung des Landes Hessen durchgeführt wurde. Gabriele Purper vom Hessischen Ministerium für Wirtschaft und Verkehr betonte die Bedeutung des fifty/fifty PLUS Programms angesichts der laufenden UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“.



Grundschüler präsentieren die „Süße Birne“ aus der jede/r Schüler/in eine Karte mit einer Energiespar-Aufgabe ziehen darf – Seminar Frankfurt am Main



Energierundgang Bettina-Schule Frankfurt am Main

Lothar Eisenmann (IFEU) präsentierte die Ergebnisse der hessischen fiftyfifty-Studie aus dem Blickwinkel der Kommunen. Inhalte waren: geeignete vertragliche Vereinbarungen zwischen Schule und Kommune, der Aufwand mit dem Controlling, die Datenerfassung und besonders geeignete Prämiensmodelle, z.B. das Wettbewerbsmodell des Schwalm-Eder-Kreises.

Petra Walderbach von der Stadt Freiburg und Mathias Linder vom Hochbauamt Frankfurt konnten aufzeigen, dass sich der anteilige Aufwand für Personal letztlich auf einen Bruchteil (maximal 1/10) der Einsparsumme (160.000/350.000 €) begrenzt. In Frankfurt liegt das Einsparpotential erfahrungsgemäß bei stattlichen 15-20%. Nicht zuletzt dank der pädagogischen Unterstützung durch den Verein Umweltlernen e.V. und ein umfassendes digitales Energiecontrolling durch das Hochbauamt.

„Lohnt sich energiesparendes Nutzerverhalten auch in bereits technisch optimierten Gebäuden?“ Die Antwort lautet ja – mit Einschränkungen hinsichtlich der Passivhaus-Schulen, wo bereits die Körperwärme der SchülerInnen den größten Teil der Heizenergie liefert. Gleiches gilt andererseits für suboptimale Gebäude, die eher die Regel sind. Ebenso wurden auch Grenzen aufgezeigt: Was in der einen Schule viel bringt, ist woanders nicht so erfolgreich. Was bringt ein Gas-Brennwertkessel, wenn die Turnhalle viel zu weit weg liegt und hohe Leitungsverluste die Effizienz wieder mindern? Auch die trickreiche Absenkung der Kessel- bzw. Vorlauftemperatur funktioniert in diesem Fall nach Erfahrung des anwesenden Hausmeisters nicht. Hausmeistern, die eine städtische Schulung zum Energiebeauftragten mitgemacht haben, stehen in Frankfurt 25% des Einspargewinns zu.

Prämien allein auf der Basis der Einsparungen auszuzahlen ist bei kleineren Schulen wenig sinnvoll. Da es langfristig zu einer Vernachlässigung des pädagogischen Programms kommen kann, ist es generell hilfreich Grundprämien und pädagogische Wettbewerbe einzuplanen. Hierzu ein Tipp an freie Energieberater: Die vermehrte Einführung von Ganztagschulen könnte ein guter Zeitpunkt sein, um – mit externer Unterstützung - in Schulen das Thema Klimaschutz im Rahmen von Energiesparprojekten anzubieten. Die Finanzierung könnte langfristig über die Einsparung sichergestellt werden. Eine Zusammenstellung von identifizierten Erfolgsfaktoren für ein kommunales Projekt wie externe pädagogische Unterstützung, oder kontinuierliche Treffen zur Vernetzung der Schulen sowie alle Vorträge des Seminars haben wir in der Rubrik Seminare unter [www.fiftyfiftyplus.de](http://www.fiftyfiftyplus.de) für Sie zusammengestellt.

#### **Vernetzung**

Für die Teilnehmer/innen war es sehr motivierend, viele interessierte, engagierte und kompetente Lehrkräfte und Vertreter/innen aus Kommunen zu treffen. Auch die Möglichkeit z.B. das Schul-LAB (Energie-Schullabor) in der IGS in Hannover und das Pädagogische Umweltzentrum in München kennen zu lernen, stieß auf großes Interesse. Das Netzwerken geschah so fast von alleine. Die regionalen Netzwerke, die sich während der Schulungen gebildet haben, bieten Nachbarschulen Hilfe und Erfahrungsaustausch, Tipps für Exkursionsziele und Hinweise zur Einbindung des Energiesparens in den Unterricht. Alle, die Interesse an den regionalen Netzwerken rund um Hannover und München haben melden sich bitte bei:

Regine Bethke-Wittke, Stadt Hannover,  
OE 19.11 Energiemanagement,  
Tel: 0511 / 16842600,  
Fax: 0511 / 168-40292,  
[Regine.Bethke-Wittke@Hannover-Stadt.de](mailto:Regine.Bethke-Wittke@Hannover-Stadt.de)

Monika Monat, Schul- und Kultusreferat  
der Landeshauptstadt München,  
Neuhauser Straße 39, 80331 München,  
[monika.monat@muenchen.de](mailto:monika.monat@muenchen.de)

Bei Interesse an weiteren Netzwerken  
melden Sie sich bitte bei: Klima-Bündnis  
e.V., Stephanie Müller,  
Tel: 069/717139-17, Fax: 069/ 717139-93,  
[s.mueller@klimabuendnis.org](mailto:s.mueller@klimabuendnis.org)



#### **Schulungsinhalte**

Der erste Tag in Hannover richtete sich an Lehrkräfte aller Schulstufen und Hausmeister/innen mit Erfahrung im Energiesparen, der zweite Tag an Lehrkräfte und Hausmeister/innen ohne Erfahrung im Energiesparen. Neben dem Anreizsystem der Stadt Hannover (30/40/30) lag der Schwerpunkt auf didaktischen Tipps und Hinweisen, zur besseren Einbindung des Themas in den Unterricht. Hierbei ist das Engagement von Arno Mühlenhaupt und Alfred Friedenstab (Lehrer an der IGS Mühlenberg in Hannover) besonders hervorzuheben. Es besteht die Möglichkeit von ihren langjährigen Erfahrungen bezüglich der pädagogischen Einbindung in den Unterricht zu profitieren. Angebote des Schul-LAB: Kurse für Neueinsteiger, Auffrischkurse und Energierundgänge. Info und Anmeldung unter Tel: 0511-168-49508 oder Fax: 0511-168-49518.

In München kamen nicht nur Lehrkräfte, Mitarbeiter/innen der Kommune und Vereinsvertreter/innen, sondern auch Erzieher/innen aus Kindergärten zusammen. Themen waren die Präsentation der Erfolge innerhalb der Einrichtung (Schule, Kindergarten) und die pädagogische Einbindung in den Kindergarten-Alltag. Es wurde festgestellt, dass sich die Programme der Schulen nicht auf Kitas übertragen lassen. Kitas sind wesentlich kleiner als Schulen. Daher ist das Einsparpotenzial deutlich geringer und die möglichen Einsparungen in Kindergärten sind abhängig von Initiativen des Hausmeisters, der Angestellten und der Eltern ab. Wenn ein/e Erzieher/in sich auf das Thema einlässt, ist der pädagogische Erfolg in der Regel sehr hoch. Kinder sind leicht zu motivieren und begeisternde Energiesparer/innen. Geeignete Arbeitsmaterialien für die didaktische Arbeit in Kindergärten haben wir für Sie unter [www.fiftyfiftyplus.de](http://www.fiftyfiftyplus.de) zusammengestellt.

Die Angebote, des Pädagogischen Umweltzentrums für Schulen, stellte Franz Hammerlpfister vor, z.B.: das Energievelo und diverse Messgeräte. Die umfangreichen, zum Teil selbst erstellten, Arbeitsblätter und Spiele sind für Lehrer/innen im Raum München bei [franz.hammerlpfister@muenchen.de](mailto:franz.hammerlpfister@muenchen.de) auf CD erhältlich.

Diskussionspunkt im Bereich Öffentlichkeitsarbeit war unter anderem die Konkurrenz verschiedener Interessengruppen (z.B. Musik, Sport) an den Schulen, um die Gunst der Leitung, der Lehrkräfte und der Schüler/innen. Indem aus den Einspar-Gewinnen beispielsweise auch Instrumente für die Musikgruppe finanziert werden und dies öffentlich kommuniziert wird, gelang es einer Schule den Nutzen der Energiespar-Projekte für die gesamte Schule noch attraktiver und sichtbarer zu machen.



Ergebnispräsentation der Energiespar-AG der Bettinaschule in Frankfurt (Links: Herr Michalsky)

#### Fazit:

Der langfristige Erfolg von fifty/fifty-Projekten hängt stark von der Vernetzung aller Beteiligten und der (externen) Unterstützung der pädagogischen Arbeit ab. Eine wichtige Rolle spielen dabei - von der Kommune organisierte - regelmäßige Treffen an „runden Tischen“, um neue Anreize zu bekommen und Kontakte zu anderen Aktiven aufzubauen. Für die Kommunen ist es – angesichts leerer Haushaltskassen und gesteigerter Leistungsanforderungen an Lehrer und Schüler nicht einfach, engagierte Ansprechpartner in den Schulen zu finden und diese zur Teilnahme zu motivieren. Externe Referent/innen aus dem gesamten Bundesgebiet halfen dabei neues Interesse an den Veranstaltungen zum Energiesparen zu wecken. Dabei konnten neue Kontakte geknüpft und das Netzwerk erweitert werden. In Hannover wurde z.B. der fifty/fifty-Stammtisch durch die Schulung erneut ins Leben gerufen - unter Federführung der Stadt Hannover.

#### Tipps – News – Games – Links

**Powerado:** Infos, Materialien und ein Spiel nach Tetris-Muster zum Entspannen mit Erneuerbaren Energien. Ein Spaß für flinke Denker mit schnellem Finger! Los geht's:  
[www.powerado.de](http://www.powerado.de)



## Der „Umweltkasper“ !



Umweltbundesamt und Puppentheater Dieter Kussani präsentieren neue Deutschland-Tournee „**Kasper und der Energieräuber**“

65 Stationen in allen Bundesländern stehen auf dem Programm der Kampagne. „Kasper“ vermittelt auf spielerische Art die Bedeutung einer sparsamen Energienutzung.

Dank der Finanzierung durch das Umweltbundesamt kommen Städte und Gemeinden deutschlandweit in den Genuss von jeweils zwei kostenfreien 45-minütigen Vorstellungen.

Bewerbungen der Kommunen erfolgen online unter: [www.umweltkasper.de/](http://www.umweltkasper.de/)

#### Bewusster Umgang mit Energie

**Lernpaket** - Zielgruppe: Sek. I und II  
Das Lernpaket umfasst Unterrichtsvorschläge und Informationen zum Thema Energie.

Der Download ist zu finden unter [www.aktion-klimaschutz.de/](http://www.aktion-klimaschutz.de/) in der Rubrik „Fundgrube Schule“

**fifty/fifty PLUS ExpertInnen gesucht**

Wir suchen weiterhin fifty/fifty-Akteur/innen, die ihr Wissen und ihre Erfahrungen gerne zur Verfügung stellen. Dieses Netzwerk von Experten/innen ist auf der Projekt-Homepage mit den Kontaktdaten der Ansprechpersonen für alle Interessierten verfügbar. Bitte tragen Sie sich in unser Online-Formular unter der Rubrik „Regionale Unterstützung“ ein, wenn Sie als Experte/in für Fragen etc. zur Verfügung stehen möchten.

Das Online-Formular finden Sie unter:  
[www.fiftyfiftyplus.de](http://www.fiftyfiftyplus.de)

**fifty/fifty PLUS – Termine**

**Vor-Ort-Beratungen**

7. Juni 2006 Grundschule Bendesdorf (Nähe HH). Mehr dazu unter Tel: 030 / 42849933

14. Juni 2006 Gransee (Brandenburg)  
Lehrerfortbildung zum Energie- und Umweltag für Brandenburg

21. Juni 2006 Weissach im Tal (Nähe Stuttgart) mehr unter Tel: 069 / 717139-17

Im nächsten Newsletter berichten wir über die Vor-Ort-Beratungen.

---

**Projektleitung**

Klima-Bündnis / Alianza del Clima e.V.  
in Zusammenarbeit mit dem Unabhängigen Institut für Umweltfragen UfU e.V.

**Weitere Informationen zu fifty/fifty PLUS erhalten Sie bei:**

Klima-Bündnis / Alianza del Clima e.V.  
Galvanistrasse 28, D-60486 Frankfurt am Main  
Tel: 069 / 7171 39-0, Fax: 069 / 717139-93

**Infotelefon für Kommunen:**

Edmund Flößer Tel: 069 / 717139-23 , [e.floesser@klimabuendnis.org](mailto:e.floesser@klimabuendnis.org)  
Stephanie Müller Tel: 069 / 717139-17, [s.mueller@klimabuendnis.org](mailto:s.mueller@klimabuendnis.org)

**Infotelefon für Schulen:**

Meike Rathgeber Tel: 030/42849933 , [meike.rathgeber@ufu.de](mailto:meike.rathgeber@ufu.de)

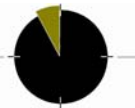


CLIMATE ALLIANCE  
KLIMA-BÜNDNIS  
ALIANZA DEL CLIMA e.V.

fifty/fifty PLUS wird gefördert von:

UfU

Unabhängiges Institut  
für Umweltfragen e.V.



Umwelt  
Bundes  
Amt   
Für Mensch und Umwelt



Bundesministerium  
für Umwelt, Naturschutz  
und Reaktorsicherheit