



## Materialkompass Verbraucherbildung

### Unterrichtsmaterialien zur Verbraucherbildung an Schulen

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

Bewertetes Material: **Schulpaket fifty/fifty- Energiesparen an Schulen**

Herausgeber/Autor: **Unabhängiges Institut für Umweltfragen (ufu)**

Gesamturteil: **sehr gut**

Die einzelnen Bereiche wurden folgendermaßen bewertet:

Methodik & Didaktik: **sehr gut**

Fachlicher Inhalt: **gut**

Formale Gestaltung: **sehr gut**

## Begründung

Die ausführliche Begründung befindet sich am Ende des Dokuments.

### Kurztext

Das Material "Schulpaket fifty/fifty-Energiesparen an Schulen" bietet Schulen in Berlin die Grundlage für das Umsetzen eines Energiesparprojektes. Die Teilnahme am "fifty/fifty" Projekt wird vorbereitet.

Positiv hervorzuheben sind vor allem:

- Arbeitsschritte sind detailliert, praxisnah und unkompliziert erklärt
- Benötigtes Vorwissen wird pro Modul aufgeführt
- Neben dem "fifty/fifty" Projekt werden weitere "Beste Praxis" Projekte vorgestellt

Entwicklungspotential besteht im Bereich:

- der Zielgruppenangabe: Es ist nicht ersichtlich, dass das Material hauptsächlich für Berliner Schulen angelegt ist
- der Inhaltsangabe: zwei unterschiedliche Angaben stiften Verwirrung

## Sagen Sie uns, wie es war!

Wir freuen uns über Kommentare auf unserer Website. Konnten Sie von dieser Bewertung profitieren? Haben Sie Erfahrungen mit dem Material im Unterricht gesammelt und möchten diese teilen?

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

## Bibliografie

<b>Titel</b>	Schulpaket fifty/fifty- Energiesparen an Schulen
<b>Untertitel</b>	Materialien für Schulen und Bildungseinrichtungen
<b>Verlag / Herausgeber</b>	Unabhängiges Institut für Umweltfragen (ufu)
<b>Autor/in</b>	Florian Kliche

[Direkter Link zum Material](#)

[Link zu weiteren Informationen des Anbieters](#)

<b>Schlagworte</b>	Ökologischer Fußabdruck, CO2, Energiemanagement, Energie sparen, Energiesparkonto, Elektrische Energie, Energieformen, Klimawandel, Energiesparen an Schulen, Energiewende, Treibhauseffekt
<b>Mitarbeit</b>	Iken Draeger
<b>ISBN</b>	978-3-935563-22-2 (erste Auflage)
<b>Preis</b>	12.00
<b>Erscheinungsjahr</b>	2009
<b>Materialformat</b>	Printprodukt
<b>Materialtyp und Hinweise für weiterführendes Arbeiten</b>	Informationen, Anregungen für die Unterrichtsgestaltung, Unterrichtsbeispiele, Spiele, Arbeitsmaterialien für Lernende, Hintergrundinformationen für die Lehrperson, Elternmitwirkung, Hinweise auf ergänzende Medien, Angabe von Literatur, Referenzen und Quellen, Weiterführende Adressen / Fachstellen, Expliziter Bezug zu Curricula (Bundesland/Schulfach), speziellen didaktischen Theorien, Richtungen oder „Schulen“ (REVIS, Bildungsstandards, Kompetenzmodelle etc.), die der Lehrkraft auch zur theoretischen Vertiefung dienen können

<b>Weitere Ergänzungen</b>	Kompetenzentwicklung soll durch Material gefördert werden, spezifische Kompetenzen mit Erläuterungen werden vorgestellt. Transdisziplinärer Ansatz.
----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Fach/Zielgruppe

<b>Fach/Fächer</b>	Fächerübergreifend, Arbeitslehre, Biologie, Chemie, Erdkunde / Geografie, Ethik / Lebenskunde, Mathematik, Naturwissenschaften, Projekttag, Sozialkunde / Sozialwirtschaft / Gesellschaftslehre / Gemeinschaftskunde/ Politik / Politik und Wirtschaft, Verbraucherbildung
<b>Explizite Bezüge zu Curricula</b>	Physik (Ohne Bundesland Angabe): Energieformen, Wärme im Alltag- Energie ist immer dabei, mit Energie versorgen, Alternative Energiequellen, Experimentieren, protokollieren und auswerten, Energie und Leistungs begriff, Wärme- und Elektrische Energie
<b>Sonstiges</b>	Das Material wurde hauptsächlich für Berliner Schulen konzipiert.
<b>Zielgruppen</b>	5. Klasse, 6. Klasse, 7. Klasse, 8. Klasse, 9. Klasse, 10. Klasse

## Inhalt

### Inhaltsangabe

Das fächerübergreifende Material "Schulpaket fifty/fifty - Energiesparen an Schulen" bietet Schulen, speziell Klassenstufe 5-10, die Grundlage für die Umsetzung eines eigenständigen Energiesparprojektes. Zudem wird die Teilnahme an geförderten Projekten mit finanziellem Anreizsystem wie "fifty/fifty", einem großen umweltpädagogischen Projekt, bei dem die Schulen 50% der Einsparungen ausgezahlt bekommen, vorbereitet.

Die Broschüre ist in fünf Kapitel unterteilt:

1. Start in das Energieprojekt
2. Unterrichtsmodule zum Thema Energie (-sparen)
  - a. Einführung,
  - b. Energie an der Schule,
  - c. Öffentlichkeitsarbeit an der Schule
3. Weiterführende Themen zum Energie sparen an Schulen / "Beste Praxis" Beispielprojekte
4. Vorstellung und Ablauf des finanziellen Anreizsystems "fifty/fifty"
5. Anhänge wie Checklisten, Mustervereinbarungen, Literaturlisten

## Themenwahl

**Nachhaltiger Konsum**

Ressourcenverbrauch, Klima und Energie

<b>Methodik &amp; Didaktik</b>	
<b>Indikatoren</b>	<b>Erreichte Punkte</b>
<p><b>Schüler- / Zielgruppenorientierung</b></p> <p>Die Zugänge zum Lerngegenstand sind so gestaltet, dass sich möglichst viele Schüler/innen angesprochen fühlen. Die Erfahrungen und Interessen der Schüler/innen werden aufgenommen. Die Materialien ermöglichen die Anbahnung individueller Lernwege.</p> <p><b>Begründung</b> Für die meisten Arbeitsblätter wird eine geeignete Klassenstufe genannt, inklusive nötigem Vorwissen.</p>	<b>5</b>
<p><b>Offene Lernatmosphäre</b></p> <p>Das Material bietet Ansätze für freie Arbeitsformen und ermöglicht es den Schüler/innen, eigene Bezüge und Bewertungen zum Lerngegenstand einzubringen.</p>	<b>5</b>
<p><b>Zielorientierung</b></p> <p>Es werden Bildungsziele, Lernziele oder Bezüge zu Curricula formuliert und im Material sichtbar integriert.</p>	<b>5</b>
<p><b>Handlungsorientierung</b></p> <p>Das Material sieht eigene Erfahrungen der Schüler/innen durch Phasen der Erprobung, Anwendung und Reflexion vor.</p> <p><b>Begründung</b> Sogenannte "Leitfragen für den Erfahrungsaustausch" bieten sehr gute Ansatzpunkte, um die Reflexion der Lernenden anzuregen.</p>	<b>5</b>
<p><b>Kompetenzorientierung</b></p> <p>Die Aufgabenstellungen tragen den für die Verbraucherbildung maßgeblichen Kompetenzen Rechnung (insb. Wissen und Fertigkeiten sowie Handlungs-, Reflexions- und Urteilsfähigkeit).</p>	<b>5</b>
<p><b>Methodenorientierung</b></p> <p>Die im Material enthaltenen Methoden, Lern- und Arbeitstechniken sind sinnstiftend und können lerngruppengerecht ausgestaltet werden. Sie tragen dazu bei, den Lerngegenstand angemessen erschließen zu können und befördern die Methodenkompetenz.</p>	<b>5</b>
<p><b>Sozialformen</b></p>	<b>4</b>

<p>Die im Materialbaustein enthaltenen Methoden sind vielseitig und beinhalten auch kooperative Arbeitsweisen. Fragen der Arbeitsteilung, Gruppendynamik und Koordination werden in die Arbeitsaufträge integriert.</p>	
<p><b>Begründung</b> Kooperative Arbeitsweisen sind meistens nötig um die Aufgaben zu bearbeiten, Vorschläge zur Arbeitsteilung oder Gruppendynamik hätten vertieft werden können.</p>	
<p><b>Arbeitsaufträge</b></p> <p>Die Arbeitsaufträge sind durchdacht, zur Erschließung des Lerngegenstandes geeignet, vielseitig und differenziert.</p>	<p><b>5</b></p>
<p><b>Didaktischer Begleittext</b></p> <p>Das Material enthält einen Begleittext für Lehrkräfte, der eine tragfähige Hilfestellung darstellt. Die Materialauswahl wird begründet und Wege werden aufgezeigt, wie ein produktiver Umgang entlang eines „roten Fadens“ mit ihnen erfolgen kann.</p>	<p><b>5</b></p>
<p><b>Sonstiges</b> auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich</p>	
<p><b>Erreichte Punktzahl</b></p> <p>Dieser Bewertungsbereich wird mit „sehr gut“ bewertet.</p>	<p><b>44 von 50</b></p>

<p><b>Fachlicher Inhalt</b></p>	
<p><b>Indikatoren</b></p>	<p><b>Erreichte Punkte</b></p>
<p><b>Sachrichtigkeit</b></p> <p>Der Lerngegenstand wird sachlich richtig dargestellt und bietet zugleich ausreichend Potenzial für eine tiefergehende Auseinandersetzung.</p>	<p><b>5</b></p>
<p><b>Lebensweltbezug</b></p> <p>Der Lerngegenstand wird so dargestellt, dass Verknüpfungen zur Lebenswelt der Schüler/innen eindeutig ersichtlich sind.</p>	<p><b>5</b></p>
<p><b>Kontroversität / Pluralität / Multiperspektivität</b></p>	<p><b>3</b></p>

<p>Unterschiedliche fachliche und normative Perspektiven werden verdeutlicht. Sie lassen sich zueinander in Beziehung setzen und können entsprechend verglichen, abgewogen und kritisch beleuchtet werden.</p>	
<p><b>Begründung</b> Die Motivation zum "Klimaretten" wird nicht angesprochen, sondern als gegeben vorausgesetzt. Obwohl verständlich ist, dass Schreckensszenarien ausgeklammert werden, sollten sie zumindest angeschnitten werden.</p>	
<p><b>Handlungsmöglichkeiten / Veränderbarkeit</b></p>	<p><b>4</b></p>
<p>Der Lerngegenstand wird nicht als gegeben und „starr“, sondern als gewachsen und prinzipiell gestaltbar dargestellt.</p>	
<p><b>Begründung</b> Siehe Frage 3.</p>	
<p><b>Wertorientierung</b></p>	<p><b>5</b></p>
<p>Das Material stellt Fragen nach Handlungs- und Gestaltungsmöglichkeit in einen gesellschaftlichen Kontext. Wertorientierung ist nicht nur eine individuelle, sondern auch eine strukturell (verbraucher)politische Anforderung.</p>	
<p><b>Sachgerechte Darstellung / Analyse</b></p>	<p><b>5</b></p>
<p>Die fachlichen Perspektiven auf den Lerngegenstand ermöglichen eine angemessene Untersuchung. Die jeweils entscheidenden Aspekte und Informationen werden vollständig und nicht verzerrend dargeboten. Sie sind – auch mit Blick auf die Quellen – korrekt und aktuell.</p>	
<p><b>Einflussnahme / Lobbyismus</b></p>	<p><b>5</b></p>
<p>Das Material beinhaltet keine (versteckte) Werbung für Produkte, Unternehmen, Parteien sowie wissenschaftliche oder politische Richtungen, sondern benennt sie vergleichend und unparteiisch.</p>	
<p><b>Inhaltliche Strukturierung</b></p>	<p><b>5</b></p>
<p>Das Material weist eine schlüssige Unterteilung auf, sodass der Aufbau auch für die Schüler/innen nachvollziehbar ist und ein kumulativer Lernprozess möglich ist. Die Struktur bietet genügend Raum für didaktische Anpassungen.</p>	
<p><b>Sonstiges</b> auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich</p>	
<p><b>Erreichte Punktzahl</b></p>	<p><b>37 von 45</b></p>



Dieser Bewertungsbereich wird mit „gut“ bewertet.

<b>Formale Gestaltung</b>	
<b>Indikatoren</b>	<b>Erreichte Punkte</b>
<b>Gesamtform</b> Die äußere Form des Materialbausteins entspricht dem Lerngegenstand und dem didaktischen Konzept. Sie trägt – auch durch strukturierende Elemente wie Überschriften und Inhaltsverzeichnis – zur Erschließung des Materialbausteins bei und weist dadurch eine eingängige Struktur auf.	<b>5</b>
<b>Abbildungen</b> Grafiken, Tabellen, Fotos, Bilder und Illustrationen ergänzen das Material. Ihr inhaltlicher Bezug zum jeweiligen Themenfeld ist eindeutig erkennbar.  <b>Begründung</b> Einige Grafiken von Kindern wiederholen sich zwar regelmäßig, aber ohne ersichtlichen Zusammenhang zum begleitenden Material.	<b>4</b>
<b>Typografie / Seitengestaltung / Informationsdesign</b> Die Aufteilung der Seiten sowie die Verwendung von Schriftarten, -größen, -formen und -farben folgen einem ebenso erkennbaren wie stringenten Konzept. Die Verwendung grafischer Elemente (Linien, Rahmen, Formen, Icons etc.) unterstützt die inhaltliche Struktur des Materials in sinnvoller Weise.	<b>5</b>
<b>Adressatenbezug</b> Die gesamte formale Gestaltung erfolgt alters- bzw. jahrgangsstufengerecht, ohne zu eng auf eine einzelne Zielgruppe (z. B. ein bestimmtes soziales Milieu) zugeschnitten zu sein.	<b>5</b>
<b>Modulare Verwendung</b> Das Material kann auch auszugsweise im Unterricht eingesetzt werden (keine übermäßigen technischen oder rechtlichen Einschränkungen der Vervielfältigung).	<b>5</b>
<b>Sonstiges</b> auch bis zu 5 Punkte Abzug möglich	

Dieser Bewertungsbereich wird mit „sehr gut“ bewertet.

## **Begründung**

### **Ausführliche Begründung**

Das fächerübergreifende Material "Schulpaket fifty/fifty-Energiesparen an Schulen" wurde vom Unabhängigen Institut für Umweltfragen (UfU) herausgegeben und bietet Schulen, speziell Klassenstufe 5-10, die Grundlage für das Umsetzen eines eigenständigen Energiesparprojektes. Zudem wird die Teilnahme an geförderten Projekten mit finanziellem Anreizsystem wie z.B. "fifty/fifty", einem großen umweltpädagogischen Projekt, bei dem die Schulen 50% der Einsparungen vom Schulträger ausgezahlt bekommen, vorbereitet. Die Broschüre führt in das Thema Energie- und Ressourcensparen allgemein und speziell für die Schule ein, erklärt Möglichkeiten der Verbreitung der Bemühungen der Lernenden und nennt konkrete Schritte zum Projektablauf in Kooperation mit dem Schulträger. Auf Themen aus den Rahmenlehrplänen (vor allem Physik) wird zu Beginn und in den einzelnen Modulen hingewiesen.

Positiv hervorzuheben sind vor allem:

- Die Methodik: U.a. sind die Arbeitsschritte detailliert, praxisnah und unkompliziert erklärt
- Benötigtes Vorwissen und geeignete Klassenstufe wird pro Modul aufgeführt und erleichtert Einordnung
- Grundmodule werden durch ergänzendes Material, wie Referatslisten und Spielvorschläge sinnvoll und flexibel erweitert
- Der fachliche Inhalt, insbesondere: Neben dem "fifty/fifty" Projekt werden weitere "Beste Praxis" Projekte mit verschiedenen Themenschwerpunkten vorgestellt und hilfreich in den Rahmenlehrplan eingeordnet.

Entwicklungspotential besteht im Bereich:

- Der Zielgruppenangabe: Es ist nicht ersichtlich, dass das Material hauptsächlich für Berliner Schulen angelegt ist
- Der Inhaltsangabe: Zwei unterschiedliche Angaben stiften Verwirrung
- Der Einordnung in den größeren Zusammenhang: Das Material bietet zwar vereinzelt gute Reflexionsansätze, dies hätte jedoch noch ausgebaut, bzw. auf den privaten Konsum übertragen werden können.

## Erläuterungen zur Punkte- und Notenvergabe

Jeder einzelne Bewertungsindikator kann mit 0-5 Punkten bewertet werden.

Pro Bereich gibt es außerdem die Möglichkeit bis zu 5 Sonderpunkte zu vergeben oder abzuziehen.

### Punktevergabe

5 Punkte: Kriterium ist vollständig erfüllt

4 Punkte: Kriterium ist weitestgehend erfüllt

3 Punkte: Kriterium ist nur teilweise erfüllt

2 Punkte: Kriterium ist kaum erfüllt

0 Punkte: Kriterium ist nicht erfüllt

- Für den Bereich "Didaktik & Methodik" ist eine max. Punktzahl von 50 (45 + 5 Sonderpunkte) möglich.
- Für den Bereich "Fachlicher Inhalt" ist eine max. Punktzahl von 45 (40 + 5 Sonderpunkte) möglich.
- Für den Bereich "Gestaltung" ist eine max. Punktzahl von 30 (25+ 5 Sonderpunkte) möglich.

### Gewichtung

Die Bereiche "Didaktik & Methodik" und "Fachlicher Inhalt" gehen mit jeweils 42 % , der Bereich "Formale Gestaltung" mit 16% in die Gesamtnote ein.

Die Gesamtbewertung erfolgt also in Prozentpunkten.

### Notenbremsen

1. Ein didaktisch oder inhaltlich als „mangelhaft“ bewertetes Material wird auch in der Gesamtbewertung mit dieser Note bewertet.
2. Wenn ein Material didaktisch und inhaltlich mit „ausreichend“ bewertet wird, kann es auch durch eine gute formale Gestaltung nicht die Gesamtnote „befriedigend“ erhalten, sondern wird insgesamt mit „ausreichend“ bewertet.
3. Die Bewertung der formalen Gestaltung kann die Gesamtwertung um maximal eine Stufe verändern.

### Beispielrechnung

<b>Beispielrechnung</b>					
	<b>max. Punktzahl</b>	<b>Gewichtung Teilbereich</b>	<b>erreichte Punktzahl</b>	<b>Prozentpunkt</b>	<b>Note</b>
<b>Didaktik</b>	50	42%	34	28,56	gut
<b>Fachinhalt</b>	45	42%	25	23,33	befriedigend
<b>Gestaltung</b>	30	16%	9	4,80	ausreichend
<b>Gesamt</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>	<b>68</b>	<b>56,69</b>	<b>befriedigend</b>

### Notenschlüssel

<b>Finale Aufteilung der Noten</b>		
<b>Gesamtnote</b>	<b>Prozentpunkte von</b>	<b>Prozentpunkte Bis</b>
sehr gut	100	82,57

<b>gut</b>	82,53	64,88
<b>befriedigend</b>	64,85	47,18
<b>ausreichend</b>	47,15	35,39
<b>mangelhaft</b>	35,38	0,00

### Die Noten im Einzelnen

Ein Material gilt dann als „sehr gut“ (4 Sterne) wenn es die Kriterien nahezu oder vollständig erfüllt. Einwände liegen dann nur in sehr geringem Umfang vor.

Eine „gute“ (3 Sterne) Bewertung erfolgt, wenn Einwände nicht mehr nur vereinzelt und marginal vorliegen, aber auch einen bestimmten Umfang nicht überschreiten – im Gesamturteil ist es trotz bestimmter Kritikpunkte in weiten Teilen empfehlenswert.

Ein Material wird als „befriedigend“ (2 Sterne) eingestuft, wenn einerseits Kritikpunkte zu umfangreich für eine weitgehende Empfehlung sind und andererseits das Material in seinen anderen Teilen eine lohnens- und empfehlenswerte Qualität aufweist. Die Lehrkraft sollte prüfen, welche Auszüge des Materials verwendet werden können oder welche Anpassungen nötig sein könnten.

Wenn die Einschränkungen des Materials so umfangreich und schwerwiegend vorliegen, dass die guten und empfehlenswerten Bestandteile des Materials zwar durchaus vorhanden sind, dies aber nicht mehr in einem größeren Umfang, wird das Material als „ausreichend“ (1 Stern) betrachtet.

Ein Material ist „mangelhaft“ (0 Sterne), wenn die Kriterien insgesamt so mangelhaft erfüllt werden, dass ein guter inhaltlicher Kern kaum oder gar nicht erkennbar ist.

## Impressum

Verbraucherzentrale Bundesverband e.V.

Markgrafenstraße 66

10969 Berlin

Die Bewertung des Materials erfolgte im Rahmen des vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) geförderten und vom Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) durchgeführten Projektes innerhalb der „Bildungsinitiative Verbraucherkompetenz“ (2010 – 2014). Das Bewertungsraster basiert auf den „Bewertungskriterien zur Bewertung von Unterrichtsmaterialien der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung“, den Forschungsergebnissen des Modellprojektes zur „Reform der Ernährungs- und Verbraucherbildung in Schulen“ (Revis) und wurde nach Kriterien der sozialwissenschaftlichen Fachdidaktik 2012 evaluiert und modifiziert. Alle Bewertungen werden durch ein im Themengebiet beheimatetes Expertenteam aus Wissenschaftlern/innen, Pädagogen/innen und Fachreferenten/innen der Verbraucherzentralen vorgenommen. Weitere Informationen finden Sie unter [www.verbraucherbildung.de/materialkompass](http://www.verbraucherbildung.de/materialkompass)

Gefördert durch:



Bundesministerium für  
Ernährung, Landwirtschaft  
und Verbraucherschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages