

## Durchblick im Siegel-Dschungel



### Blauer Engel

- Ältestes und bekanntestes Umweltzeichen in Deutschland
- Auszeichnung von Produkten, die weniger umweltbelastend, gesundheitsschonender sind als Wettbewerbsprodukte
- Ziel: Umweltfreundlichere Produkte in den Fokus rücken und damit einen Beitrag zur Umweltverbesserung leisten

(www.blauer-engel.de)

- Zeicheninhaber ist das Bundesumweltministerium

### EU-Umweltzeichen – EU-Blume



- Das Umweltzeichen der Europäischen Union. Mehr Informationen unter: [www.ecolabel.eu](http://www.ecolabel.eu)
- Kennzeichnet Produkte, die sich durch ihre Umweltverträglichkeit und geringe Gesundheitsbelastung auszeichnen
- In Deutschland sind das Umweltbundesamt – für die Entwicklung und Weiterentwicklung der Kriterien und die RAL gGmbH – für die Vergabe des Europäischen Umweltzeichens zuständig

### ÖKOPAPLUS



- Siegel zeichnet Recyclingpapier mit hohem Weißegrad aus 100 % Altpapier aus, das die Anforderungen hinsichtlich der Gebrauchstauglichkeit im Schulalltag mit den ökologischen Aspekten eines Recyclingpapiers verbindet
- ÖKOPAPLUS erfüllt außerdem die Kriterien des „Blauen Engel“ und ist ein Label der Firma Venceremos GmbH ([www.venceremos-gmbh.de](http://www.venceremos-gmbh.de))



### PEFC

- PEFC ist übersetzt die Abkürzung für ein „Programm für die Anerkennung von Forstzertifizierungssystemen“
- Waldzertifizierung nach den Standards von PEFC basiert auf strengen Richtlinien für die nachhaltige Bewirtschaftung
- Trägt ein Produkt aus Holz das PEFC-Siegel, dann ist die gesamte Produktherstellung – vom Rohstoff bis zum gebrauchsfertigen Endprodukt – zertifiziert und wird durch unabhängige Gutachter kontrolliert

- Mehr als drei Viertel der bayerischen Wälder (ca. 1,9 Mio) ha sind PEFC-zertifiziert ([www.pefc.de](http://www.pefc.de))



### FSC

- Der Kauf FSC-zertifizierter Produkte fördert einen verantwortlichen Umgang mit den globalen Waldressourcen
- Das Holz für Produkte mit FSC-Label entstammt einer sozial, ökonomisch u. ökologisch verantwortungsvollen Waldwirtschaft und steht für den Einsatz von Recyclingmaterialien ([www.fsc-deutschland.de](http://www.fsc-deutschland.de))



### DIN-Geprüft Biobasiert

- Zeichen weist Produkte aus, deren Kohlenstoffgehalt zu mind. 20 % biogen ist und die zu mind. aus 50 % organischem Material sind

- Prüfung entspricht der amerikanischen Norm ASTM D 6866  
- Ziel: Kennzeichnung biobasierter Produkte für den Endverbraucher ([www.dincert.co.de](http://www.dincert.co.de))



### OK biobased

- Die „OK biobased“-Zertifizierung wird von TÜV AUSTRIA für den biobasierten Kohlenstoffgehalt eines Werkstoffs vergeben. Mittels Vergabe von Sternen

(maximal vier) wird der Prozentanteil des biobasierten Kohlenstoffgehalts (20-40 %, 40-60 %, 60-80 % oder mehr als 80 %) des Ausgangsmaterials sichtbar

- Ziel: Kennzeichnung biobasierter Produkte hinsichtlich ihrer Erneuerbarkeit der Rohstoffe für Endverbraucher ([www.tuv-at.be](http://www.tuv-at.be))

## C.A.R.M.E.N. e.V.

C.A.R.M.E.N. e.V., das Centrale Agrar-Rohstoff Marketing- und Energie-Netzwerk, wurde 1992 gegründet und ist die bayerische Koordinierungsstelle für Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare Energien und nachhaltige Ressourcennutzung. C.A.R.M.E.N. e.V. bündelt Informationen und bietet kostenfreie, neutrale Beratung für alle Interessengruppen. Das Netzwerk ist Teil des Kompetenzzentrums für Nachwachsende Rohstoffe (KoNaRo) in Straubing.

## LandSchafttEnergie

Als Abteilung von C.A.R.M.E.N. e.V. ist „Energie vor Ort“ Teil des Expertennetzwerkes „LandSchafttEnergie“, das die Umsetzung der Energiewende im ländlichen Raum aktiv unterstützt.

## Kontakt

C.A.R.M.E.N. e.V.  
Centrales Agrar-Rohstoff  
Marketing- und Energie-Netzwerk  
Schulgasse 18  
94315 Straubing  
Tel. 09421 960 300  
Fax 09421 960 333  
[contact@carmen-ev.de](mailto:contact@carmen-ev.de)  
[www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de)

Stand: Februar 2019



LandSchafttEnergie



C.A.R.M.E.N.

## C.A.R.M.E.N.-Informationsangebot

## Nachhaltige Produkte im Schulalltag

Eine Orientierungshilfe



Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie  
Bayerisches Staatsministerium für  
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten



C.A.R.M.E.N.

# Nachhaltige Produkte im Schulalltag

## Eine Orientierungshilfe

Für den Schulanfang werden in jedem Jahr eine Menge neuer Hefte, Stifte, Bastelmaterialien und Schreibtischutensilien benötigt. Gut, wenn es eine Orientierungshilfe gibt, die Eltern dabei unterstützt, gesunde, umweltfreundliche und nachhaltige Produkte für ihre Kinder auszuwählen. Dieser Flyer soll einen Einblick in die Vielfalt der umweltfreundlichen, alternativen Schulmaterialien geben und somit Kinder und Jugendliche an umweltfreundliches Handeln heranführen.

## Blei- und Buntstifte



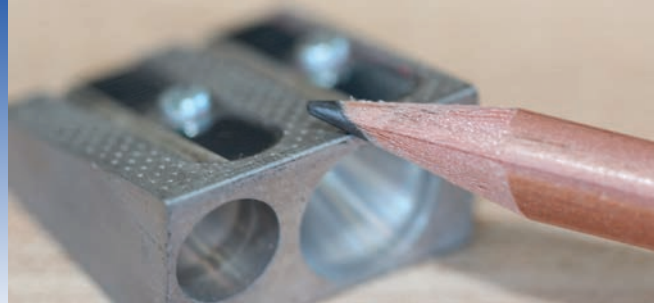
Es gibt naturbelassene Bleistifte, die nicht lackiert sind, sondern über eine Wachsschicht verfügen. Ihr Holz sollte mit dem FSC- oder dem PEFC-Siegel gekennzeichnet sein. Druckbleistifte, die mit Minen nachgefüllt werden können, sind ebenfalls umweltschonend.

Auch Buntstifte sind als unlackierte Produkte mit FSC- oder PEFC-Siegel zu bevorzugen, denn bunt lackierte Stifte enthalten möglicherweise gesundheitsschädliche Substanzen, die beim Kauen auf dem Stift aufgenommen werden können.

Empfehlenswert zum Anspitzen sind Metallspitzer, die austauschbare Messer besitzen.

## Filzstifte, Faserschreiber & Co

Diese Stifte enthalten meist nur wenig Tinte und bestehen überwiegend aus Kunststoff. Bei Bedarf sollten Produkte mit Lösemittel auf Wasserbasis gekauft werden. Auf dem Markt gibt es mittlerweile Produkte, die aus nachwachsenden Rohstoffen, Recyclingkunststoffen oder **Biokunststoffen** hergestellt werden. Zudem sollte man auf nachfüllbare Varianten umsteigen. Diese helfen, unnötigen Abfall zu vermeiden, da die Stiftdüsen mehrfach genutzt werden können.



## Füller

Eine Schreibprobe im Fachgeschäft zeigt schnell, welches Modell gut in der Hand liegt. Auch für Linkshänder gibt es passende Produkte. Auf PVC sollte aufgrund der häufig enthaltenen phthalathaltigen Weichmacher verzichtet werden (Polyethylen oder zertifiziertes Holz wählen).



Der Einsatz von Konvertern ist – zumindest für ältere Schüler – zu bevorzugen.

## Papierprodukte



Die Vielfalt an Papierprodukten ist immens: Hefte, Blöcke, Ordner, Heftboxen etc. Wer beim Einkauf auf Produkte mit PEFC- oder FSC-Siegel achtet, stellt sicher, dass das Holz für die Papierherstellung aus ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltiger Forstwirtschaft stammt. Bei Produkten mit dem „Blauen Engel“ und dem Label „ÖKOPapier“ ist garantiert, dass zu 100% Altpapier verwendet wurde (kein Einsatz von Frischfasern - geringerer Verbrauch von Energie, Wasser und Leim im Herstellungsprozess).

## Klebstoff

Vorratsflaschen zum Nachfüllen sind eine preiswerte, abfallsparende Möglichkeit, Klebstoff zu erwerben. Organische Lösemittel sind gesundheitsschädlich, daher sollte beim Einkauf auf lösemittelfreie Klebstoffe geachtet werden. Außerdem sollten Kleberreste mit Wasser aus Textilien herausgewaschen werden können.



Klebeband und Klebestifte gibt es auch auf Basis nachwachsender Rohstoffe und in Verpackungen aus **Biokunststoffen**. Handabroller und das Trägermaterial für die Klebefilme gibt es außerdem aus 100 % recyceltem Kunststoff.



## Wasserfarben



Die für die Schule erforderliche Farbzusammenstellung der Kästen wird durch die DIN 5023 geregelt.

Etwas Recherche im Onlinehandel ist schon erforderlich, aber dann kann man gute Farbkästen finden, die Farben aus nachwachsenden Rohstoffen (Paprika, Rote Beete, Brennessel etc.) beinhalten, keine schädlichen Schwermetalle in den Farben enthalten und über austauschbare Farbnäpfe verfügen.

## Locher, Tacker und Köcher

Ordnungshelfer erleichtern den Alltag. Diese Schreibtischutensilien sind oft aus Metall und/oder Kunststoff. Es gibt aber auch Alternativen aus **Recyclingkunststoff** oder auch aus **Biokunststoff**. Klammerlose Tacker heften sogar ohne Klammer, indem sie bis zu vier Blätter über einen gestanzten Schlitz miteinander verbinden.



## Lineale und Geo-Dreiecke



Lineale gibt es in verschiedenen Längen aus unlackiertem Holz.

Für durchsichtige Lineale und auch Geo-Dreiecke gibt es im Onlinehandel auch Produkte aus **Biokunststoff**.

## Taschenrechner

Rechner, die mit dem „Blauen Umweltengel“ gekennzeichnet sind, erzeugen ihren Strom über Solarzellen. Wissenschaftliche Schulrechner haben oft zusätzlich eine Batterie, um ihren hohen Energiebedarf decken zu können.



**Biokunststoffe** sind Kunststoffe, die biobasiert (aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt) oder biologisch abbaubar oder sowohl biobasiert als auch biologisch abbaubar sind.