

Klimafreundliche Beschaffung

1. Ökofair und klimaclever Einkaufen

Schul-, Bastel- und Malbedarf aus ökologisch verträglichen Materialien, die Klima und Geldbeutel schonen

Wer bei Lebensmitteln, Textilien und Kosmetik auf ökologisch verträgliche und gesundheitlich unbedenkliche Produkte Wert legt, sollte bei den täglichen Gebrauchsgegenständen für den Kindergarten- und Schulalltag ebenso konsequent sein.

Da Papier, Malblöcke, Schulhefte und Stifte meist in großen Mengen verbraucht werden, machen sich ressourcenschonende Produkte aus Recyclingmaterial oder aus nachwachsenden Rohstoffen für Umwelt, Klima, Gesundheit und letztlich für den Geldbeutel spürbar bezahlt.

Tipps für den ökofairen Einkauf von Kindergarten- und Schulbedarf

Gemeinsam wird es günstiger



Zum Schulbeginn wird wieder kräftig eingekauft: alle brauchen neue Hefte, Ordner, Stifte usw. In Deutschland ist nur noch jedes zehnte Schulheft wirklich aus Recyclingpapier - viele Händler haben derzeit nur ein eingeschränktes Angebot von Produkten mit dem „Blauen Engel“.

Ein größeres Angebot wird es nur dann geben, wenn wieder mehr Kund*innen diese Produkte nachfragen: Gehen Sie zu Ihrem lokalen Bürofachgeschäft und fragen Sie nach Recycling Produkten mit dem „Blauen Engel“. Übrigens: Die meisten Händler sind gerne bereit Sonderkonditionen bei Sammelbestellungen anzubieten. Oder bitten Sie in Ihrer kommunalen Umweltberatungsstelle um Hilfe (oft gibt es bereits gemeinsame Beschaffungsgruppen, denen Sie sich anschließen können).

Ess-Kultur!

Beim Pausenbrot legen mittlerweile viele Eltern Wert auf gesunde Zutaten in Bio-Qualität. Daher sollten auch Brotboxen und Trinkflaschen aus unbedenklichen Materialien wie Edelstahl oder weichmacherfreiem Polypropylen sein.

Wenn Sie mit den Kindern zusätzlich das Thema Transport und Herstellung von Lebensmitteln bearbeiten wollen, finden Sie dazu viele Informationen, Anregungen und Aktionsideen im pädagogischen Begleitheft der Kindermeilen-Kampagne, z.B. ab Seite 25.



Tipps und Informationen zu einzelnen Produktgruppen

Papier mit Engel!

Es gibt eine große Auswahl an Produkten aus Recyclingpapier und -karton für Kindergarten und Schule. Der „Blaue Engel“ garantiert dabei beste Papierqualität und höchsten Umwelt- und Gesundheitsschutz. Auf Recyclingpapier mit dem weltweit bekanntesten Umweltzeichen kann perfekt geschrieben und gemalt werden - und zusätzlich wird auch noch das Klima geschützt!

Wer es ganz genau wissen möchte: Der Nachhaltigkeitsrechner unter <http://www.papiernetz.de/> zeigt, wie viel wertvolle Ressourcen und klimaschädliches CO₂ beim Einsatz von Recyclingpapier im Gegensatz zu Frischfaserprodukten eingespart werden können.

Auch beim Kauf von Küchenrollen, Papiertaschentüchern und Toilettenpapier sollte der "Blaue Engel" nicht fehlen – wer will schon Klopapier aus tropischen Wäldern?! (siehe auch Materialien: Klimaweltreise, Station Südasiens: Von Palmöl und Klopapier aus Regenwäldern) (Ideen und Tipps zur eigenen Herstellung von Papier auf der Kampagnenwebsite unter dem Menüpunkt Klimaclever Beschaffen - Kleber und Co. selbst gemacht - Rund ums (Alt-) Papier)



Gutes Holz!

Im Gegensatz zu Filzstiften können Bunt- und Bleistifte nicht austrocknen und verursachen weniger Abfall. Billige Stifte sind qualitativ oft schlecht und können sogar der Gesundheit schaden. Unlackierte Holzstifte, z.B. aus hochwertigem Zedernholz, enthalten keine schädlichen Lösungsmittel oder Konservierungsstoffe. Das FSC®-Zeichen garantiert, dass das Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammt. Und wer bis zum Schluss sparen will: Mit einer Stiftverlängerung können auch noch die kleinsten Reste verwendet werden.

Gesund Malen und Gestalten!*

Filzstifte bestehen vor allem aus Kunststoff und enthalten im Verhältnis nur wenig Tinte (ca. 2 Gramm). Wer nicht darauf verzichten will, sollte darauf achten, dass die Farben auf Wasserbasis hergestellt wurden. Der Kunststoff-Schaft sollte chlor- und weichmacherfrei sein.



Auch Wachsmalkreiden und Deckfarben können schädliche Stoffe enthalten, deshalb sollten sie auf Basis nachwachsender Rohstoffe hergestellt sein und einzelne Farben nachgekauft werden können. Die Verpackung sollte aus Papier und nicht aus Plastik bestehen.

Bei Pinseln in Ökoqualität ist der Stiel aus unlackiertem Holz mit FSC®-Siegel und die Borsten bestehen aus Naturmaterialien.

(Ideen und Tipps zum Erstellen eigener Farben, Stifte und Pinsel ab Seite 5 unter dem Stichwort Kleber und Co. selbst gemacht)

Schreiben ohne Furcht und Tadel!*

Schulfüller und Schreiblernstifte sind aus umweltverträglichen Kunststoffen oder aus nachwachsenden Rohstoffen erhältlich. Gerade Füller mit Tintenpatronen sorgen für viel Müll. Die Alternative sind Konverter-Modelle, die einfach und umweltschonend nachgefüllt werden können.

Tintenkiller haben ihren Namen zu Recht: Sie enthalten eine Vielzahl bedenklicher Stoffe, erzeugen Plastikmüll und sind zudem oft teuer. Fehler können stattdessen sauber durchgestrichen werden. Auch Faserschreiber können als nachfüllbare Modelle gekauft werden. Besonders wichtig ist, dass sie keine bedenklichen Farbstoffe enthalten.

Kugelschreiber und deren Inhalt sind oft Wegwerfprodukte. Weniger Abfall erzeugen Großraumminen. Der Schaft kann – je nach Vorliebe – aus hochwertigem Metall, Holz, Biokunststoff oder sogar aus Pappe sein.

Präzise Zeichnen und sauber Radieren!

Nur ein guter Spitzer macht eine präzise Spitze. Am besten ist es, wenn er ganz aus Metall und die Dose aus gesundheitsverträglicheren Kunststoffen wie Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) oder aus Pappe ist. Übrigens: für stumpf gewordene Bleistiftanspitzer gibt es Ersatzklingen im Schreibwarenladen.

Zum Unterstreichen kann ein Lineal aus unlackiertem Holz, Recyclingpappe oder aus kratz-, abrieb- und schlagfestem Biokunststoff verwendet werden.

Radierer sollten aus Naturkautschuk ohne den Einsatz von PVC oder Weichmachern hergestellt sein.

Zusammen Kleben!

Klebestifte und Flüssigkleber sind heute ohne gesundheitsschädigende Lösungsmittel und mit umweltfreundlichen Gehäusen, z.B. aus gesundheitsverträglicheren Kunststoffen wie Polyethylen (PE) oder Polypropylen (PP) erhältlich.

* Beim Kauf von Stiften sollte generell auf nachfüllbare Modelle Wert gelegt werden!

Der Umwelt zuliebe sollte auch auf nachfüllbare Produkte geachtet werden, die im Kindergarten und Klassenverband durchaus sinnvoll sind. Ansonsten gilt: Je mehr Inhalt, desto weniger Abfall! Besonders viel Spaß macht es - gerade in der Gruppe - Klebstoffe selbst herzustellen: Aus rohen Kartoffeln oder mit ein paar Löffeln Mehl können schnell und leicht umweltfreundliche Stärkekleber erstellt und gleichzeitig Sachwissen vermittelt werden. (Tipps und Rezepte zum Erstellen Klebstoffe auf der Kampagnenwebsite unter dem Menüpunkt Sonderaktion Beschaffung, Stichwort Kleber und Co. selbst gemacht).

Natürlich Tragen!

Federmappen werden oft gefüllt angeboten. Ein Großteil des Inhalts ist jedoch weder notwendig noch umweltfreundlich. Das Material des Mäppchens sollte – ebenso wie Schulranzen und Taschen – frei von PVC sein. Stabil, langlebig und zeitlos sind Modelle aus natürlichen, langlebigen oder auch recycelten Rohstoffen.

Diese Zeichen helfen:

Papier und Holz

Bei Papier und Holz kann durch einen kurzen Blick aufs Siegel sichergestellt werden, dass kein Tropenholz verwendet wurde und die Herkunft des verarbeiteten Holzes aus regionaler und nachhaltiger Waldwirtschaft kommt.

Papier:

„Blauer Engel“



Der „Blaue Engel“ ist das älteste Umweltzeichen der Welt mit den höchsten Kriterienansprüchen: Seit 1978 wird er von einer unabhängigen Jury nach strengen, fortwährend weiter entwickelten Kriterien vergeben. Es wurden bereits viele Produkte und Dienstleistungen aus verschiedenen Kategorien ausgezeichnet und bietet somit in vielen Bereichen als Orientierung. Mit dem Blauen Engel ausgezeichnetes Papier stammt aus 100% Altpapier und bestimmte schädliche Chemikalien sind verboten.

Pro Planet ist eine Alternative zum Blauen Engel, wobei mehr Frischfaseranteil im Recyclingpapier erlaubt ist, sprich die Recyclingquote niedriger ist.

Holz:

Holz von hier



Holz von hier ist ein Qualitätsverbund, in dem die verschiedenen Produzenten Mitglied werden können. Sie verfolgen das Ziel einer nachhaltigen Forstwirtschaft, welche durch z.B. ein FSC- oder PEFC-Siegel geprüft wird. Zusätzlich sind kurze Transportwege des Holzes vorgeschrieben und definiert, wodurch die Gewinnung und Produktion des Holzes regional ist.

PEFC-Regional



Das Label PEFC-Regional trägt sowohl zu ökologischen Verbesserungen beim Anbau und beim Handel von Holz bei und es werden soziale Aspekte über die Förderung von regionaler Wertschöpfung berücksichtigt.

Spielzeug:

Auch hier kann der **Blaue Engel** als gute Orientierung dienen. Giftige Stoffe, wie z.B. Phthalate, sind nicht erlaubt, auch PVC darf nicht im Spielzeug enthalten sein. Die nachhaltigen Kriterien der verschiedenen Materialien wie Textil und Holz werden durch z.B. biologischen Anbau oder nachhaltiger Forstwirtschaft vorausgesetzt.

Zusätzlich gibt es folgende Label zur Orientierung:

Spiel Gut



Das 'spiel gut'–Zeichen kennzeichnet Kinderspielzeug, das auf seine Funktion, den Spielwert und ökologische bzw. gesundheitliche Aspekte geprüft wurde. Die Auszeichnung basiert u.a. auf folgenden Kriterien: angemessenes Material und Haltbarkeit, Berücksichtigung der Umweltverträglichkeit (z.B. bei Material, Gebrauch, Langlebigkeit), Verbot von PVC, Einhaltung relevanter Sicherheitsvorschriften (z.B. CE-Kennzeichnung, Sicherheitsnormen, Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz).

GS



Das GS-Zeichen (Geprüfte Sicherheit) kennzeichnet Produkte, die gesetzlich geregelte sicherheitstechnische Anforderungen erfüllen. Bei Spielzeug werden u.a. Tests folgender Art vorgenommen: mechanische/physikalische Tests (z.B. Kipp-Prüfung), Entflammbarkeit, chemische Prüfungen (z.B. Migration von Schwermetallen), gesundheitliche Unbedenklichkeit (z.B. Speichelechtheit),

Ausführliche Informationen zu diesen und vielen weiteren Kennzeichen sind auf der Internetseite der Verbraucher Initiative e.V. unter www.label-online.de zu finden.

Klimafreundliche Beschaffung

2. Kleber und Co. selbst gemacht

Basteln und Malen sind wichtige Bestandteile des Kindergarten- und Grundschulalltags. Sie tragen dazu bei, dass die Kinder Fingerfertigkeit und Geschick trainieren, lernen selbst kreativ zu sein und dabei ein erstes Gefühl für Materialien entwickeln.

Bereits hier kann den Kindern eindrücklich gezeigt werden, dass für ihre Basteleien weit mehr Materialien zur Verfügung stehen als eine normale Bastelabteilung im Schreibwarenhandel hergibt. So wissen die Kinder zwar, dass sich aus Kartoffeln und Mehl leckere Gerichte herstellen lassen, aber dass sie z. B. auch tolle Klebstoffe liefern, ist ihnen meist nicht bewusst. Auch Knete, Farben und Pinsel können mit wenig Aufwand aber großem Effekt aus Naturprodukten zusammen mit den Kindern hergestellt werden. Sogar buntes Papier kann mit etwas Vorarbeit selbst geschöpft und hinterher weiter verarbeitet werden.

Einfache Klebstoffe

Tapetenkleister als Kleber für Pappmaché-Arbeiten kennen viele und verwenden diesen für die jährliche Laternenbasteleien und ähnliches. Dass für einen guten Papierkleber aber auch schon ein paar Löffel Mehl und Wasser ausreichen, ist vielen heute nicht mehr bewusst. Wer den Kindern die natürlichen Grundlagen solcher kohlenhydratbasierten Kleber bewusst machen will, kann den Klebstoff auch aus frischen Kartoffeln herstellen.



Mehlkleber:

Zwei Löffel Mehl klumpenfrei mit einer halben Tasse kaltem Wasser vermengen. Dann nach und nach eine Tasse heißes Wasser hinzugeben und vorsichtig erhitzen (ca. 5 Minuten) bis ein dicker Brei entsteht. Zum Konservieren kann ein Esslöffel Zucker dazu gegeben werden. Abkühlen lassen und fertig ist ein prima Kleber z. B. für Pappmaché-Kunstwerke, der sich in einem Schraubglas im Kühlschrank sehr lange hält.

Wem dies zu aufwändig ist, kann Mehl und handwarmes Wasser im Verhältnis 1:1 vermengen und warten bis es andickt, gegebenenfalls nochmals nachmischen. Dieser Kleber sollte direkt verbraucht werden.

Kartoffelkleber:

Dazu reibt man eine geschälte Kartoffel in eine Schüssel und gibt drei Esslöffel Wasser dazu. Nach einigen Minuten lässt sich mit einem Löffel die Masse drücken, damit sich die Stärke im Löffel sammelt. Anschließend vier Esslöffel der Kartoffelstärke und vier Esslöffel Wasser erhitzen, bis die Masse eindickt – sie darf jedoch nicht kochen. Der Kartoffelkleber trocknet gelblich auf und ist prima für das Kleben von Papier geeignet.

Farben und Pinsel selbst gemacht



Bis vor wenigen Jahrzehnten waren Farben aus Naturprodukten noch die Regel. Heute sind viele Farben mineralöhlaltig, vor allem solche, wie sie für den Druck von Werbe-Prospekten und Zeitschriften verwendet werden. Mineralölfreie Zeitungsfarben sind machbar, aufgrund mangelnder Nachfrage jedoch aktuell nicht am Markt verfügbar. So können die Mineralöle über das Papierrecycling zum Teil in Produktionsketten gelangen, wo sie nicht hingehören z.B. in Lebensmittelverpackungen - hier ist in Sachen Verbraucherschutz noch viel zu tun.

Aus verschiedenfarbigen Erden und Pflanzenteilen können schnell und einfach viele verschiedene Farbtöne erstellt werden. Auch das Experimentieren mit selbstgemachten Pinseln ist eine spannende

Abwechslung und führt den Kindern vor Augen, wie viel Kreativität und Spaß schon der Prozess des Herstellens der Bastelutensilien beinhalten kann

Erdfarben:

Hierfür müssen kleine Mengen von verschiedenen Böden, Tonen und Lehmen, oder auch der Abrieb von Ziegel- und anderen Bausteinen in möglichst vielen verschiedenen Farben gesammelt werden. Meist reicht es schon an verschiedenen Orten Erde zu sammeln, um einen ausreichend großen Farbunterschied zu haben. So sind z. B. Erden unter Nadelgehölzen deutlich dunkler als unter Laubbäumen.

Nachdem die Proben getrocknet, von Pflanzenresten und gröberen Steinen gesäubert wurden (Tipp: mit feiner werdenden Sieben arbeiten), werden sie z.B. mit Hilfe eines Mörsers oder Kartoffelstampfers zu feinem Pulver zerrieben. Nun können sie mit Pflanzenöl zu glatten, geschmeidigen Farben vermischt oder unter Zugabe von Stärke zu Fingerfarben (siehe dort) weiterverarbeitet werden. Zur Intensivierung der Farben können auch Pflanzensäfte mit verarbeitet werden.



Pflanzenfarben:

Pflanzenfarben können entweder aus dem Direktsaft von frischen Pflanzenteilen oder durch Erhitzen mit Wasser gewonnen werden. (Achtung: manche Pflanzen färben sehr stark, daher auf entsprechende Kleidung und eventuell Handschuhe achten.)

Besonders farbstark sind die Säfte vieler heimischer Beeren und Gemüse (manche sind jedoch nur wenige Wochen im Jahr verfügbar). Aber auch frisches Gras und verschiedene Blätter sowie Gewürzpulver können zur Herstellung von Naturfarben verwendet werden. Natürlich können Sie der Phantasie der Kinder freien Lauf lassen und einfach mal ausprobieren, welche Farben wo drin stecken. Wenn Sie bestimmte Farben erzielen wollen, hier folgende Tipps:

- **gelb:** Rhabarberwurzeln, Löwenzahnblüten, Birkenblätter, Färberkamille, Karotten, Currypulver oder Curcuma
- **hellbraun:** Zwiebelschalen
- **rot:** Rote Bete, Malventee, Hagebutten, Paprika, Rosenblätter
- **blau/violett:** Rotkohlblätter, Blau- und Brombeeren, Holunderbeeren
- **sandfarben:** Birkenrinde
- **braun bis schwarz:** schwarzer Tee, starker Kaffee, Kakaopulver
- **grün:** Himbeerblätter, Brombeerblätter, Brennnesselblätter (mit Handschuhen pflücken und verarbeiten), Liebstöckel, Petersilie, Spinat, ...

Frische Pflanzenteile zuerst waschen und grob zerkleinern. Beeren, die meist besonders farbintensive Extrakte liefern, können direkt durch ein Sieb oder ein Tuch gedrückt und der Saft sofort verwendet werden. Bei vielen Pflanzen ist es jedoch ratsam sie zunächst zu raspeln (z.B. Möhren oder Rote Beete) oder sie im Mörser zu zerreiben (z.B. Gewürze, Blüten und Blätter) und eventuell etwas Wasser zugeben. Aus diesem Brei kann dann die Farbe mit einem Löffel aufgesammelt werden (Löffel vorsichtig in Masse drücken und darin Saft sammeln). Bei eher trockenen Pflanzenteilen und -pulvern löst sich durch Reiben und Zermörsern nicht ausreichend Farbe aus dem Pflanzenbrei, daher sollte dieser zusätzlich unter Rühren 5 bis 10 Minuten bei mittlerer Hitze erwärmt werden (notfalls wenig Wasser nachgießen). Ist der Pflanzensud abgekühlt, wird er zunächst durch ein grobes, dann ein feines Sieb oder einen Kaffeefilter gegossen und die Farbe in bereitstehende Gläschen abgefüllt.



Je nach Konsistenz und Verwendungszweck ist es sinnvoll etwas Mehl, Kleister oder Kreidepulver zum Andicken der Farben zuzugeben. Um die Farben länger feucht zu halten, kann Glycerin zugegeben werden. Zum Mixen von Farben aus Pulvern kann außerdem Pflanzenöl verwendet werden, dieses intensiviert die Farben zusätzlich. Die zubereiteten Pflanzenfarben sind nur begrenzt haltbar und verblassen schneller als gekaufte Farben.

Tipps:

- wer die zerkleinerten Pflanzenteile trocknet, kann jederzeit wieder "frische" Farben herstellen
- dünnflüssige Farben können auch als Tinte verwendet und mit einem Federkiel verschrieben werden
- spannend ist zudem der Vergleich der frischen Farbsäfte mit denen aus den erhitzten Pflanzenteilen, da diese meist farbintensiver sind (z. B. Holunder) oder sich sogar stark verändern
- mit Rotkohlsaft kann zusätzlich gezeigt werden, dass Farbe nicht gleich Farbe ist: lila Rotkohlsaft färbt sich bei Zugabe von Essig oder Zitronensaft (=Säure) rot, bei Zugabe von Seife (=Lauge) blau



Fingerfarben, kalt gemischt

100 ml Wasser mit vier bis fünf Esslöffeln Mehl vermischen, dann langsam Lebensmittelfarbe oder von der selbst gemachten Pflanzenfarbe untermischen. Jede Farbe in ein gut verschließbares Schraubglas abfüllen, so halten sie sich im Kühlschrank etwa zwei Wochen.

Aufgekochte Fingerfarben

Als Grundlage dient eine Masse aus Tapetenkleister und Wasser (1-2 Löffel Kleister auf 200 ml Wasser), dieser wird die gewünschte Farbe beigemischt (Achtung: bei sehr flüssigen Farben entsprechend weniger Wasser bzw. mehr Kleister nehmen) und dann die Masse unter ständigem Rühren kurz aufgekocht. Die abgekühlten Farben in Schraubgläser abfüllen. Sie sind im Kühlschrank mehrere Wochen haltbar.

Pinself:

Wer auch die zum Vermalen benötigten Pinsel selber machen will, kann z.B. Federn oder frische und getrocknete Gräser verwenden. Auch dünne junge Äste und Fichten- oder Thujazweige lassen sich leicht verarbeiten. Dazu einfach die entsprechenden Materialien mit Schnur oder Gummiband an einem dünnen Stock befestigen und los geht's.

Ganz besondere Pinsel können aus verschiedenen dicken Stöcken hergestellt werden, deren eines Ende so lange mit einem Hammer bearbeitet wird, bis die Spitze ganz faserig und pinselartig ist. Auf den Seiten von www.zzzebra.de findet sich neben vielen tollen Ideen rund um das Thema selbstgemachte Farben z. B. auch eine Anleitung zum Erstellen von Borstenpinseln aus Holz

<http://www.labbe.de/zzzebra/index.asp?themaId=315&titelId=913>

Knete aus eigener Herstellung



Selbst Knete, mit der die Kinder ja in direktesten Kontakt kommen, schneiden bei Tests nicht immer zufriedenstellend ab. Manchmal enthält sie Stoffe, die für den Verwendungszweck nicht nur unnötig, sondern zum Teil auch nicht unbedenklich sind. Wer Knete selber herstellt, kann direkt entscheiden welche Zutaten verwendet werden.

Sandknete

Zwei Tassen feinen Sand (z.B. Vogelsand) mit einer Tasse Stärke gut vermengen. Dann nach und nach eine Tasse Wasser dazugeben. Die Masse vorsichtig erwärmen bis sie dick wird.

Zum Einfärben selbst gemachte Erd- und Pflanzenfarben oder Lebensmittelfarben verwenden.

Mehlknete

400 g Mehl mit 130 g Salz und 2 Eßl. (40 g) Zitronensäure vermischen. 400 ml kochendes Wasser mit 4-6 Eßl. Öl vermischen (dabei gilt: je mehr Öl desto weicher wird die Knete), langsam unter das Mehl-Salz-Zitronensäuregemisch geben, einrühren und verkneten. Nun kann die Masse in verschiedenen große Stücke geteilt und je nach Wunsch mit den selbst gemachten Erd- und Pflanzenfarben oder mit Lebensmittelfarben vermischt werden. Haltbarkeit der Knete bei luftdichter Verpackung beträgt ca. 6 Monate.

Eine gute Alternative zu Knete ist Ton, da er immer wieder angefeuchtet und wiederverwendet werden kann oder die entstandenen Kunstwerke durch Brennen dauerhaft konserviert werden können.

Rund ums (Alt-) Papier

In vielen Einrichtungen gehört Mülltrennung nicht nur zum alltäglichen Ablauf, sondern ist auch Thema von Unterrichts- und Lerneinheiten: Es wird mit den Kindern besprochen weshalb Mülltrennung sinnvoll ist, gemeinsam überlegt wie Müll vermieden werden kann oder auch mit Müll wunderbare Kunstwerke geschaffen.

Wenn es um das Thema Papier geht, stehen wir in Deutschland vor einem Phänomen: in keinem anderen europäischen Land wird so viel Altpapier gesammelt wie bei uns. Geht es aber um die Verwendung von Produkten aus Recyclingpapier, werden wir skeptisch: haben sie wirklich vergleichbare Eigenschaften wie Frischfaserprodukte, sind sie nicht vielleicht doch schädlich für den Drucker, sind sie wirklich hygienisch unbedenklich, usw.

Zahlreiche Tests und Studien haben schon längst bewiesen, dass Produkte aus Recyclingpapier denen aus Frischfaser in nichts nachstehen und doch scheint sich in den Köpfen der Menschen die Idee von hartem grauem Recyclingpapier einfach festgesetzt zu haben. Dabei empfinden viele Erwachsene das naturweiße Kopierpapier aus 100% Altpapier als deutlich angenehmer für die Augen, z.B. wenn es darum geht seitenlange Texte zu lesen.

Um diesen „Irrglauben“ in Sachen Altpapierprodukte nicht an die Kinder weiterzugeben, ist es sinnvoll mit ihnen verschiedene Produkte zu betrachten und mit ihnen die Unterschiede zu besprechen. Die ökologischen Auswirkungen können leicht mit dem Nachhaltigkeitsrechner unter <http://www.papiernetz.de/> gezeigt werden. Er berechnet wie viel wertvolle Ressourcen und klimaschädliches CO₂ beim Einsatz von Recyclingpapier im Gegensatz zu Frischfaserprodukten eingespart werden können.



Pappmache selber machen

Selbst gesammeltes Papier in kleine Stücke reißen oder schneiden und in wenig Wasser einweichen. Dann Tapetenkleister mit Wasser zu einem dicken, zähflüssigen Brei anrühren. Diesen mit den feuchten Papierschnipseln vermischen bis sich alles gut verbindet. Die so entstandene Masse kann beliebig geformt werden. Nach vollständiger Trocknung der Masse wird diese hart wie Holz und kann sogar mit dem Messer bearbeitet/geschnitzt werden.

Wer verschiedene Farben erreichen will, muss schon im Vorfeld nach Farben sortieren oder die Masse z.B. mit Lebensmittel- oder Fingerfarben einfärben.

Farbiges (Alt-) Papier selber schöpfen

Einen praxiserprobten und ausführlichen Unterrichtsentwurf zum Thema Papierschöpfen stellen wir Ihnen auf unserer Website zur Verfügung. Die Unterrichtseinheit wird seit Jahren mit den Schüler*innen durchgeführt und den Schulen auch bei der Beschaffung von umwelt- und klimafreundlichen Schul- und Bastelmaterialien geholfen.

Den Unterrichtsentwurf als PDF finden Sie auf der Kampagnen-Website unter dem Menüpunkt klimaclever Beschaffen – Kleber und Co. selbst gemacht.



Klimafreundliche Beschaffung

3. Hintergrundinformationen und Linksammlung

Warum nachhaltig beschaffen?

Weltweit sind immer mehr Menschen von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen. Eine zentrale Ursache des Klimawandels ist der enorme Ressourcenverbrauch, verursacht durch unseren hohen Energieverbrauch und unser Konsumverhalten.

Ein Lösungsansatz ist der bewusste Einkauf von nachhaltigen Produkten: Wenn wir nur das kaufen, was wir wirklich brauchen bzw. beim Kauf auf Energieeffizienz, Lebensdauer und soziale Auswirkungen von Produkten achten, dann kaufen wir nachhaltig und sparen nicht nur Ressourcen und Energie, sondern auch Geld.

Nachhaltige und klimafreundliche Beschaffung



Tipps und Infos für den Einkauf von Bastel- und Schulbedarf

Beim Kauf von Lebensmitteln, Textilien oder Kosmetik achten viele Menschen bereits auf gesundheits- und umweltverträgliche Produkte, doch bei Dingen des täglichen Gebrauchs, z.B. beim Bastel- und Schulbedarf, gibt es noch großen Handlungsbedarf. Gerade beim Kauf dieser Artikel sollte auf einwandfreie Qualität geachtet werden – nicht nur den Kindern zuliebe, sondern auch zugunsten von Umwelt und Klima.



Da Hefte und Papier, Kleber, Stifte und Farben im Kindergarten- und Schulalltag in großen Mengen verbraucht werden, machen sich ressourcenschonende Produktionsverfahren und der Einsatz nachwachsender Rohstoffe für Umwelt und Klima spürbar bezahlt. Kinder, Lehrer*innen und Erzieher*innen profitieren vom Lernen und Arbeiten mit gesundheitlich unbedenklichen Schulsachen. Darüber hinaus wird schon bei den Kleinsten das Bewusstsein für einen verantwortungsvollen und materialsparenden Umgang mit Schreib- und Malutensilien geweckt.

Ausführliche Informationen und praktische Tipps im Infoblatt „Ökofair und klimaclever Einkaufen“ auf der Kampagnen-Website zum Download (PDF, 720 kb)

Produkt-Labeling

Eigenmarken, Test-Label, Umwelt- und Gütezeichen sollen den Verbrauchern helfen sich ein besseres Bild über gesundheitliche, soziale oder ökologische Eigenschaften eines Produktes zu machen. Die Anzahl von Labels nimmt stetig zu, was es für den*die Verbraucher*in nicht unbedingt leichter macht deren Bedeutung und Aussagekraft/Ernsthaftigkeit zu erfassen.

Wer sich im Labeldschunzel verloren hat, dem können die ausführlichen Erklärungen und Bewertungen aller relevanten Produkt-Labels helfen, die die Verbraucher Initiative e.V. zusammengestellt hat:

<http://label-online.de>

Produktionsverfahren machen den Unterschied

Oft sind es die kleinen, aber feinen Unterschiede, die ein Produkt als wirklich nachhaltig ausweisen. So wird z.B. Zellstoff in Deutschland zwar stets chlorfrei gebleicht, doch heißt das nicht, dass alle deutschen Produkte auch wirklich chlorfrei hergestellt wurden. Es ist in Deutschland nicht verboten Zellstoff aus anderen Staaten, wo auf anderem Wege gebleicht werden darf, zu Papier zu verarbeiten.

Auch die Formulierung "chlorfrei gebleicht" hilft hier nicht wirklich weiter, da sie sowohl für Papier zulässig ist, das vorbildlich mit dem TCF-Verfahren (Totally Chlorine Free) hergestellt wurde, aber leider auch für solches, das mit dem ECF-Verfahren gebleicht wurde (statt elementarem Chlor wird hier Chlordioxid eingesetzt). Weitere Informationen z. B. unter

<http://www.oeko-fair.de/clever-konsumieren/wohnen-arbeiten/papier/oekologische-alternativen>

Auch Informationen über Zusatzstoffe wie Weichmacher, flüchtige organische Stoffe oder Nanopartikel können die Verbraucher*innen den Herstellerangaben oft nicht entnehmen. Hier gilt noch immer: wer es genau wissen will, muss aufwändig nachhaken. Weitere Informationen z.B. unter <https://www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheit/umwelteinfluesse-auf-den-menschen/chemische-stoffe>



Linkliste

- Viele Tipps und gute Beispiele zum Thema öffentliche Beschaffung sind zu finden unter <http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/umweltfreundliche-beschaffung>
- **Blauer Engel**, das erste und bekannteste Umweltzeichen der Welt. Seit 1978 setzt es Maßstäbe für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen, die von einer unabhängigen Jury nach definierten Kriterien beschlossen werden. <http://www.blauer-engel.de>
- **Initiative Pro Recyclingpapier IPR** zur Förderung nachhaltigen Wirtschaftens und der Akzeptanz von Recyclingpapier <http://www.papiernetz.de/>
- **Initiative des Bundesministerium für Klimaschutz (BMK) Österreich** für cleveren Einkauf von Schulmaterialien <http://www.schuleinkauf.at>

Weitere Informationen unter

<http://www.kindermeilen.de>

eine Kampagne des



KLIMA BÜNDNIS

