

Beschaffungsleitfaden

Ökologisch Material einkaufen

Für Schulen und Kitas

PUSCH

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---------------------------------|----|
| 1. Über diesen Leitfaden | 3 |
| 2. Wieso nachhaltig einkaufen? | 3 |
| 3. Gut zu wissen | 4 |
| 4. Papier | 5 |
| 5. Büromaterial und Spielsachen | 7 |
| 6. IT und elektronische Geräte | 9 |
| 7. Textilien / Lederwaren | 12 |
| 8. Holz / Holzwaren | 15 |
| 9. Ernährung | 16 |
| 10. Reinigungsprodukte | 19 |
| 11. Büromöbel | 20 |
| 12. Beleuchtung | 23 |
| 13. Weiterführende Links | 24 |

1. Über diesen Leitfaden

Vom Kopierpapier über den Pausenapfel bis hin zur Beleuchtung im Schulzimmer – für den Schulalltag braucht es verschiedenste Produkte. Werden beim Kauf dieser Produkte auch ökologische und soziale Aspekte berücksichtigt, so spricht man von nachhaltiger Beschaffung. Dieser Leitfaden richtet sich an die an der Beschaffung respektive am Einkauf beteiligten Personen von Schulen und Kitas (Krippe, Tageskindergarten und Hort) und soll die nachhaltige Beschaffung in diesen Bereichen fördern. Der von der Stiftung Pusch erarbeitete Leitfaden will Bewusstsein schaffen und Handlungsbedarf aufzeigen. Beschafferinnen und Beschaffer finden hier einfache Tipps für die Umsetzung, Informationen über die wichtigsten Labels der benötigten Produktgruppen sowie Links zu weiterführenden Informationen. Die Infoboxen bieten Gedankenanstösse rund um das Thema Beschaffung und nachhaltiger Konsum.

2. Wieso nachhaltig einkaufen?

Welche Gründe sprechen dafür, soziale und ökologische Kriterien in den Einkauf zu integrieren und welche Vorteile ergeben sich daraus für Schulen und die Gesellschaft?

Als öffentliche Institution übernimmt die Schule eine Vorbildfunktion. Was die Kinder in der Schule über Umweltschutz und faires Handeln lernen, sollte auch vor Ort praktiziert werden.

Der Gesundheitsschutz und die Sicherheit der Schulkinder und der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wird erhöht, da nachhaltige Produkte und Dienstleistungen meist weniger kritische Inhaltsstoffe enthalten und geringere Emissionen verursachen.

Kauft eine Schule ökologisch und sozial ein, übernimmt sie global Verantwortung und fördert so einen verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen sowie faire und menschenwürdige Arbeitsbedingungen. Die Umstellung von einer Standard- zu einer ökologischen Beschaffung birgt grosse Potenziale, insbesondere ökologische, zum Teil aber auch finanzielle. Die Studie [«Potenzial einer ökologischen öffentlichen Beschaffung in der Schweiz»](#) von INFRAS und Pusch zeigt, dass bei über 60 Prozent der untersuchten Produktgruppen die nachhaltigere Variante kostengünstiger ist als der Standard. Mit einem ökologischeren Einkauf kann jede Schule einen Beitrag zur Strategie Nachhaltige Entwicklung des Bundes leisten. Indem die Schule ihr Engagement öffentlich macht, beispielsweise über einen Beitrag im Gemeindeblatt, gewinnt sie gleichzeitig einen guten Ruf.

Werden soziale und ökologische Kriterien in den Einkauf integriert, kann dies Innovationen vorantreiben und das Angebot nachhaltiger Produkte und Dienstleistungen ankurbeln. Die Schule kann ihre Marktmacht nutzen und eine nachhaltige Entwicklung fördern.

Gedankenanstoss «Kommunikation»

Bringen Sie der Öffentlichkeit bei Schulanlässen, in den Gemeinde-News oder im Schulblatt Ihr Engagement für die nachhaltige Beschaffung näher.

3. Gut zu wissen

Es gibt einige Grundregeln, bei deren Beachtung schon ein wichtiger Schritt in Richtung eines nachhaltigeren Einkaufs getan ist. Dabei sind keine spezifischen Kenntnisse über die einzelnen Produkte erforderlich.

- Machen Sie sich vor dem Kauf folgende Gedanken: Brauchen wir das Produkt wirklich? Gibt es möglicherweise eine andere Lösung als den Neukauf? Kann das alte Gerät vielleicht repariert werden oder gibt es eine Alternative, wie beispielsweise der Kauf einer Occasion oder Miete?
- Bevorzugen Sie Produkte mit folgenden klima- und umweltfreundlichen Eigenschaften: energiesparend, langlebig (insbesondere bei Produkten, welche beim Gebrauch keine Ressourcen verbrauchen), qualitativ hochwertig, reparaturfreundlich, aus Recyclingmaterial, einfach zu entsorgen und rezyklierbar.
- Achten Sie auf menschenwürdige Produktionsbedingungen: Beachten Sie das Herkunftsland, bevorzugen Sie Firmen oder Marken, welche die ILO-Kernarbeitsnormen¹ einhalten und wählen Sie Produkte mit FairTrade-Label.
- Labels können eine gute Entscheidungshilfe sein. Es gibt jedoch sehr grosse Unterschiede in der Qualität. Informieren Sie sich deshalb über die möglichen Labels, beispielsweise auf label-info.ch.

Die Beschaffung an staatlichen Schulen untersteht dem Beschaffungsrecht. Das heisst, dass ab einem bestimmten Beschaffungsvolumen öffentliche Ausschreibungen getätigt werden müssen, um Rechtskonformität zu gewähren. Weitere Informationen:

www.dtap.ch/bpuk/konkordate/ivoeb

www.kompass-nachhaltigkeit.ch

Beim Einkauf ist das auf den ersten Blick preisgünstigste Produkt oft nicht das wirtschaftlich günstigste. Preiswerte Produkte können im Vergleich zu teureren Alternativen höhere Folgekosten verursachen, wie beispielsweise höhere Energie- oder Wartungskosten sowie die Kosten am Ende der Nutzungsdauer. Die Methode der Lebenszykluskostenberechnung berücksichtigt all diese Faktoren, wodurch sich die Kosten der Produkte über den gesamten Lebenszyklus vergleichen lassen. Umweltfreundliche Produkte erweisen sich dabei in vielen Fällen – selbst bei höheren Anschaffungskosten – als die wirtschaftlichste Variante. Beispiele hierfür sind Computer und Beleuchtung (weitere Informationen in der Studie [«Potenzial einer ökologischen öffentlichen Beschaffung in der Schweiz»](#)).

Gedankenanstoss «Einkaufsgemeinschaften»

Bilden Sie Einkaufsgemeinschaften, beispielsweise mit anderen Schulen, und profitieren Sie von niedrigeren Preisen.

Beispiel: [ÖkoBeschaffungsService \(ÖBS\)](#) Vorarlberg

Gedankenanstoss «Beeinflussen des Angebots»

Machen Sie Ihre regionale Papeterie, die Beschaffungszentralen oder andere Partner und Händler, bei denen Sie Ihren Einkauf erledigen, auf Ihre Ansprüche bezüglich Qualität und Nachhaltigkeit aufmerksam.

¹Die Internationale Arbeitsorganisation (ILO) legt verbindliche Arbeits- und Sozialnormen fest und setzt sich für deren Durchsetzung in ihren Mitgliedsstaaten ein.

4. Papier



Unterkategorien: Druck- und Kopierpapier, Hefte, Blöcke, Ordner, Toilettenpapier

Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Einsparung von Ressourcen wie Energie (60 Prozent) und Wasser (70 Prozent) durch die Verwendung von Recyclingpapier
- Umweltschutz durch Schonung der Wälder und Reduktion von giftigen Chemikalien
- Gesundheitsschutz von Arbeiterinnen und Arbeitern bei der Herstellung

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens²

Rohstoffabbau:

- Zerstörung von Waldökosystemen, Raubbau an Urwäldern (weltweit stammen 20 Prozent der für die Papierherstellung gefällten Bäume aus Urwäldern)

Herstellung:

- Hoher Energie- und Wasserverbrauch
- Bleichung mit Chlor und optische Aufheller verunreinigen Gewässer und Umwelt

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Generell gilt: Nur im äussersten Ausnahmefall Frischfaserpapier verwenden und in diesen Fällen Nachhaltigkeitsstandards beachten.
- Bevorzugen Sie 100% Recyclingpapier. Es ist heute von alterungsbeständiger Qualität und problemlos in Druckern und Kopierern verwendbar.
- Schliessen Sie optische Aufheller aus.
- Vermeiden Sie chlorgebleichtes Papier. Achten Sie auf die Kennzeichnung TCF (totally chlorine free).
- Bevorzugen Sie eine niedrige Grammat (70 g/m²).
- Angebot beeinflussen: Machen Sie Ihren Papierlieferanten auf Ihre Qualitätsansprüche (Recyclingpapier und Nachhaltigkeitslabels) aufmerksam.
- Verlangen Sie recycelte und recycelbare Verpackungen.

²Weiterführende Informationen: www.ecopaper.ch

Wichtigste Labels

Papier nachhaltig zu beschaffen heisst, Recyclingpapier einzukaufen. Frischfaserpapier sollte, selbst mit einem Label für eine umweltgerechte Waldwirtschaft wie zum Beispiel FSC, eine Ausnahme bleiben.

Labels für Recyclingpapier



Der Blaue Engel Recyclingpapier (RAL-ZU-14)
Garantiert Qualität (Laufeigenschaft und Archivierbarkeit), 100 Prozent Recyclingfasern und den Ausschluss von schädlichen Chemikalien bei der Herstellung.



FSC RECYCLED
Garantiert 100 Prozent Recyclingfasern und die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen in der ganzen Lieferkette.

Labels für Frischfaserpapier / Mix-Papier



FSC
Verlangt, dass 100 Prozent beziehungsweise 70 Prozent des Holzes aus sozialverträglicher und wirtschaftlich tragbarer Waldwirtschaft stammen und dass soziale Mindestanforderungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen) in der ganzen Lieferkette eingehalten werden.

- FSC 100% garantiert, dass 100 Prozent des Holzes aus umweltgerechter Waldwirtschaft stammen.
- FSC Mix garantiert, dass mindestens 70 Prozent des Zellstoffs aus umweltgerechter Waldwirtschaft stammen.



PEFC
Mindestens 70 Prozent des Holzes stammen aus umweltgerechter Waldwirtschaft. Zusätzlich wird verlangt, dass mindestens 70 Prozent des Holzes aus sozialverträglicher und wirtschaftlich tragbarer Waldwirtschaft stammen und dass soziale Mindestanforderungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen) in der ganzen Lieferkette eingehalten werden.

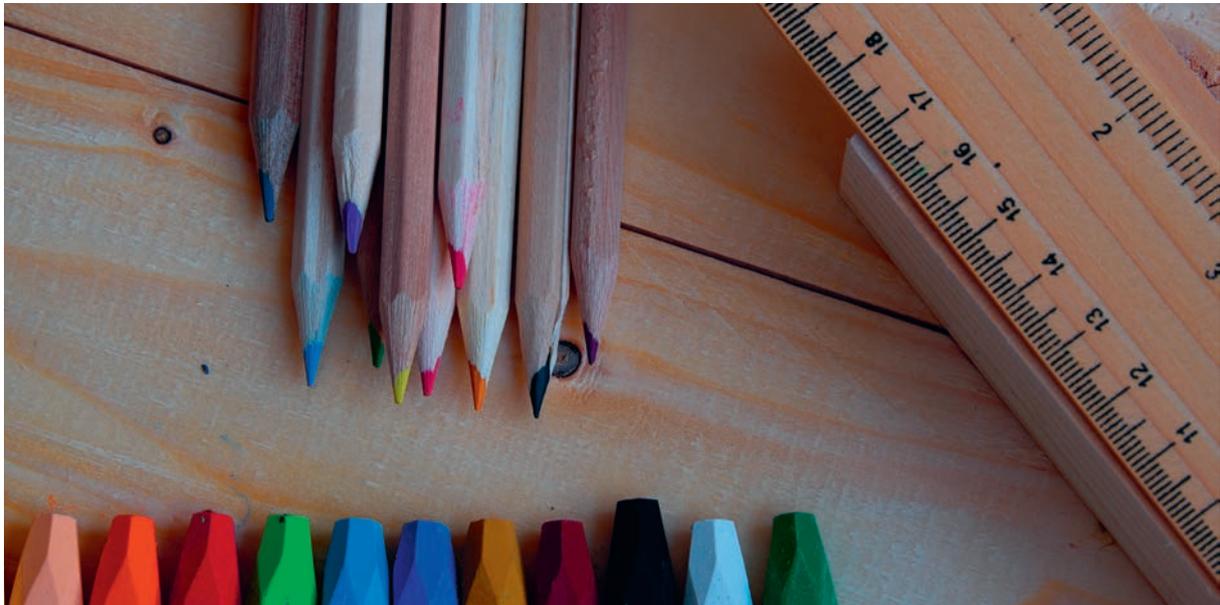


EU Ecolabel
Garantiert den Ausschluss von schädlichen Chemikalien bei der Herstellung und stellt ökologische Anforderungen an den Zellstoff (recycelt oder zumindestens 50 Prozent aus zertifiziert nachhaltiger Forstwirtschaft). Der Anteil nicht-zertifizierter Fasern darf aus Primärwäldern stammen.

Gedankenanstoss «Notizbücher aus Makulaturpapier»

Sammeln Sie im Schulzimmer einseitig benutztes Papier und verwenden Sie dieses weiter als Notizpapier oder basteln Sie damit Notizhefte.

5. Büromaterial und Spielsachen



Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Reduktion der gesundheitsschädlichen Bestandteile und Inhaltsstoffe wie Lackbeschichtungen, Weichmacher und organische Lösungsmittel

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Fragen Sie bei Ihrer Beschaffungszentrale nach, ob sie Produkte mit folgenden Eigenschaften im Sortiment hat:

| Produkt | Produkteigenschaften |
|---------------------|--|
| Stifte | <ul style="list-style-type: none"> - naturbelassene Bleistifte oder Buntstifte ohne Lackbeschichtung (nur mit Wachsbeschichtung) - lokales Holz oder Holz mit Nachhaltigkeitslabel |
| Spitzer | <ul style="list-style-type: none"> - Metallspitzer mit austauschbarer Klinge (Ersatzklingen ebenfalls beschaffen) |
| Filzstifte | <ul style="list-style-type: none"> - Produkte mit Lösungsmitteln auf Wasserbasis oder lösungsmittelfrei - nachfüllbar |
| Füllfeder | <ul style="list-style-type: none"> - PVC³-freier Kunststoff |
| Wasserfarben | <ul style="list-style-type: none"> - Farben aus nachwachsenden Rohstoffen - austauschbare Farbnäpfe |
| Leimstifte | <ul style="list-style-type: none"> - frei von Lösungsmitteln - Kleband und Klebstifte auf Basis nachwachsender Rohstoffe - nachfüllbar |

³ PVC Polyvinylchlorid belastet die Umwelt stark und kann die Gesundheit gefährden.

| | |
|---------------------------------|--|
| Lineale | <ul style="list-style-type: none"> - lokales Holz oder Holz mit Nachhaltigkeitslabel - nicht lackiertes Holz |
| Radiergummi | <ul style="list-style-type: none"> - Naturkautschuk - PVC³-freier Kunststoff |
| Spielzeug / Sportartikel | <ul style="list-style-type: none"> - wenn immer möglich lokale Rohstoffe - von guter Qualität: robust, hohe Reparierbarkeit - faire Arbeitsbedingungen bei der Herstellung: auf Herkunft oder entsprechendes Label wie FairTrade achten |

Wichtigste Labels



FairTrade
 Fair produzierte und gehandelte Produkte. Der Standard enthält ebenfalls minimale ökologische Kriterien, fokussiert aber insgesamt auf die sozialen Aspekte.



Oeko-Tex Standard 100
 Garantiert Textilien ohne gesundheitsschädliche Substanzen. Es wird nur das Endprodukt geprüft.



Der Blaue Engel
 Staatliches Gütesiegel der Bundesrepublik Deutschland für umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen. Die Produkte werden aus umweltfreundlichen Rohstoffen hergestellt und gesundheitsbelastende Chemikalien bei der Produktion vermieden.

Gedankenanstoss «FairTrade-Fussbälle»

Kaufen Sie Fussbälle, die nicht aus Kinderarbeit stammen.

6. IT und elektronische Geräte



Unterkategorien: Computer und Laptops, Monitore, Beamer, Drucker, Kopierer

Weitere elektronische Geräte: Kühlschrank, Kaffeemaschine, Wasserkocher, Spülmaschine

Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Kosteneinsparung dank Geräten mit geringem Energieverbrauch
- Geringere Unterhaltskosten durch hohe Qualität
- Verbesserung der Arbeitsbedingungen und des Gesundheitsschutzes in der ganzen Lieferkette

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens⁴

Rohstoffabbau:

- Langfristige Umweltschäden durch den Abbau von Rohstoffen und seltenen Erden (Abholzung, Gewässerverschmutzung, Bodenverschmutzung, Vernichtung von fruchtbaren Flächen)
- Missachtung von Arbeitsrechten und Gesundheitsstandards
- Rohstoffe aus Konfliktgebieten und Kriegsfinanzierung durch illegale Minen

Herstellung:

- Schlechte Arbeitsbedingungen und Arbeitssicherheit in den Fabriken
- Freisetzung von Schadstoffen in die Umwelt

Nutzung:

- Hoher Energieverbrauch

Nutzungsende:

- Entsorgung und Recycling von Elektroschrott sind häufig problematisch für die Umwelt und die Gesundheit der Arbeiterinnen und Arbeiter

⁴Weiterführende Informationen:

- Allgemeine Informationen über clean-IT: <http://www.clean-it.at>
- Produktbewertungen bezüglich Qualität und Energieeffizienz: www.topten.ch
- Ratgeber grüne Elektronik: [Greenpeace – Guide to greener electronics](http://www.greenpeace.org/germany/press/2012/guide-to-greener-electronics)
- Rating der grössten IT-Hersteller von Brot für alle und Fastenopfer: <http://www.hightech-rating.ch/>
- Studie über Arbeitsbedingungen in IT-Fabriken: www.humanrights.ch

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Berücksichtigen Sie die Kosten für die gesamte Lebensdauer des Produkts, beziehen Sie also neben den Erwerbskosten auch Ausgaben für die Nutzung oder allfällige Reparaturen mit ein.
- Achten Sie auf Langlebigkeit, hohe Qualität, lange Garantiedauer und Energieeffizienz.
- Informieren Sie sich über die Reparierbarkeit des Produkts, Garantien und die Verfügbarkeit von Ersatzteilen, um die Lebensdauer zu verlängern. Berücksichtigen Sie IT-Geräte-Ratings über Qualität und Energieverbrauch (zum Beispiel auf [Topten](#)).
- Informieren Sie sich mit Ratings über die Arbeitsbedingungen bei der Herstellung (zum Beispiel auf [Greenpeace – Guide to greener electronics](#) und [hightech-rating](#))
- Für Küchengeräte: Informieren Sie sich auf [Topten](#) über energieeffiziente Geräte und bevorzugen Sie Geräte, die auf der Energieetikette gut abschneiden (A+++).

Wichtigste Labels



Topten

Deklaration für energieeffiziente Geräte. Empfiehlt Produkte, die sich durch geringen Energieverbrauch und geringe Umweltbelastung auszeichnen. Für jede Produktgruppe bzw. Dienstleistung gilt ein individueller Kriterienkatalog.



Energieetikette

Staatliche Deklaration des Bundesamtes für Energie zur Darstellung des Energieverbrauchs und weiterer Produkteigenschaften. Mit A+++ wählen Sie die effizientesten Geräte.



Energy Star

Fokussiert hauptsächlich auf Energieeffizienz. Andere Standards beziehen sich punkto Energieeffizienz auf Energy Star.



EU Ecolabel

Fokussiert auf den Umweltaspekt entlang der gesamten Lieferkette, insbesondere auf Energieeffizienz und eine hohe Rezyklierbarkeit der Bestandteile.



Der Blaue Engel

Garantiert geringen Energieverbrauch, langlebiges und recyclingfreundliches Design und Vermeidung von schädlichen Substanzen bei der Herstellung. Relevante Zertifikate des Blauen Engels im Zusammenhang mit IT-Hardware sind:

- RAL-UZ 78a: Computer
- RAL-UZ 78b: Tastaturen
- RAL-UZ 78c: Monitore
- RAL-UZ 106: Mobiltelefone
- RAL-UZ 131: Digitale Schnurlostelefone
- RAL-UZ 150: Voice over IP-Telefone
- RAL-UZ 171: Bürogeräte mit Druckfunktionen
- RAL-UZ 183: Telefonanlagen

**TCO**

Garantiert, dass das Produkt keine schädlichen Substanzen enthält, energieeffizient arbeitet und ohne Gesundheitsrisiko recycelt werden kann.

Bei der Herstellung verlangt TCO ein Umweltmanagementsystem. Ausserdem wird von den Unternehmen ein Nachweis verlangt, dass sie sich um die Verbesserung der Arbeitsbedingungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen) in ihren Lieferketten bemühen.

**EPEAT**

Legt Umweltschutzkriterien für die Reduzierung oder Eliminierung von umweltgefährdenden Materialien sowie für die Förderung eines langlebigen und recyclingfreundlichen Designs fest. EPEAT hat eine Liste mit obligatorischen und fakultativen Kriterien erstellt und vergibt Zertifikate mit den Stufen Gold, Silber und Bronze – je nachdem, wie viele der fakultativen Kriterien erfüllt werden.

Gedankenanstoss «Mailverteiler für Occasionen»

Rufen Sie einen Mailverteiler mit anderen Schulen, Kitas, Altersheimen und ähnlichen Institutionen ins Leben, wo nicht mehr benötigte Geräte als Occasionen gehandelt werden können.

7. Textilien und Lederwaren



Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Bessere Arbeitsbedingungen in der Textil- und Lederproduktion
- Effizienzgewinne und Umweltschutz durch Einsparung von Ressourcen, Energie und Wasser
- Gesundheitsschutz für Arbeiterinnen und Arbeiter sowie für Verbraucherinnen und Verbraucher durch die eingeschränkte Verwendung von giftigen Chemikalien

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens⁵

Rohstoffabbau:

- Kinderarbeit und gesundheitsschädigende Arbeitsbedingungen in der Baumwollproduktion
- Hoher Wasserverbrauch, Dünger- und Pestizideinsatz belasten Mensch und Umwelt

Herstellung:

- Kinderarbeit, niedrige Entlohnung, unbezahlte Überstunden und mangelhafte Arbeitssicherheit in der Textilverarbeitung und Herstellung von Bekleidung
- Gebrauch toxischer Substanzen bei der Färbung und Veredelung und mangelhaftes Umweltmanagement führen zu Boden- und Gewässerverschmutzung und gefährden die Gesundheit

Nutzung:

- Zu hohe Dosierung des Waschmittels, zu hohe Waschttemperaturen sowie ineffizientes Trocknen der Wäsche belasten die Umwelt

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Bevorzugen Sie nachhaltige Materialien: Baumwolle aus biologischem Anbau, Textilien aus recyceltem Polyester oder recycelter Wolle (siehe dazu Faser-Umweltvergleich von [Made-By](#)).
- Gewichten Sie die Produktqualität und Reparierbarkeit hoch.
- Achten Sie auf faire Arbeitsbedingungen bei der Herstellung, indem Sie zum Beispiel auf das Herkunftsland oder ein entsprechendes Label und [Firmenchecks](#) achten.

Gedankenanstoss «Tauschplausch statt Müllberg»

Organisieren Sie eine Tauschbörse, wo Kinder Ihre nicht mehr verwendeten Sachen bringen und gegen Neue tauschen können. Vermeiden Sie so eine Menge Abfall. [Hier](#) finden Sie mehr Informationen.

⁵ Weiterführende Informationen:

- Allgemeine Informationen über die Nachhaltigkeitsaspekte im Textilbereich: www.publiceye.ch

Wichtigste Labels



bioRe
 Label für Produkte aus fair gehandelter und biologisch angebaute Baumwolle. Komplette CO₂-Neutralität vom Anbau der Rohstoffe bis zur Näherei. Garantierte Rückverfolgbarkeit.



Coop Naturaline
 Die Baumwolle wird biologisch angebaut. In der Verarbeitung gelten Grenzwerte für problematische Stoffe. Die Produkte werden unter existenzsichernden Löhnen erarbeitet und fair gehandelt.



Migros Bio Cotton
 Die Produkte sind aus 100 Prozent biologischer Baumwolle gefertigt.



Migros Eco
 Umwelt- und sozialverträglich produzierte Textilien ohne Schadstoffe. Substanzen, die nachweislich oder potentiell schädlich für Mensch und Umwelt sind, werden vermieden oder nur kontrolliert verwendet.



FairTrade
 Garantiert einen fairen Preis für die Baumwollproduzentinnen und -produzenten und die Einhaltung sozialer Mindestanforderungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen). Der Standard enthält minimale ökologische Kriterien, fokussiert aber insgesamt auf die sozialen Aspekte.



IVN BEST und Naturleder IVN zertifiziert
 Fokussiert hauptsächlich auf den Umweltaspekt und garantiert Fasern aus kontrolliert biologischem Anbau und umweltfreundliche Herstellung. Verlangt die Einhaltung sozialer Mindestanforderungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen) in der Herstellung. Schadstofffreie, umwelt- und sozialverträglich produzierte Lederwaren.



Global Organic Textile Standard (GOTS)
 Fokussiert hauptsächlich auf den Umweltaspekt und garantiert, dass die Fasern mindestens zu 70 Prozent aus kontrolliert biologischem Anbau stammen. Die gesamte Lieferkette wird kontrolliert. Verlangt die Einhaltung sozialer Mindestanforderungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen) bei der Herstellung.



Oeko-Tex 100
 Garantiert Textilien ohne gesundheitsschädliche Substanzen. Es wird nur das Endprodukt geprüft.



STeP (Sustainable Textile Production)
 Fokussiert hauptsächlich auf den Umweltaspekt und stellt Anforderungen an die Handhabung von chemischen Produkten bei der Herstellung. Verlangt die Einhaltung sozialer Mindestanforderungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen).

8. Holz und Holzwaren



Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Erhalt von wertvollen Waldökosystemen und Urwäldern
- Schutz des Klimas

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens⁶

Rohstoffabbau:

- Raubbau an Urwäldern, Zerstörung von Waldökosystemen
- Unzureichende Sicherheitsvorkehrungen und schlechte Arbeitsbedingungen
- Beeinträchtigung der Rechte indigener Völker

Herstellung:

- Hoher Energie- und Wasserverbrauch
- Emission von Holzstäuben und organischen Stoffen bei der Holzverarbeitung
- Einsatz von gesundheits- und umweltschädigenden Substanzen

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Kaufen Sie lokales Holz.
- Wählen Sie Holz aus legalen und nachhaltig bewirtschafteten Quellen, indem Sie auf Nachhaltigkeitslabel achten.
- Bevorzugen Sie geöltes Massivholz.

⁶Weiterführende Informationen:

• Allgemeine Informationen über die Holzindustrie: www.umweltbundesamt.de

• Informationen über diverse Nachhaltigkeitsaspekte im Zusammenhang mit dem Thema Holz: <https://www.greenpeace.ch/wald/>

Wichtigste Labels



Coop Oecoplan

Das Holz stammt zu 100 Prozent aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern. Coop Oecoplan stützt sich auf das FSC-Label.



FSC

Weltweites Label zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Die ökologischen Funktionen des Waldes werden gewährleistet, ebenso wie die Rechte indigener Völker. Wälder mit hohem Schutzwert werden erhalten.

- FSC Recycled garantiert, dass das Produkt zu mindestens 85 Prozent aus Gebrauchtholz oder Gebrauchtfasern besteht.

Gedankenanstoss «Reparaturwerkstatt»

Die Sekundarschüler flicken im Handarbeits- oder Werkunterricht das kaputte Spielzeug aus den Kindergärten. [Hier](#) finden Sie mehr Informationen.

Gedankenanstoss «Werken mit Abfallholz»

Benutzen Sie im Werkunterricht Abfallholz aus Sägereien und Schreinereien.

9. Ernährung



Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Gesundheitliche Vorteile für Schülerinnen und Schüler
- Enorm grosses Einsparpotenzial, beispielsweise bei der Mittagsverpflegung
- Langfristige Ressourcensicherung (Bodenfruchtbarkeit, Wasserqualität, Biodiversität) für die zukünftige Produktion von Nahrungsmitteln
- Bessere Arbeitsbedingungen für Arbeitende auf Plantagen und Kleinbäuerinnen und Kleinbauern

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens⁷

Rohstoffabbau und Herstellung:

- Verlust der Biodiversität und Zerstörung von Lebensräumen
- Verminderung der Bodenfruchtbarkeit, Belastung des Bodens, Gewässerbelastung durch Pflanzenschutz- und Düngemittel
- Die Produktion von Lebensmitteln verursacht 30 Prozent der Treibhausgasemissionen eines Menschen

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Favorisieren Sie biologisch und fair produzierte Produkte.
- Verzicht auf mit dem Flugzeug importierte Produkte.
- Bevorzugen Sie pflanzliche Produkte und reduzieren Sie den Anteil tierischer Produkte wie Fleisch, Milchprodukte und Eier.
- Verzicht auf Gemüse aus beheizten Gewächshäusern.
- Bevorzugen Sie saisonale und regionale Produkte.

Wo kann in der Schule und in Kitas auf die oben genannten Punkte geachtet werden?

- Bei Schulanlässen, Elternabenden und Apéros
- Bei der Mittagsverpflegung in Tagesschulen und Kitas
- Im Lehrerzimmer und in der Cafeteria (insbesondere FairTrade zertifizierter Kaffee und Bio-Milch)

⁷ Weiterführende Informationen: Allgemeine Informationen von Sentience Politics zum Thema nachhaltige Ernährung: <http://nachhaltige-ernaehrung.ch/>

Wichtigste Labels

Es gibt sehr viele Lebensmittellabel auf dem Markt. Bevorzugen Sie Lebensmittel mit einem Bio-Label und bei Südprodukten wie Kakao, Bananen und Kaffee ein Bio- oder FairTrade-Label. Detaillierte Informationen finden Sie auf labelinfo.ch.

Gedankenanstoss «Bio-Pausen-Äpfel»

Bieten Sie in der Pause regionale Bio-Äpfel an. Das ist gesund für die Kinder und die Umwelt.

Gedankenanstoss «Hafermilch im Kaffee?»

Ist der Kaffee im Lehrerzimmer bereits Bio- und FairTrade-zertifiziert?
Haben Sie den Kaffee schon mal mit Hafermilch probiert?

Gedankenanstoss «Vegi-Tage bei der Mittagsverpflegung»

Legen Sie bei der Mittagsverpflegung einen Tag als Vegi-Tag fest. Das Reduktionspotenzial der Emissionen ist enorm.

10. Reinigungsprodukte



Unterkategorien: Reinigungs- und Waschmittel, Handseife

Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Reduktion der schädlichen Auswirkungen auf das Ökosystem Wasser
- Vermeidung von Gesundheitsrisiken: Kurzfristige Auswirkungen wie Hautirritationen, Reizung der Atemwege oder der Augen, Verbrennungen oder Allergien
- Geringere Belastung der Raumluft

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens⁸

Herstellung und Nutzung:

- Belastung der Gewässer durch schlecht abbaubare Tenside, Phosphate, Duftstoffe und optische Aufheller
- Gesundheitsrisiken im Umgang mit gefährlichen, ätzenden, allergieauslösenden Substanzen
- Umweltgifte in der Raumluft
- Viele Inhaltsstoffe sind nach wie vor in der Kläranlage nicht vollständig abbaubar und gelangen so in den natürlichen Wasserkreislauf
- Tenside aus nachwachsenden Rohstoffen sind besser abbaubar als petrochemisch hergestellte

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Bedarf analysieren: Halten Sie die Produktpalette möglichst klein. Das reduziert nicht bloss die Kosten, sondern verringert auch Anwendungsfehler und die Belastung der Anwenderinnen und Anwender.
- Wählen Sie möglichst «sanfte» Reiniger.
- Verzichten Sie auf folgende Produkte: Raumsprays, Einweg-Reinigungstücher, Abflussreiniger, WC-Beckensteine, Desinfektionsreiniger, Hygienereiniger und Desinfektionsmittel (Ärztinnen, Ärzte und Umweltexpertinnen und -experten warnen vor deren Einsatz, wenn nicht zwingend notwendig).

⁸Weiterführende Informationen:

- Beschaffungstipps für die Gebäudereinigung von der igöb: www.igoeb.ch
- Publikation des Bayerischen Landesamts für Umwelt LfU: [Wasch- und Reinigungsmittel](#)

- Achten Sie beim Kauf von säurehaltigen Mitteln auf organische Säuren wie zum Beispiel Zitronensäure und Apfelsäure (geringe Umweltbelastung) oder Amidosulfonsäure, Milchsäure oder Essigsäure (mässige Umweltbelastung).
- Achten Sie wenn möglich auf Produkte, welche ohne Palmöl hergestellt werden.
- Bevorzugen Sie Reinigungsmittel mit genauen Dosierungshilfen; befolgen Sie die empfohlene Dosierung.
- Benützen Sie effiziente Materialien (zum Beispiel Mikrofasertücher) um die Menge der benötigten Reinigungsmittel tief zu halten.
- Vermeiden Sie Sprays, die Treibmittel enthalten.
- Organisieren Sie für das Reinigungspersonal eine Schulung über den richtigen Einsatz von Putz- und Hilfsmitteln.
- Auf der [Webseite der IGÖB](#) können Sie sich darüber informieren, welche Hersteller und Vertreiber von Reinigungsmitteln Nachhaltigkeitsanforderungen entsprechen.

Wichtigste Labels



EU Ecolabel

Fokussiert hauptsächlich auf den Umweltaspekt entlang der gesamten Lieferkette. Die zertifizierten Produkte sind weitgehend biologisch abbaubar, vermindern die Wasserbelastung, sind frei von bestimmten schädlichen Stoffen und verzichten auf unnötige Zusätze.



Coop Oecoplan

Sie werden auf Basis nachwachsender Rohstoffe hergestellt, sind biologisch gut abbaubar und verzichten auf umwelt- und gesundheitsgefährdende Inhaltsstoffe.



Ecocert

Fokussiert auf die ökologischen Aspekte der Inhaltsstoffe. Diese sind grösstenteils natürlichen Ursprungs. Zulässig sind maximal 5 Prozent synthetische Inhaltsstoffe aus einer restriktiven Liste. Das reduziert die Auswirkung auf Gewässer.



Der Blaue Engel

Garantiert, dass folgende Stoffe nicht im Produkt enthalten sind: toxische, umweltgefährdende, krebserregende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsfördernde Stoffe.

11. Büromöbel



Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Kostenreduktion dank langlebigen und reparaturfreundlichen Möbeln
- Schutz der Gesundheit bei der Herstellung und beim Gebrauch der Möbel dank tieferen Schadstoffemissionen

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens

Herstellung:

- Mangelhafte Arbeitsbedingungen und Arbeitssicherheit
- Freisetzung von Schadstoffen

Nutzung:

- Schadstoffemissionen beim Gebrauch (Formaldehyd und Lösungsmittel)
- Mangelhafte Ergonomie

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Bevorzugen Sie Möbel aus recycelbaren und nachwachsenden Rohstoffen.
- Fragen Sie nach langlebigen, reparaturfreundlichen Produkten mit möglichst hoher Garantiedauer.
- Achten Sie auf ein zeitloses Design, einfachen Unterhalt sowie die Möglichkeit zur Erweiterung und Kombination.
- Fragen Sie nach der Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen in der Lieferkette.
- Achten Sie beim Kauf auf eine Rücknahmegarantie von Altmöbeln.
- Berücksichtigen Sie die Ergonomie.

Wichtigste Labels



Blauer Engel

Das staatliche Gütesiegel aus Deutschland kennzeichnet umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen. Es garantiert, dass schädliche Chemikalien bei der Herstellung ausgeschlossen werden und stellt ökologische Anforderungen an die verwendeten Rohstoffe. Relevante Zertifikate des Blauen Engels im Zusammenhang mit Möbeln:

- RAL-UZ 38: emissionsarme Produkte aus Holz und Holzwerkstoffen
- RAL-UZ 76: emissionsarme Holzwerkstoffplatten
- RAL-UZ 117: emissionsarme Polstermöbel
- RAL-UZ 30a: Recycling-Kunststoffe
- RAL-UZ 12a: schadstoffarme Lacke



FSC

Verlangt die Einhaltung sozialer Mindestanforderungen (unter anderem ILO-Kernarbeitsnormen) in der ganzen Lieferkette.

- FSC Recycled garantiert, dass das Produkt zu mindestens 85 Prozent aus Gebrauchtholz oder Gebrauchtfasern besteht.
- FSC 100% garantiert, dass das gesamte Holz aus umweltgerechter Waldwirtschaft stammt.
- FSC Mix garantiert, dass mindestens 70 Prozent des Zellstoffs aus umweltgerechter Waldwirtschaft stammen.



Eco-Institut

Gütesiegel der Firma eco-INSTITUT Germany GmbH für schadstoff- und emissionsarme Bauprodukte, Matratzen, Bettwaren und Möbel.



Österreichisches Umweltzeichen

Garantiert den Ausschluss von schädlichen Chemikalien bei der Herstellung und stellt ökologische Anforderungen an die verwendeten Rohstoffe. Verschiedene relevante Standards im Zusammenhang mit Möbeln:

- ZU 07: Holz und Holzwerkstoffe
- ZU 01: Lacke, Lasuren und Holzversiegelungslacke
- ZU 06: Möbel
- ZU 34: Büroarbeitsstühle und Bürostühle



EU Ecolabel

Garantiert für Möbel aus Holz den Ausschluss schädlicher Chemikalien und stellt ökologische Anforderungen an die verwendeten Rohstoffe.

Gedankenanstoss «Mailverteiler für Occasionen»

Rufen Sie einen Mailverteiler mit anderen Schulen, Kitas, Altersheimen und ähnlichen Institutionen ins Leben, wo nicht mehr benötigte Möbel als Occasionen gehandelt werden können.

12. Beleuchtung



Vorteile der nachhaltigen Beschaffung

- Energiesparen durch den Einsatz von energieeffizienten und langlebigen Lampen
- Senkung der Stromkosten
- Reduktion der Umweltbelastung durch eine fachgerechte Entsorgung der Leuchtmittel und Leuchten

Bedeutende Aspekte entlang des Produktlebens⁹

Rohstoffabbau:

- Verwendung von giftigen (Quecksilber) und kritischen (Gallium und Indium) Materialien
- problematische Arbeitsbedingungen

Herstellung:

- Gesundheitsrisiken für Arbeiterinnen und Arbeiter durch die chemischen Substanzen

Nutzung:

- Hoher Energieverbrauch

Tipps für den nachhaltigen Einkauf

- Bedarf analysieren: Klären Sie die Ansprüche an die Innenbeleuchtung (Lichtausbeute) ab. Ersetzen Sie das Beleuchtungssystem erst dann, wenn sich der Austausch durch eine verbrauchsärmere Lösung ökologisch und wirtschaftlich lohnt.
- Favorisieren Sie Leuchtmittel mit der Energieetikette A+ oder A++, die eine gute Energieeffizienz, geringe Blendung und lange Laufzeit haben.
- Wählen Sie wo immer möglich LED oder Leuchtstofflampen.
- Benutzen Sie Beleuchtungssteuerungen und dimmbare Vorschaltgeräte, um den Energieverbrauch zu verringern.
- Wählen Sie Leuchten und Lampen auf [Topten](#).
- Wählen Sie Lieferanten, die Teil eines Recyclingsystems sind wie beispielsweise die Stiftung Licht Recycling Schweiz SLRS, die eine vorgezogene Recyclinggebühr verlangt und die Rückführung in die Wertschöpfungskette sicherstellt.

⁹ Weiterführende Informationen:

- Allgemeine Informationen über energieeffiziente Innenbeleuchtung: www.toplicht.ch

Übersicht zur Effizienz von Lampen

| Energie-etikette | Lampentyp | Beispiel | Watt | Licht-menge in Lumen | Kauf-preis in CHF | Betriebskosten nach Jahren (Kauf, Ersatz + Stromkosten in CHF) | | | | |
|------------------|--|-------------------|------|----------------------|-------------------|--|----|-----|-----|-----|
| | | | | | | 1 | 5 | 10 | 15 | 20 |
| A++ | Beste LED-Lampen | LED-Lampe A++ | 7 | 800 | 20 | 21 | 27 | 34 | 41 | 48 |
| A+ | Gute LED- und beste Leuchtstofflampen | LED-Lampe A+ | 10 | 800 | 10 | 12 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| A | Standard LED-, gute Spar- und Leuchtstofflampen | Sparlampe A | 12 | 800 | 5 | 7 | 17 | 29 | 41 | 53 |
| B | Beste Halogen-, Standard Spar- und Leuchtstofflampen | | | | | | | | | |
| C | Gute Halogenlampen | Eco-Halogen-lampe | 48 | 800 | 3.5 | 13 | 56 | 111 | 166 | 221 |
| D | Standard-Halogenlampen, beste Glühlampen | | | | | | | | | |
| E bis G | (Verbotene) Glühlampen, schlechte Halogenlampen | Glühlampe | 60 | 800 | 1 | 13 | 64 | 128 | 192 | 255 |

Quelle: S.A.F.E./Topten: 2014/WWF

Wichtigste Labels



Energieetikette
 Staatliche Deklaration des Bundesamtes für Energie zur Darstellung des Energieverbrauchs und weiterer Produkteigenschaften. Mit A++ wählen Sie die effizientesten Leuchtmittel.

13. Weiterführende Links

- Informationsplattform für nachhaltige Beschaffung: www.kompass-nachhaltigkeit.ch
- Informationsplattform für nachhaltige Beschaffung (Romandie): www.achats-responsables.ch
- Informationsplattform über Nachhaltigkeitslabel: www.labelinfo.ch
- Interessengemeinschaft ökologische Beschaffung: www.igoeb.ch
- Fachinformation über ökologische öffentliche Beschaffung des Bundesamts für Umwelt BAFU: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/wirtschaft-konsum/fachinformationen/oe-kologische-oeffentliche-beschaffung.html>
- Beschaffungskonferenz des Bundes BKB: www.bkb.admin.ch
- Energiestadt Schweiz: www.energiestadt.ch
- Diverse Unterstützung zum Thema Beschaffung: www.energieschweiz.ch
- Nachhaltige Beschaffung in Österreich: www.nachhaltigebeschaffung.at
- Nachhaltige Beschaffung in Deutschland: www.kompass-nachhaltigkeit.de

Impressum

Projektleitung

Eva Hirsiger

Konzept, Realisation, Inhalte

PUSCH Praktischer Umweltschutz

Hottingerstrasse 4

Postfach 211

8024 Zürich

Telefon +41 44 267 44 11

info@pusch.ch

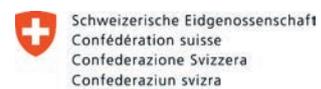
www.pusch.ch

Zürich, August 2017

Partner:



Unterstützt von:



Bundesamt für Umwelt BAFU