



Bildung mit Energie  
ENTDECKEN, ERFORSCHEN, ERLEBEN

BNE-  
Baustein

Nachhaltigkeitstipps  
für Jugendliche  
und Eltern

# Umwelt und natürliche Ressourcen schützen

Natürliche Ressourcen sind endlich. Gleichzeitig verbraucht die Weltbevölkerung immer mehr davon. Deshalb gehört es zu den wichtigsten Aufgaben der Menschheit, diese Entwicklung zu stoppen, um die Umwelt zu schützen und die Zukunft der nachfolgenden Generationen abzusichern. **Die folgenden Tipps liefern konkrete Hinweise für einen nachhaltigen Umgang mit Ressourcen im Alltag.**

Jedes Jahr ermitteln Forscher\*innen den „Earth Overshoot Day“, zu Deutsch: Erdüberlastungstag. Damit ist der Tag gemeint, an dem die Weltbevölkerung alle natürlichen Ressourcen aufgebraucht hat, die bei nachhaltiger Nutzung für 365 Tage zur Verfügung gestanden hätten.

Im Laufe der vergangenen Jahrzehnte rückte dieser Tag im Kalender immer weiter nach vorne: Bei seiner ersten Berechnung im Jahr 1987 fiel der Erdüberlastungstag auf Anfang Dezember. Zur Jahrtausendwende waren bereits im Oktober die Reserven für den Rest des Jahres aufgebraucht. Und im Jahr 2022 war dieser Zeitpunkt schon am 28. Juli erreicht.

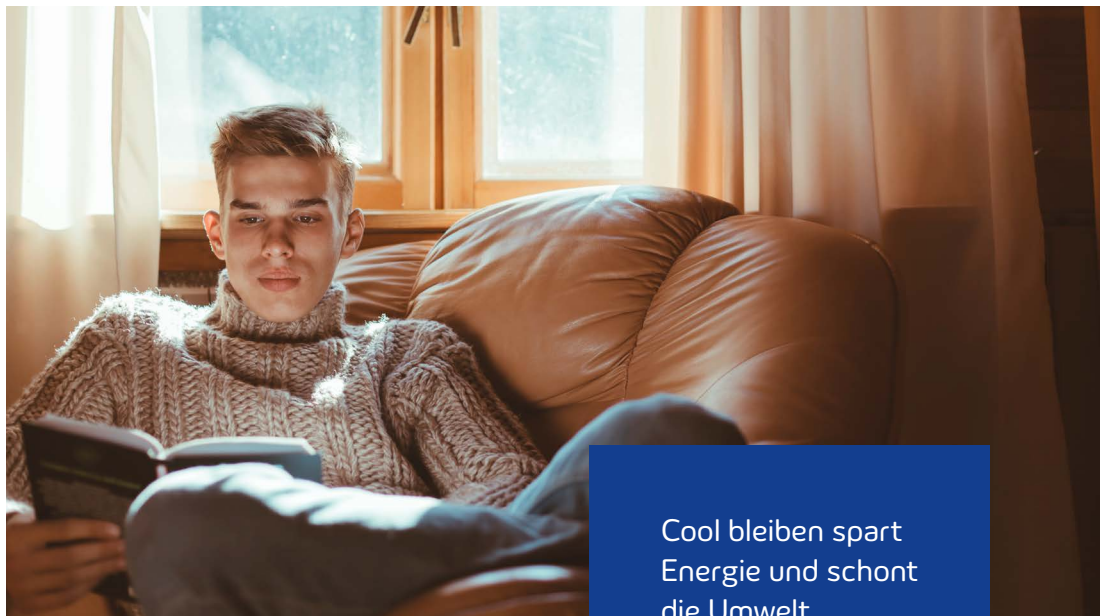
Um diesen Trend zu stoppen, ist es wichtiger denn je, verantwortungsbewusster und schonender mit natürlichen Ressourcen umzugehen. Denn die Art und Weise, wie die Weltbevölkerung lebt, isst, konsumiert oder sich fortbewegt, hat große Auswirkungen auf das Klima und den Zustand unserer Natur. Besonders problematisch sind Treibhausgasemissionen und unser hoher Energiebedarf.

Dabei reichen schon kleine Verhaltensänderungen aus, um unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck deutlich zu verringern. Denn alle Alltagshandlungen in unserem Leben haben Auswirkungen auf die Umwelt: Das fängt beim Kauf eines Handys oder T-Shirts an und lässt sich auf zahlreiche weitere Gewohnheiten übertragen. Gerade Jugendliche entwickeln ein immer besseres Gespür, welchen hohen Stellenwert ein nachhaltiger Umgang mit Ressourcen hat.

Hier eine Übersicht:

- **Zu Hause**
- **Mobilität**
- **Abfallvermeidung**
- **Beim Einkaufen**
- **Beim Kochen**





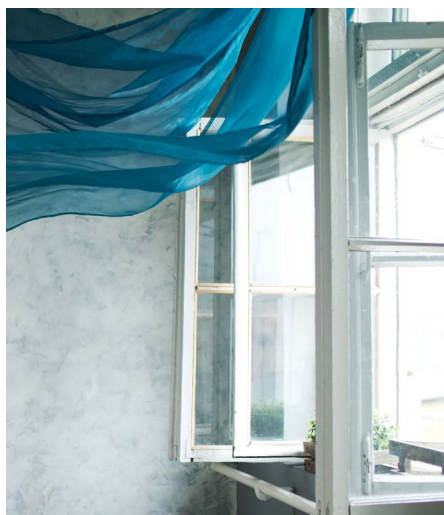
Cool bleiben spart  
Energie und schont  
die Umwelt.

## Zu Hause

### 1. Besser nur kurz lüften

Beim Lüften wird oftmals die Energie regelrecht verschwendet. Es ist wenig sinnvoll, die Fenster nur zu kippen, da es dann deutlich länger dauert, bis die Luft ausgetauscht ist. Kurzes Quer- oder Stoßlüften bei weit geöffneten Fenstern ist viel effektiver.

Wer Fenster teils über Stunden geöffnet hat, riskiert zudem, dass die Wände auskühlen und sich anschließend Schimmel bildet. Wichtig außerdem: Das Thermostat auf null drehen, sonst versucht die Heizung, den Temperaturunterschied auszugleichen.



### 2. Richtige Heiztemperatur spart Energie

Jeder Mensch hat ein anderes Temperaturempfinden. Aber die Faustregel lautet, dass es im Wohnbereich mindestens 20 Grad Celsius warm sein sollte. Im Schlafzimmer reichen hingegen 16 bis 18 Grad Celsius.

Die Heizung um ein Grad kälter zu drehen, spart bereits circa sechs Prozent Energie. Häufig sind Heizkörper zudem durch Möbel zugestellt. Dadurch kann sich die warme Luft im Raum nicht gleichmäßig verteilen und es wird nicht richtig warm. Wer längere Zeit nicht zu Hause ist, sollte die Heizung etwas zurückdrehen.

Hilfreich sind elektronische Ventile, mit denen sich die Temperatur von unterwegs automatisch senken und erhöhen lässt. So kann die Heizung tagsüber gedrosselt und abends wieder hochgedreht werden.

### 3. Kühlschrantür immer richtig schließen

Jedes Mal, wenn die Kühlschrantür geöffnet wird, strömt warme Luft hinein. Steht die Tür zu lange offen oder schließt nicht richtig, gelangt ununterbrochen warme Luft hinein, die wieder auf die richtige Temperatur abgekühlt werden muss.

Die Folge: ein hoher Energieverbrauch. Gleiches gilt übrigens, wenn die Tür des Gefrierschranks einen Spalt offen steht.

## Mobilität

### 4. Klimaverträgliche Mobilitätsangebote nutzen

Bus und Bahn sind im Gegensatz zum Auto die deutlich klimafreundlichere Art, sich fortzubewegen. Im Personennahverkehr erzeugt die Bahn nach Angaben des Bundesumweltamts pro Person und Kilometer nur 32 Gramm Treibhausgase.

Zum Vergleich: Bei Autos beträgt dieser Wert im Durchschnitt mehr als das Fünffache. Noch besser ist es, zu laufen oder das Fahrrad zu nehmen. Gerade der Umstieg auf das Rad hat sich zuletzt zum Trend entwickelt.

Der Fahrradbestand in Deutschland ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen. Laut Zweirad-Industrie-Verband gibt es in Deutschland inzwischen 81 Millionen Fahrräder. Somit kommt statistisch auf jede\*n Einwohner\*in ein Fahrrad.

### 5. Wenn es in den Urlaub geht: weniger fliegen

Flugreisen verursachen nicht nur CO<sub>2</sub>-Emissionen, sondern auch Stickstoffdioxid. Hinzu kommen Rußpartikel, Aerosole und Kondensstreifen, die ebenfalls Auswirkungen auf die Erwärmung der Atmosphäre haben.

Bei einem Flug von Deutschland auf die Malediven werden laut Umweltbundesamt pro Person rund drei Tonnen CO<sub>2</sub> ausgestoßen. Um die gleiche Menge CO<sub>2</sub> auszustoßen, müsste ein Auto im Schnitt 15.000 Kilometer weit fahren.

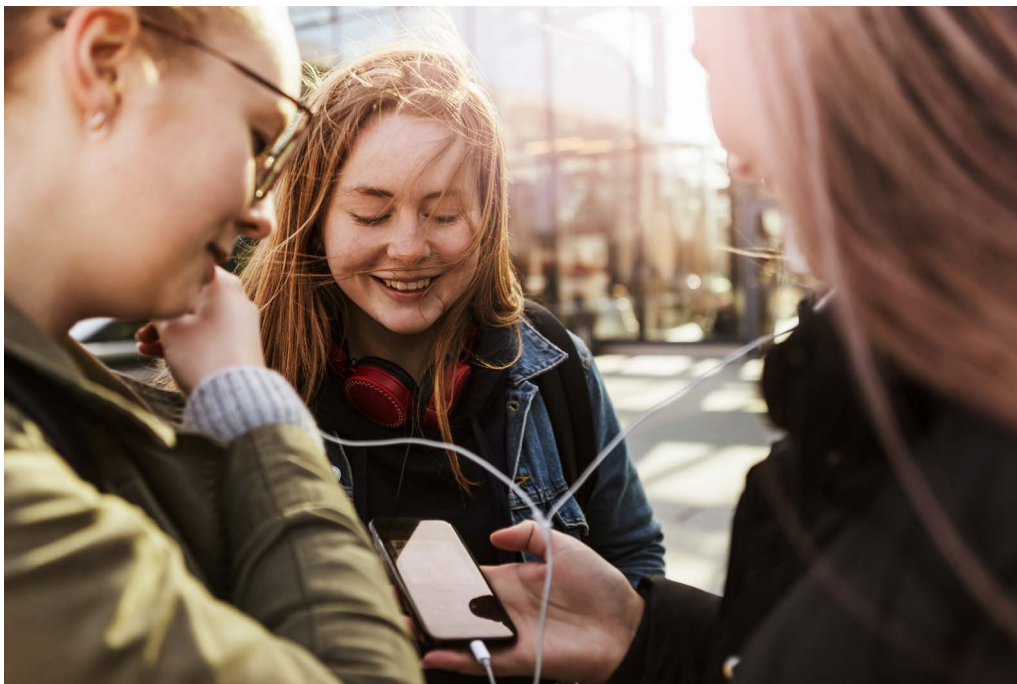
Wann immer möglich, sollte deshalb auf Flugreisen verzichtet und auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel umgestiegen werden.

### 6. Wenn ihr nur selten ein Auto braucht, nutzt Car-Sharing

Ein privater Pkw wird durchschnittlich eine Stunde am Tag bewegt. Die meiste Zeit steht er ungenutzt in der Garage oder in der Einfahrt. Wer in seinem Alltag nicht zwingend auf ein Auto angewiesen ist und es nur für gelegentliche Besorgungsfahrten braucht, kann auch auf ein eigenes Auto verzichten und auf Car-Sharing-Angebote zurückgreifen.

Gerade in der Stadt, wo es alternative Fortbewegungsmöglichkeiten gibt und der Platz begrenzt ist, ist solch ein Modell höchst sinnvoll. Außerdem fallen bei diesen Mietangeboten Versicherungs- und Wartungskosten weg, die beim eigenen Pkw fällig werden.





## Abfallvermeidung

### 7. Den Müll korrekt trennen

In Deutschland landet ein Drittel des Hausmülls in Recycling-Anlagen. Der Rest wird verbrannt oder anderweitig entsorgt.

Der Knackpunkt: Häufig wird der Abfall nicht richtig getrennt. Statt Kunststoffverpackungen im Gelben Sack zu entsorgen, landen sie im Restmüll und anschließend in der Müllverbrennungsanlage.

Dabei können beim Recycling wertvolle Ressourcen aus den Verpackungen zurückgewonnen werden, die später für die Herstellung neuer Verpackungen oder Produkte wieder zum Einsatz kommen können. Dieser Ablauf ist auch als Kreislaufwirtschaft bekannt.

### 8. Auf Wegwerfprodukte verzichten

Zahlen des Bundesumweltministeriums zufolge werden in Deutschland stündlich rund 320.000 Einweg-Becher für heiße Getränke verbraucht. Eine Vielzahl davon landet nach dem einmaligen Gebrauch im Müll.

Weitere Beispiele und Symbole für unsere Wegwerfgesellschaft sind Fast-Food-Verpackungen, Trinkhalme oder Essensbehälter aus Plastik oder Styropor.

Zwar sind inzwischen viele dieser Einwegplastikprodukte verboten, doch gibt es Ausnahmen wie etwa Getränkebecher.

### 9. Alte Handys bei Recyclinghöfen abgeben

In deutschen Haushalten liegen mehrere Millionen Mobiltelefone ungenutzt im Schrank. Alte Geräte sollten nicht im Haushaltsmüll entsorgt, sondern auf einem Wertstoffhof abgegeben werden.

Denn sie bestehen teilweise aus wertvollen Edel- und Sondermetallen, die recycelt werden können und so nicht noch einmal aufwendig abgebaut werden müssen.

Vor allem aber sollten Handys möglichst lange benutzt und nicht in kurzen Abständen immer wieder durch ein neues ersetzt werden.



## Beim Einkaufen

### 10. Mikroplastikfreie Kosmetikartikel kaufen

In Cremes, Shampoos oder Seifen sind häufig Acryl-Verbindungen und flüssige Kunststoffe wie Silikone enthalten. Diese Mikroplastikpartikel landen über das Abwasser in der Umwelt. Zudem wirken Mikroplastikpartikel wie ein Magnet für Schadstoffe, die in der Folge in die Nahrungskette von Meerestieren gelangen. Zwar haben manche Hersteller inzwischen erklärt, auf Mikroplastik in solchen Produkten zu verzichten, doch noch bilden solche Absichtserklärungen die Ausnahme.

### 11. Bio-Lebensmittel einkaufen

Bio-Lebensmittel wurden in den vergangenen Jahren in Deutschland von den Verbraucher\*innen zunehmend nachgefragt.

Umwelt- und Tierschutz spielen bei Bio-Lebensmitteln die Hauptrolle. So wird beim Anbau beispielsweise auf chemisch-synthetische Düngemittel oder Pflanzenschutzmittel verzichtet. Auch eine möglichst artgerechte Tierhaltung ist Bestandteil dieser nachhaltigen Landwirtschaftsform. Erkennbar sind die Produkte am EU-Bio-Logo.

### 12. Nachhaltig produzierte Kleidung tragen

Laut Bundesumweltministerium kaufen die Deutschen im Jahr 60 Kleidungsstücke. 40 Prozent davon werden nie oder nur selten getragen.

Die Produktion von Textilien ist seit der Jahrtausendwende sprunghaft gestiegen – mit Auswirkungen für Mensch und Umwelt. Denn beim Bleichen, Färben und Bedrucken von T-Shirts und anderen Kleidungsstücken kommen viele Chemikalien zum Einsatz, die hinterher auch ins Wasser gelangen. Zudem sind für die Produktion große Mengen Wasser erforderlich.

Ein Anfang ist zum Beispiel, bei Baumwollkleidung darauf zu achten, dass die Baumwolle aus biologischem Anbau stammt.





## Beim Kochen

### 13. Weniger Fleisch konsumieren

Ein Großteil der klimaschädlichen Emissionen geht auf die Landwirtschaft zurück. Insbesondere bei der Tierhaltung entstehen viele Treibhausgase wie etwa Kohlenstoffdioxid, Methan oder Lachgas. Hinzu kommt, dass viele Ressourcen wie Land, Wasser, Getreide und Energie verbraucht werden, bevor das Fleisch bei den Verbraucher\*innen landet.

Gerade der Bedarf an Flächen für die Nutztierhaltung und die Futtermittelproduktion ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen. So werden beispielsweise im Amazonas-Gebiet jeden Tag große Flächen Regenwald für Viehzucht und Sojaanbau gerodet.

### 14. Auch mal pflanzliche Alternativen probieren

Vegane und vegetarische Fleischersatzprodukte werden aus einer Vielzahl pflanzlicher Lebensmittel hergestellt und haben eine bessere Ökobilanz als herkömmliches Fleisch.

Dies geht aus einer Studie des Umweltbundesamts hervor. Bei der Produktion von einem Kilogramm Fleischersatz auf Sojabasis fallen nur knapp drei Kilogramm Treibhausgase an.

Zum Vergleich: Die gleiche Menge Rindfleisch schlägt mit mehr als 30 Kilogramm zu Buche.

### 15. Heimische Fischarten zubereiten

Wer sich gesund ernähren möchte, greift häufig zu Fisch, da er reich an hochwertigem Eiweiß und Fettsäuren ist.

Doch die Fischbestände schrumpfen weltweit. Der Grund: Überfischung. Deshalb ist es empfehlenswert, Fisch aus stabilen Beständen zu kaufen.

Laut Verbraucherzentrale erfüllt zum Beispiel Seelachs aus dem Nordostatlantik dieses Kriterium. Darüber hinaus sind Fischarten wie Forellen oder Karpfen aus heimischen Regionen und biologischen Aquakulturen gute Alternativen zum importierten Fisch.



### Angebote für den Unterricht

> Materialien zum Thema  
Umweltschutz & Nachhaltigkeit

> Interaktive Übungen zum Thema  
Umweltschutz & Nachhaltigkeit

#### Bildnachweis:

Seite 1, stock.adobe.com · contrastwerkstatt  
Seite 3, stock.adobe.com · Alena Ozerova  
Seite 3, gettyimages.de · JulPo  
Seite 4, stock.adobe.com · connel\_design  
Seite 5, eyeem.com · maskot\_agency  
Seite 6, stock.adobe.com · Ingo Bartussek  
Seite 6, stock.adobe.com · Roman  
Seite 7, gettyimages.de · byakkaya  
Seite 7, stock.adobe.com · Annett Seidler

**BNE-Bausteine** sind unsere 3malE Lehr-/Lernangebote, die sich an den globalen UN-Zielen der Agenda 2030 mit dem Schwerpunkt auf Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) orientieren.

### **3malE – Bildung mit Energie**

Westenergie AG  
Opernplatz 1  
45128 Essen

T +49 201 12-27269

info@3malE.de  
3malE.de/schule