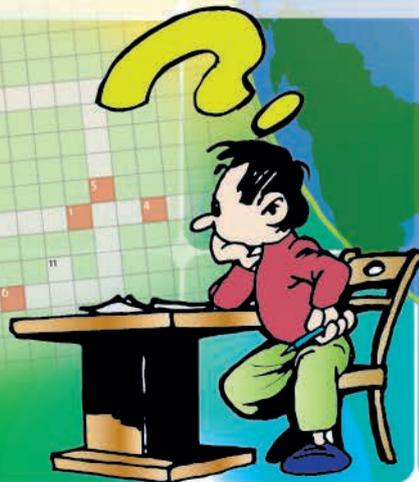
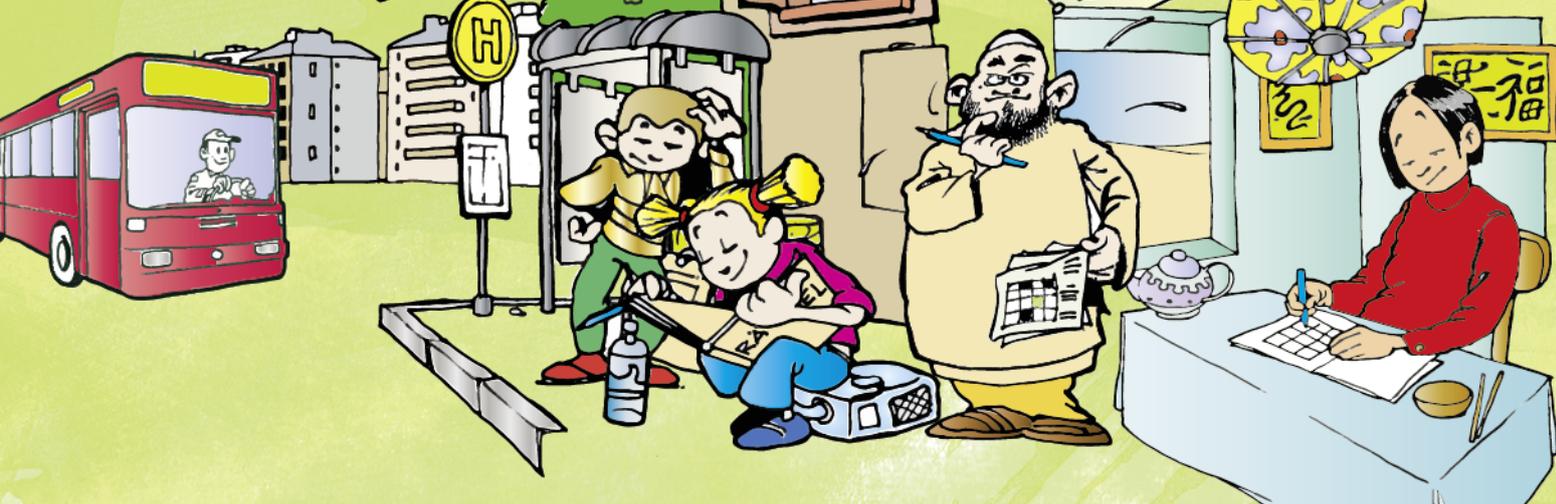
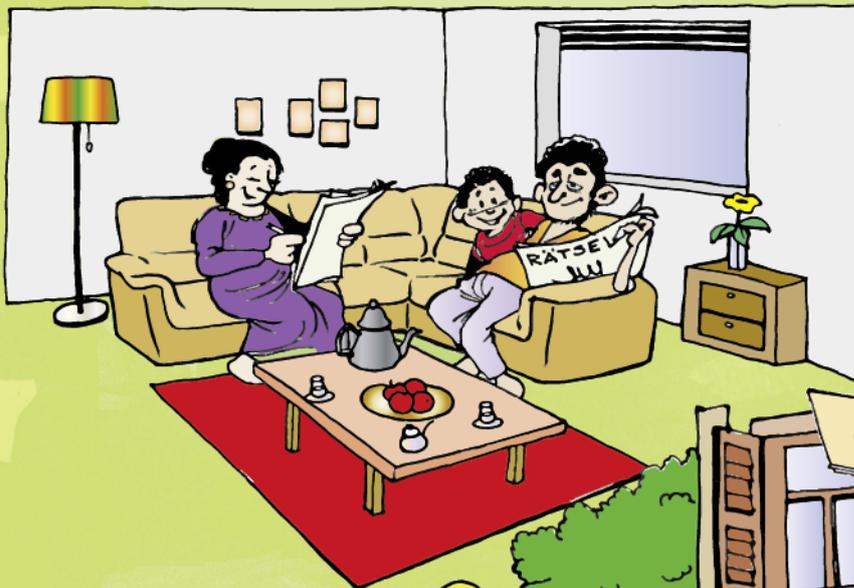


Mein Klima – Rätselblock

Rätselspaß für Groß & Klein





Liebe Rätselfreundinnen und Rätselfreunde!

Der Klima-Rätselblock bietet Rätselspaß sowie Tipps und nützliche Infos für Groß & Klein rund um das Thema Klimaschutz.

Klima- und Umweltschutz sind eng verbunden mit verschiedenen Bereichen wie Mobilität, Energie, Einkauf, Ernährung, Landwirtschaft und Lebensstil. Im Rätselblock finden sich verschiedene Rätsel zu all diesen Themen! Die Rätsel sind unterschiedlich schwierig, sodass für Groß & Klein, für Familien, Erwachsene und Kinder

(ab 10 Jahren) – je nach Vorwissen – Spannendes und Interessantes dabei sein sollte. Besonders schwierige Rätsel können auch von Erwachsenen und Kindern gemeinsam diskutiert und gelöst werden.

Auf der Rückseite finden sich immer die Lösungen zum Rätsel sowie nützliche Infos zu den Fragen und Antworten des Rätsels.

Die folgenden Symbole kennzeichnen den Schwierigkeitsgrad der Rätselaufgaben



leicht



mittel



schwer



Dieses Rätsel ist für Kinder geeignet.



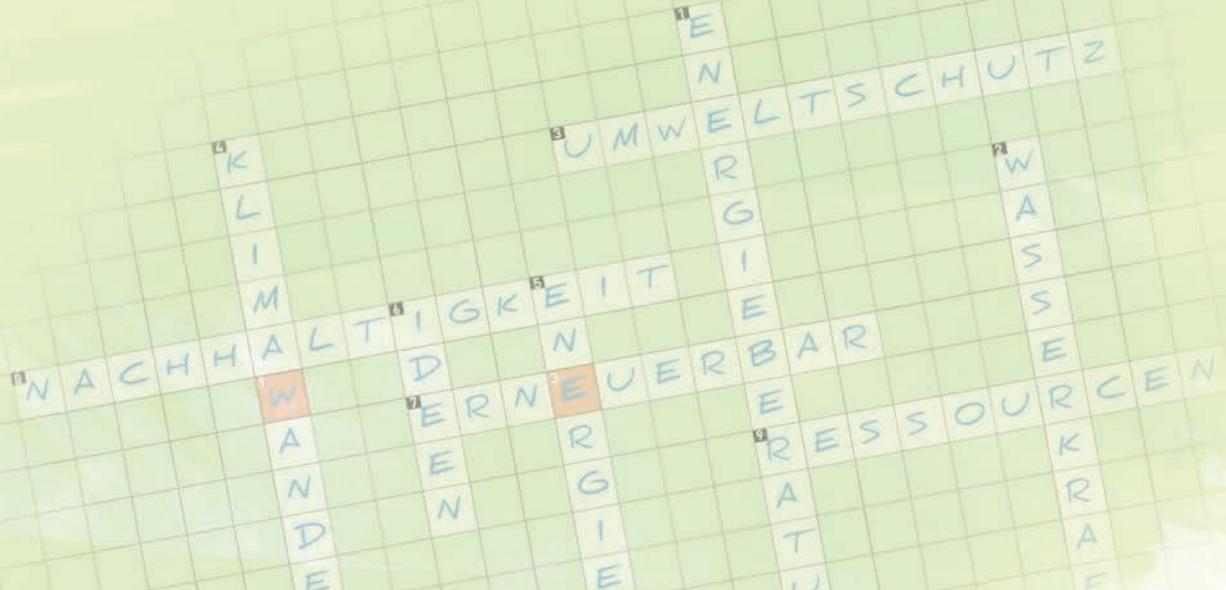
Schon gewusst? Hier finden sich nützliche Hintergrundinformationen zum Klimaschutz.

Achtung: Beim Ausfüllen der Rätsel bitte immer beachten: Ö = OE, Ü = UE, Ä = AE



Unsere Erde ist ein herrlicher Platz, auf den wir gut achtgeben müssen, um unsere wunderbare Umwelt zu erhalten. Um Umwelt und Klima zu schützen, kann man jeden Tag viele Dinge tun – zu Hause, im Freien, im Kindergarten, in der Schule und in der Arbeit! Anregungen dazu finden sich im Rätselblock!

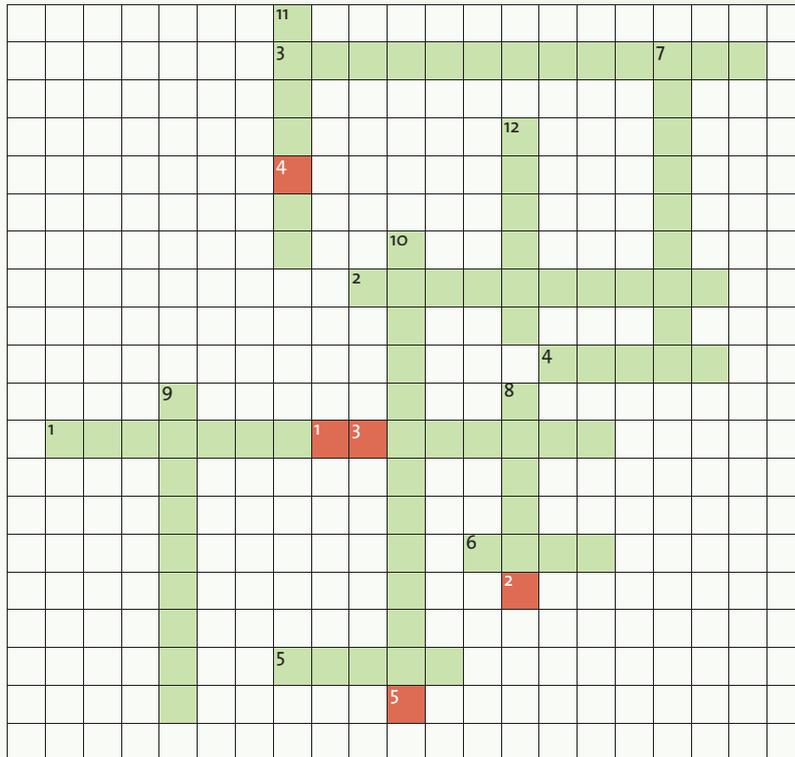
Viel Spaß beim Rätseln, Suchen und Entdecken!



Rätselaufgabe 1



Bitte die Wörter entweder waagrecht oder senkrecht eintragen! Welches Wort ergeben die roten Felder?



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Waagrecht:

- Bestimmte Gase führen zu einer Erwärmung der Erde. Wie nennt man diesen Effekt?
- Biofleisch zeichnet sich aus durch artgerechte Haltung der Tiere und die Verwendung von biologischen Futtermitteln ohne: [?].
- Der Anstieg der Kohlendioxid-Konzentration in unserer Atmosphäre führt zur: [?].
- Ein Obst, das nicht in Österreich wächst: [?].
- Ein Obst, das bei uns immer schon heimisch war und ist: [?].
- Ein/e Österreicher/in produziert durchschnittlich 10 Tonnen Kohlendioxid pro: [?].
Bitte eine Zeiteinheit nennen!

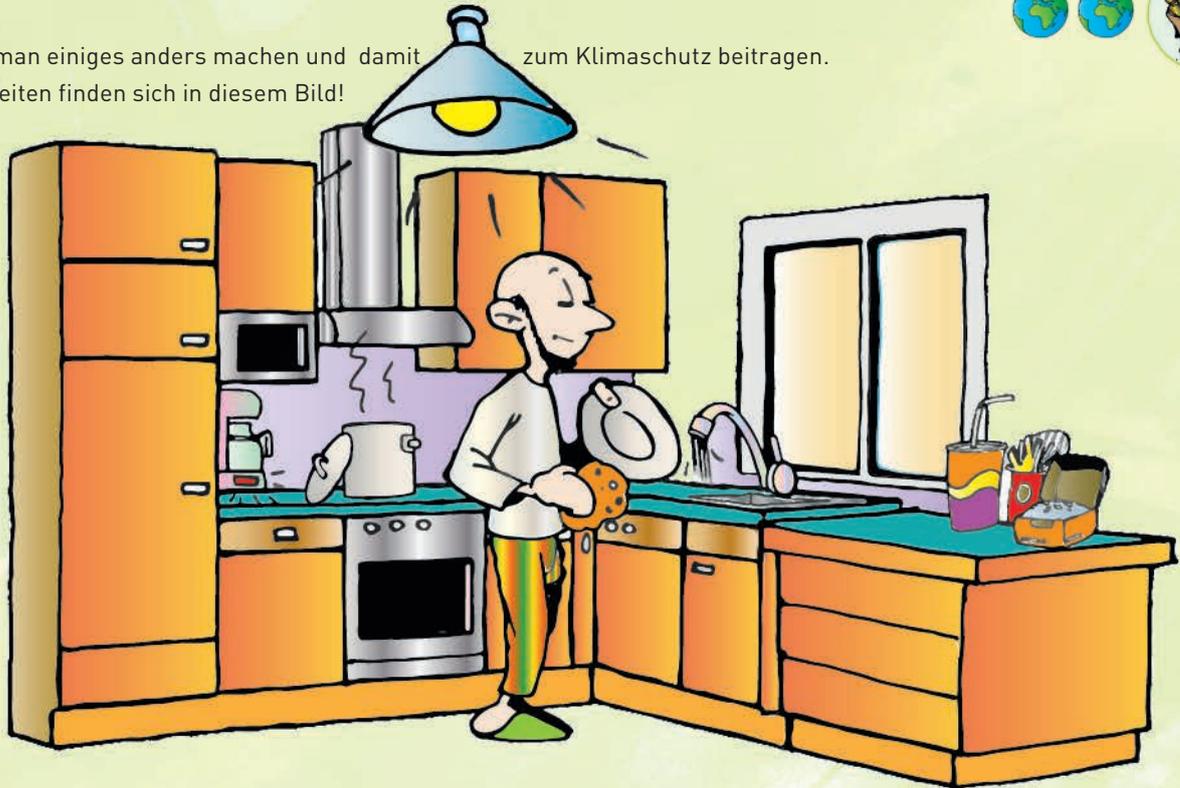
Senkrecht:

- Der englische Begriff für die Umwandlung von Abfallprodukten oder (scheinbar) nutzlosen Stoffen in hochwertige oder neuwertige Produkte heißt: [?].
- Treibhausgase sind z.B. Wasserdampf und Kohlendioxid. Ein weiteres Treibhausgas nennt sich: [?].
- Rund die Hälfte (50%) der Autofahrten in Österreich sind kürzer als fünf: [?]. Bitte eine Maßeinheit nennen!
- Durch die Verwendung von welchem Getränkebehälter können bei Veranstaltungen große Mengen an Abfall vermieden werden?
- Welche Emissionsquelle verursacht rund ein Viertel der Treibhausgasausstöße in Österreich?
- In welche Himmelsrichtung sollte ein Sonnenkollektor im Idealfall ausgerichtet sein?

Rätselaufgabe 2



Hier kann man einiges anders machen und damit zum Klimaschutz beitragen.
5 Möglichkeiten finden sich in diesem Bild!



1. _____
2. _____
3. _____

4. _____
5. _____

Lösung:

- 1) Deckel drauf beim Kochen!
- 2) Licht abdrehen!
- 3) Kaffeemaschine abschalten, wenn der Kaffee fertig ist!
- 4) Fastfood vermeiden und Verpackungsmaterial einsparen!
- 5) Kein ständig laufender Wasserhahn beim Geschirrspülen!



Schon gewusst?

- Das Wasser oder das Essen im Topf wird schneller warm und verbraucht weniger Energie beim Aufwärmen, wenn sich der Deckel am Topf befindet. Um Strom (und damit Energie) beim Kochen zu sparen, kann außerdem die Herdplatte angepasst an die Topfgröße ausgewählt werden. Wenn man früher abschaltet, kann auch die Restwärme genutzt werden.
Zusatzttipp: Ein Wasserkocher bringt das Wasser schneller zum Kochen und spart somit Energie.
- Das Licht nur brennen lassen, wenn es nötig ist! Ist es draußen hell, braucht man meist kein künstliches Licht. Daher nie vergessen – Licht abdrehen und Strom sparen! Mit Hilfe energiesparender Beleuchtung oder LED Lampen kann noch zusätzlich Strom gespart werden.
- Schalter aus bei Geräten, die gerade nicht in Verwendung sind. Das spart Energie und Geld!
- Bei der Produktion von Verpackung werden wertvolle Rohstoffe und Energie verbraucht. Unnötige Verpackung sollte daher vermieden werden! Wenn dennoch Müll anfällt, bitte Glas, Altpapier, Plastikflaschen, Metall und Biomüll getrennt sammeln und in verschiedene Mülltonnen geben! Die Materialien können so wiederverwertet werden und müssen nicht ganz neu erzeugt werden. Das spart Energie und Rohstoffe!
- Wassersparen beim Geschirrspülen, Zähneputzen oder Waschen? Kein Problem, wenn zwischendurch das Wasser abgedreht wird!

Quellen: <https://klimaschlau.wien.gv.at/>;
www.klimabuendnis.at/klimaschutz-zum-nachlesen

Rätselaufgabe 4



Hier kann man einiges anders machen und damit zum Klimaschutz beitragen.
4 Möglichkeiten finden sich in diesem Bild!



1. _____

3. _____

2. _____

4. _____

Lösung:

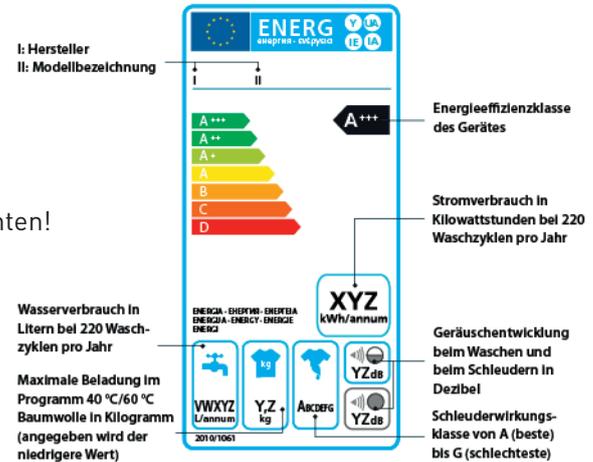
- 1) Öfter mal duschen statt baden!
- 2) Den Wasserhahn ganz zudrehen!
- 3) Die Waschmaschine möglichst voll gefüllt in Betrieb nehmen!
- 4) Bei Geräten (hier: Waschmaschine) auf die Energieeffizienz achten!



Schon gewusst?

- Beim Duschen wird meist weniger (Warm)Wasser im Vergleich zur vollen Badewanne verbraucht. Gleichzeitig kann Energie gespart werden, weil weniger Wasser erwärmt werden muss.
- Durchschnittlich nutzt ein/e Österreicher/in ca. 130 Liter Wasser pro Tag für Baden/ Duschen, Toilettenspülung, Wäschewaschen, Körperpflege, Putzen, Geschirrspülen, Gartenbewässerung, Kochen und Trinken. Zum Vergleich hat z.B. ein Mensch in Indien nur durchschnittlich 25 Liter Wasser pro Tag zur Verfügung. Und nicht überall sind die Menschen ausreichend mit (Trink)Wasser ausgestattet. Ein sorgsamer Umgang mit dem kostbaren Wasser ist daher sehr wichtig! Ein leicht tropfender Wasserhahn verliert in 24 Stunden rund 36 Liter Wasser. Tropfende Wasserhähne daher gut zudrehen oder reparieren!

Quellen: www.klimabuendnis.at/klimaschutz-zum-nachlesen; Stadt Wien/ MA31- Wiener Wasser: Das Wasser und du/ Wasserschule vom Wiener Wasser, 2012; www.enu.at/images/doku/51-strom-ratgeber-energieberatung.pdf; www.energiewelt.de/web/cms/mediablob/de/1220124/blowupData/7/Energielabel-Waschmaschinen.png



- Wasser zu erhitzen braucht viel Energie. Deshalb ist die Waschmaschine auch für einen Teil des Stromverbrauchs verantwortlich. Um Strom zu sparen, sollte die Waschmaschine immer voll beladen werden und das Energiesparprogramm verwendet werden.
- Beim Neukauf von Geräten auf die Energieeffizienz achten! Über die Energieeffizienz von Geräten gibt das Energielabel Auskunft. Bei Waschmaschinen ist A+++ die höchste Klasse. Geräte mit der höchsten Klasse sind langfristig günstiger. Und wie das Energielabel aussieht, kann man in der Abbildung oben sehen.

Lösung:



Die roten Felder ergeben das Wort: SCHUETZEN
1 2 3 4 5 6 7 8 9

1. Heizen
2. Vulkanausbruch
3. Leitungswasser
4. waermer
5. Sonnenkollektoren
6. Meteorologie
7. Eisenbahn
8. Schafwolle
9. Stofftasche
10. Sonne
11. Erdoel
12. Wasser



Schon gewusst?

- Auf der Erde gibt es unterschiedlichste Energiequellen, die vom Menschen genutzt werden. Man unterscheidet dabei zwischen erneuerbaren und nicht erneuerbaren Energiequellen. Zu den erneuerbaren Energiequellen zählen Sonne, Wasser, Wind, Erdwärme und Bio-

masse. Ihr Vorteil ist, dass sie im Wesentlichen unbeschränkt vorhanden sind (z.B. Sonne und Wind) oder nachwachsen können. Für unser Klima ist es besser, erneuerbare Energiequellen zu nutzen! Zu den fossilen Energiequellen zählen z.B. Erdöl, Kohle und Erdgas!

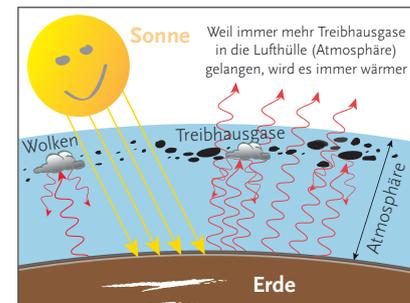
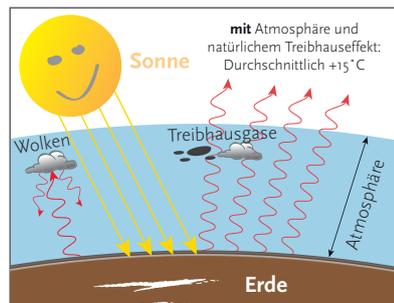
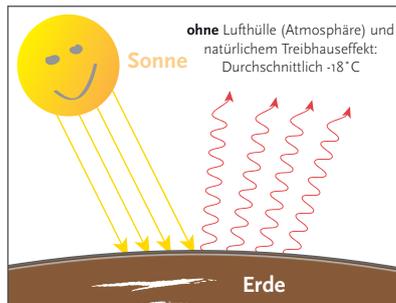
Quellen: www.klimabuendnis.at/klimaschutz-zum-nachlesen; www.wissen.de; www.umweltbundesamt.de/klimaschutz/klimaaenderungen/faq/sonnte.htm; www.zamg.ac.at; www.greenpeace.org/austria/de/marktcheck/News/trinken/-2011/keine-wahlfreiheit-bei/vorteile-von-mehrweg/

Lösung:

Die **Erwärmung** der Erde durch Treibhausgase nennt man Treibhauseffekt. Es gibt den **natürlichen** und den vom Menschen verursachten **anthropogenen** Treibhauseffekt. Ohne natürlichen Treibhauseffekt läge die Durchschnittstemperatur auf der Erde bei **minus 18° C**. Die schützende Gasschicht, die unsere Erde wie ein Luftpolster umgibt, nennt man **Atmosphäre**. Die kurzwelligeren Strahlen der **Sonne** durchdringen die Atmosphäre. Wenn sie auf die **Erde** treffen, werden sie aufgenommen (absorbiert) oder als langwellige Strahlen (Wärme) reflektiert. Die Atmosphäre hält nun **Wärmestrahlen** zurück - ähnlich wie bei einem Glas- bzw. Treibhaus- und schützt die Erde so vor dem Auskühlen. Dadurch wird das **Leben** auf der Erde (bei durchschnittlich 15° Grad) überhaupt erst möglich. Seit ca. 200 Jahren wird der natürliche Treibhauseffekt durch den vom **Menschen** verursachten Treibhauseffekt verstärkt. Die Verbrennung fossiler Energieträger wie Erdöl, Gas und **Kohle** setzt große Mengen Kohlendioxid (CO₂) frei. Zudem erzeugen industrielle Prozesse und die **Landwirtschaft** (z.B. Rinderzucht, Reisanbau, u.a.) Lachgas (N₂O), Methan (CH₄) und synthetische Treibhausgase. Diese Gase **verstärken** den natürlichen Treibhauseffekt. Es kommt zur viel diskutierten **Erderwärmung**. Der größte Teil der CO₂-Emissionen entsteht durch die **Verbrennung** fossiler Brennstoffe. **Kohlendioxid** gilt als Hauptverursacher des vom Menschen verursachten Treibhauseffektes.



Schon gewusst?

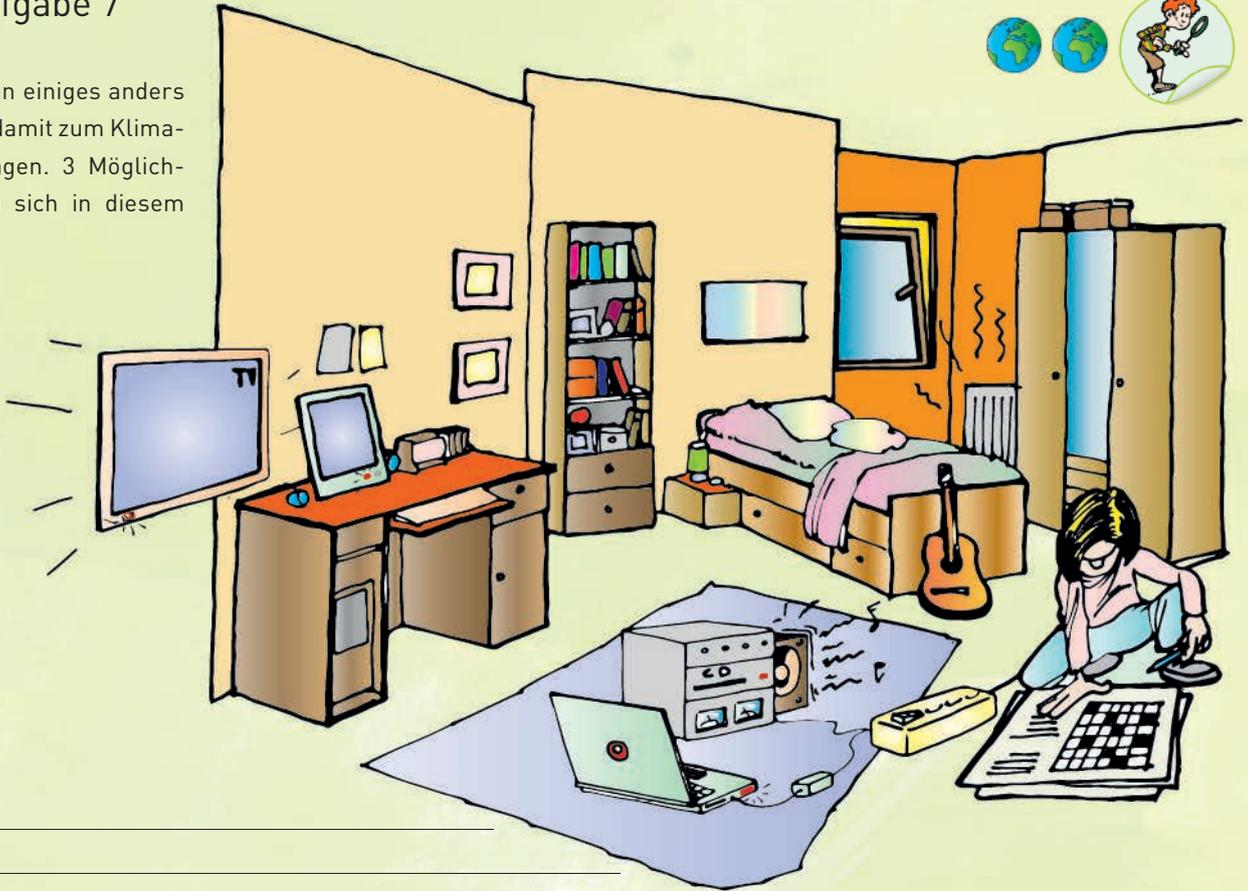


Graphiken: erstellt von Klimabündnis Kärnten, stark vereinfachte Darstellungen

Quellen: Klimabündnis Österreich: Klima, was ist das? (Unterrichtsmaterialienheft); Klimabündnis Österreich: Energie was ist das? (Unterrichtsmaterialienheft)

Rätselaufgabe 7

Hier kann man einiges anders machen und damit zum Klimaschutz beitragen. 3 Möglichkeiten finden sich in diesem Bild!



1. _____

2. _____

3. _____

Lösung:

- 1) Fenster schließen, wenn die Heizung läuft und stoßlüften statt kippen!
- 2) Die Standby-Taste beim Fernseher ausschalten!
- 3) Geräte, die gerade nicht verwendet werden, nicht gleichzeitig laufen lassen, sondern abschalten!



Schon gewusst?

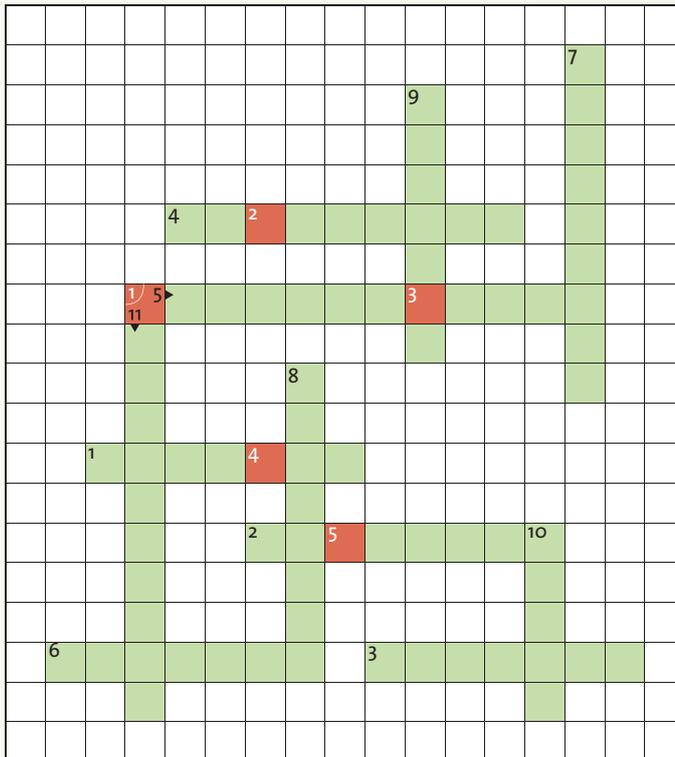
- Beim Kippen während der Heizperiode kühlen Wände und Möbel aus. Man empfindet den Raum dadurch kälter, auch wenn die Luft nicht so kalt ist. Außerdem wird beim Kippen mehr Energie abgeführt und verbraucht. Stoßlüften – 4 bis 10 Minuten mehrmals täglich, je nach Außentemperatur – mit weit geöffneten Fenstern, ist sinnvoller als kippen! Je kälter es draußen ist, desto kürzer kann die Lüftungsdauer sein.

Viele Geräte verbrauchen Strom, obwohl sie ausgeschaltet sind. Das nennt man Standby-Betrieb. Meist leuchtet dann auf dem Gerät ein rotes Licht, wenn das Gerät im Standby-Modus läuft. Man kann Energie und somit Strom sparen, wenn die Geräte ganz ausgeschaltet oder ausgesteckt werden. Dafür können auch Steckerleisten mit Hauptschalter hilfreich sein! Einfach Schalter aus – das spart Energie und Geld!

Rätselaufgabe 8



Bitte die Wörter entweder waagrecht oder senkrecht eintragen! Welches Wort ergeben die roten Felder?



1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Waagrecht:

1. Wenn man tief in die Erde bohrt, wird es immer: [?].
2. Der größte tropische Regenwald der Erde befindet sich in Südamerika am: [?].
3. Weil Regenwald in großen Mengen abgeholzt wird, sind viele Tiere und Pflanzen vom Aussterben: [?].
4. Welche Meeresströmung transportiert warmes Wasser Richtung Nordeuropa?
5. Welches Treibhausgas entsteht beim Verbrennen von Gas, Öl, Kohle oder Holz?
6. Energieeffizienz bedeutet, die effiziente Umwandlung oder [?] von Energie. (Lösung= ein anderes Wort für „Gebrauch“)

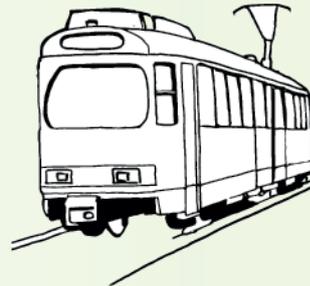
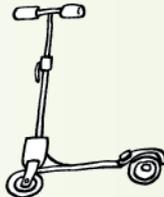
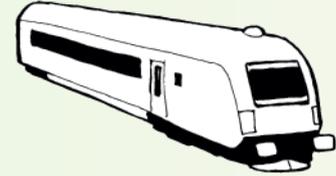
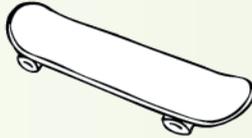
Senkrecht:

7. Weil immer mehr Müll anfällt, der Umwelt und Klima belastet, ist Recycling wichtig. Noch besser ist es, Müll zu: [?].
8. Ein Passivhaus hat eine gute: [?].
9. Aus fossilen Brennstoffen wie Erdöl, Kohle und Erdgas stammt der Großteil der von den Menschen benötigten: [?].
10. Ein Windrad liefert elektrischen: [?].
11. Ein sparsamer Umgang mit Strom, leistet einen wesentlichen Beitrag zum: [?].

Rätselaufgabe 9



Welche Fahrzeuge und Fortbewegungsarten sind klimafreundlich? Klimafreundlich bedeutet, dass sie dem Klima nicht schaden, weil z.B. keine (Ab)Gase ausgestoßen werden oder weil weniger CO₂ pro Person verursacht wird, als wenn man mit dem PKW fahren würde. Bitte die klimafreundlichen Fahrzeuge und Fortbewegungsarten einkreisen!



Lösung:

Klimafreundliche Fahrzeuge und Fortbewegungsarten sind:

Fahrrad, Boot, zu Fuß gehen, Bus, Roller, Eisenbahn, Laufrad, Skateboard, U-Bahn, Straßenbahn



Schon gewusst?

- Mobil zu sein bedeutet mehr Flexibilität. Fahrzeuge helfen uns, im täglichen Leben und im Alltag von A nach B zu kommen. Aber mobil sein heißt nicht unbedingt „motorisiert“ unterwegs zu sein. Zu Fuß oder mit dem Fahrrad lassen sich Dinge des Alltags (z.B. einkaufen) oft ebenso gut und schnell erledigen. Öfters zu Fuß gehen oder Laufrad, Fahrrad, Roller und Skateboard fahren ist außerdem gesund und macht Spaß. Man macht Bewegung und kann nebenbei noch viele Dinge sehen und entdecken. Außerdem hilft das, unsere Luft sauber zu halten, weil keine schädlichen (Ab)Gase in die Luft gelangen.
- Ruder-, Segel- oder Tretboot fahren sind unterhaltsame Freizeitaktivitäten. Sie fördern die Bewegung und man kommt voran! Auch dabei wird die Luft nicht verschmutzt.
- Achtung! Flugzeuge sind einerseits ein sehr schnelles Verkehrsmittel um Personen und Güter rund um die Welt zu transportieren. Andererseits ist fliegen die umwelt-

schädlichste Verkehrsform. Pro zurückgelegtem Personenkilometer verursacht ein Flugzeug rund 357 bis 380 Gramm Kohlendioxid, während ein Auto rund 125 Gramm Kohlendioxid pro Person und Kilometer und ein Zug nur ca. 16 bis 54,9 Gramm Kohlendioxid pro Personenkilometer ausstößt

(die Ergebnisse der Berechnungen sind u.a. abhängig von Annahmen über Auslastung und Besetzungsgrad der Fahrzeuge und können daher in Angaben aus anderen Quellen variieren).

- Im Zug, im Autobus, in der U-Bahn oder in der Straßenbahn können viele Menschen gleichzeitig mitfahren und kommen schnell ans Ziel. Diese Fahrzeuge nennt man öffentliche Verkehrsmittel. Wenn dadurch weniger Autos fahren, werden weniger Abgase ausgestoßen und das hilft unserem Klima!

Quellen: www.klimabuendnis.at/klimaschutz-zum-nachlesen; www.umweltbildung.at/cms/download/692.pdf; <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/38887/umfrage/schadstoffemissionen-einzeln-er-kehrstraeger/>; www.vcoe.at/de/publikationen/vcoe-magazin/magazindetails/artikel/items/zahlen-und-fakten-463; www.vcoe.at/de/publikationen/vcoe-magazin/magazindetails/artikel/items/zahlen-und-fakten?print=true; Umweltbundesamt: Daten zum Verkehr, Ausgabe 2012

Rätselaufgabe 10

Hier kann man einiges anders machen und damit zum Klimaschutz beitragen.
3 Möglichkeiten finden sich in diesem Bild!



1. _____

2. _____

3. _____

Lösung:

- 1) Die Wäsche auf dem Wäscheständer oder der Wäscheleine aufhängen und lufttrocknen lassen (v.a. bei Schönwetter)!
- 2) Bei Geräten (hier: Trockner) auf die Energieeffizienz achten!
- 3) Licht abdrehen!



Schon gewusst?

- Wäschetrockner verbrauchen viel Strom. Im Garten, auf dem Balkon oder im Keller gibt es meist gute Möglichkeiten zum Trocknen der Wäsche.
- Beim Neukauf von Geräten bitte auf die Energieeffizienz achten! Über die Energieeffizienz von Geräten gibt das Energielabel Auskunft. Z. B. A+++ oder A++ sind sehr gute Energieeffizienzklassen. Geräte mit der höchsten Klasse sind langfristig günstiger.
- Das Licht nur brennen lassen, wenn es nötig ist! Ist es draußen hell, braucht man meist kein künstliches Licht. Daher nie vergessen: „Licht abdrehen und Strom sparen!“ Mit Hilfe energiesparender Beleuchtung oder LED Lampen kann noch zusätzlich Strom gespart werden.

Rätselaufgabe 11

Regenwaldschutz = Klimaschutz!

A

Bitte raten!

Was ist auf dem Bild zu sehen?



Foto: Michaela Hauer/ Klimabündnis

B

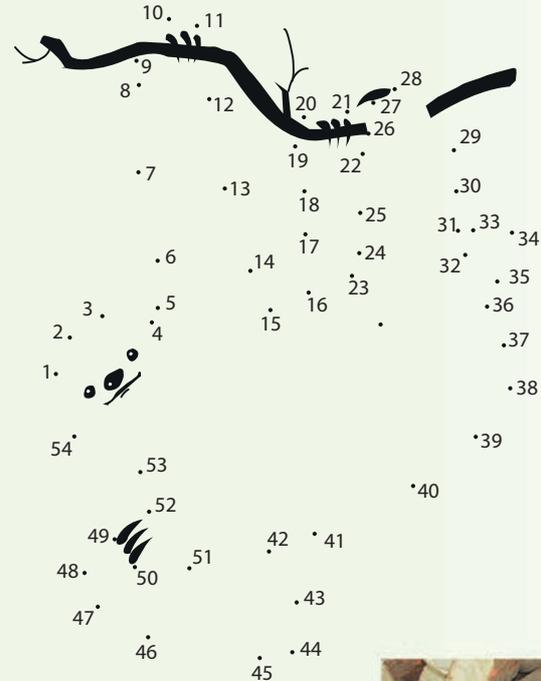
Achtung, genau schauen!

Welchem Tier gehört das Fell?



C

Welcher Bewohner des Regenwaldes versteckt sich hier? Bitte die Zahlen in der richtigen Reihenfolge verbinden und so die Lösung herausfinden!



D

Was ist das denn? Welche wichtige Nutzpflanze für Menschen aus dem Regenwald ist auf dem Bild zu sehen?



Foto: Patricia Kandler/ Klimabündnis

Lösung:

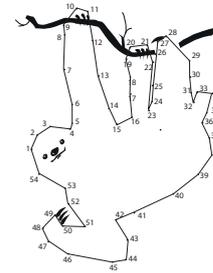
- A) Blätterdach eines tropischen Regenwaldes
- B) Jaguar

- C) Faultier
- D) Maniok



Schon gewusst?

- Regenwälder spielen eine wichtige Rolle, wenn es um unser Klima und um Klimaschutz geht. Regenwälder gibt es dort, wo tropisches Klima herrscht. Die Tropen bilden ein Band nördlich und südlich des Äquators und sind in Süd- und Mittelamerika, Afrika, Asien und Australien zu finden. Das Klima dort ist heiß und feucht. Generell ändern sich die Temperaturen in tropischen Regenwäldern nur sehr geringfügig. Die jahreszeitlichen Schwankungen betragen nur etwa 6 °C, die Tageshöchsttemperatur im wärmsten Monat beträgt ca. 30 °C, im kühlfsten Monat etwa 24 °C. Es gibt verschiedene Typen von Regenwäldern (z.B. Berg-, Tiefland- oder Nebelregenwälder). Ihnen allen gemeinsam ist, dass sie an Orten mit viel Feuchtigkeit bzw. Regen vorkommen.
- Es gibt eine enorme Artenvielfalt in Regenwäldern. Zwei Drittel aller Tier- und Pflanzenarten sind in Regenwäldern zu finden.
- Im Amazonasgebiet leben ca. 33 Millionen Menschen, davon



- sind ca. 1,6 Millionen indigener Herkunft. Die indigenen Völker leben seit tausenden Jahren in und von den Regenwäldern und bewirtschaften sie, ohne sie zu zerstören.
- Der Anbau der Maniok-Pflanze ist wegen ihrer stärkehaltigen Wurzelknollen weit verbreitet. Maniok zählt neben Fisch zu den wichtigsten Nahrungsmitteln der indigenen Völker am Rio Negro in Amazonien.
- Regenwälder treiben mit ihren gigantischen Ausmaßen das Wettergeschehen an und tragen wesentlich zur Klimastabilisierung bei. Der Regenwald ist z.B. durch Rodung und Abbau von Rohstoffen in Gefahr!

Tipp: Im Internet findet man Spannendes zum Leben im Regenwald (z.B. zur Maniokverarbeitung), zur Regenwaldnutzung und -zerstörung und was man für den Regenwald tun kann:
www.klimabuendnis.at/rio-negro-kennenlernen
www.wwf.at/de/amazonasregenwald

Lösung:



1 FAHRRAD



3 WOHNSTRASSE



5 ZU FUSS GEHEN



7 EISENBAHN



2 CARSHARING



4 SHARED SPACE



6 30ER ZONE



8 ELEKTROAUTO



Schon gewusst?

- **CARSHARING:** Der Begriff setzt sich zusammen aus den englischen Wörtern car „Auto“ und to share „teilen“. Carsharing ist die organisierte gemeinschaftliche Nutzung eines oder mehrerer Autos, ohne die Fahrzeuge zu besitzen. Aus einem umfassenden Fahrzeugangebot kann ein Auto gewählt werden, das dem jeweiligen Fahrzweck am besten entspricht. Carsharing erlaubt auch ein sehr kurzzeitiges Anmieten von Fahrzeugen und lohnt sich vor allem für FahrerInnen, die den Wagen eher für kürzere Strecken brauchen und nicht regelmäßig Auto fahren. Laut Verkehrsclub Österreich (VCO) gilt als Faustregel, dass Personen,

die weniger als 12.000 Kilometer pro Jahr mit dem Auto fahren, mit Carsharing günstiger aussteigen als mit einem eigenen Auto.

- **SHARED SPACE:** bedeutet „gemeinsam genutzter Raum“ und ist ein Konzept zur umfassenden Gestaltung des öffentlichen Straßenraumes. Straßen, Wege oder Plätze sollen von allen VerkehrsteilnehmerInnen gemeinsam genutzt werden. Charakteristisch ist dabei die Idee, auf Verkehrszeichen, Signalanlagen und Fahrbahnmarkierungen zu verzichten. Gleichzeitig sollen die VerkehrsteilnehmerInnen vollständig gleichberechtigt werden.

Quellen: <https://de.m.wikipedia.org/wiki/Carsharing>; https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/j_1778.htm;
www.vcoe.at/de/infocorner/fragen-und-antworten/welche-vorteile-bringt-carsharing; www.sharedspace.at;
https://de.m.wikipedia.org/wiki/Shared_Space

Lösung:

Zwiebel: Mai bis September; **Erdbeere:** Mai bis August; **Radieschen:** April bis Oktober; **Häuptelsalat:** Mai bis Oktober; **Spinat:** April bis Juli und September bis November; **Spargel:** April bis Juni; **Rhabarber:** April bis Juni; **Brokkoli:** Juni bis Oktober; **Erb-
sen:** Juni bis August; **Feldgurken:** Juni bis August; **Fisolen:** Juni bis September; **Melanzani:** Juli bis September; **Karfiol:** Mai
bis Oktober; **Kohlrabi:** Juni bis Oktober; **Paprika:** Juli bis September; **Paradeiser:** Juni bis Oktober; **Zucchini:** Juni bis Oktober;
Himbeeren: Juni bis September; **Kirschen:** Juni bis Juli; **Marillen:** Juli bis August; **Ribisel:** Juni bis Juli; **Äpfel:** Juli bis Oktober;
Birnen: Juli bis Oktober; **Karotten:** Juni bis September; **Erdäpfel:** Juni bis Oktober; **Zwetschken:** August bis September; **Feu-
erbohnen:** September bis Oktober; **Kürbis:** August bis Oktober; **Weintrauben:** September bis Oktober; **Chinakohl:** August bis
Oktober; **Radicchio:** September bis Oktober; **Pastinaken:** September bis Oktober;



Schon gewusst?

Viele Obst- und Gemüsesorten müssen rund um die Welt rei-
sen, um bei uns ins Geschäft zu gelangen. „Regional“ bedeu-
tet, dass die Lebensmittel möglichst nah am Verkaufs- und
Verbrauchsart produziert und verarbeitet werden. In der war-
men Jahreszeit kann bei uns viel frisches Obst und Gemüse
aus der näheren Umgebung geerntet werden. Die Transport-
wege sind somit kürzer und Treibstoffe für Lastwägen, Schiffe
und Flugzeuge werden eingespart! Darüber hinaus kann man
durch den Konsum von saisonalem Obst und Gemüse Ener-
giekosten für das Heizen der Gewächshäuser einsparen. Der
Kauf von regionalem und saisonalem Obst und Gemüse leistet
daher einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz! Außerdem

gibt es noch österreichisches Obst und Gemüse, das sich her-
vorrangend als Lagerware eignet und uns auch im Winter zur
Verfügung steht: z.B. Zwiebel, Karotten, Erdäpfel, Sellerie,
Rote Rüben, Knoblauch, Kohl, Kraut, Äpfel, Birnen, Kürbisse,
Pastinaken und Chinakohl.

Tipp: Bei der Umweltberatung ist das Poster „Gemüse und
Obst der Saison“ erhältlich: [www.umweltberatung.at/saison-
kalender-obst-und-gemuese](http://www.umweltberatung.at/saison-
kalender-obst-und-gemuese)

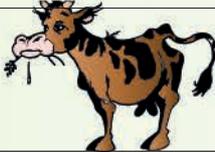
Bei der Energie- und Umweltagentur Niederösterreich steht
ein Obst & Gemüse Saisonposter zur Verfügung. Das Poster
unterstützt beim Einkaufen und passt auf jeden Kühlschrank:
www.enu.at/obst-und-gemuese-saisonposter

Rätselaufgabe 14



Schätzen und raten – welche Fakten sind richtig? Bitte die richtige Antwort einkreisen!



<p>Die Produktion von 1 kg Rindfleisch aus Intensivhaltung verursacht beinahe</p>	<p>5 mal 90 mal 200 mal</p>	<p>soviel CO₂, wie jene von Gemüse.</p>
<p>Eine Waldfläche muss circa 1 Hektar groß sein, um jährlich</p>	<p>20 Tonnen Kohlendioxid 10 Tonnen Kohlendioxid 1 Tonne Kohlendioxid</p>	<p>aufnehmen zu können.</p>
<p>Die Produktion von 1 kg Rindfleisch verursacht gleich viel CO₂ wie eine Autofahrt von</p>	<p>40 km 700 km 250 km</p>	
<p>Um jährlich 1.000 kg CO₂ durch Bäume wieder zu kompensieren, muss man</p>	<p>80 Bäume 150 Bäume 10 Bäume</p>	<p>neu pflanzen.</p>



Lösung:

Die Produktion von 1 kg Rindfleisch aus Intensivhaltung verursacht beinahe **90 mal** soviel CO₂, wie jene von Gemüse.

Eine Waldfläche muss circa 1 Hektar groß sein, um jährlich **10 Tonnen Kohlendioxid** aufnehmen zu können.

Die Produktion von 1 kg Rindfleisch verursacht gleich viel CO₂ wie eine Autofahrt von **250 km**

Um jährlich 1.000 kg CO₂ durch Bäume wieder zu kompensieren, muss man **80 Bäume** neu pflanzen.



Quellen:

<https://klimaschlau.wien.gv.at/>; <http://newsroom.unfccc.int/>; <http://fleischfrage.wwf.de/worum%20gehts/%20fleisch-klima/>;

<http://suki.rma.at/>; ORF Beitrag- ZIB Magazin; www.wissen.de/wie-viel-co2-filtern-baeume-aus-der-luft/;

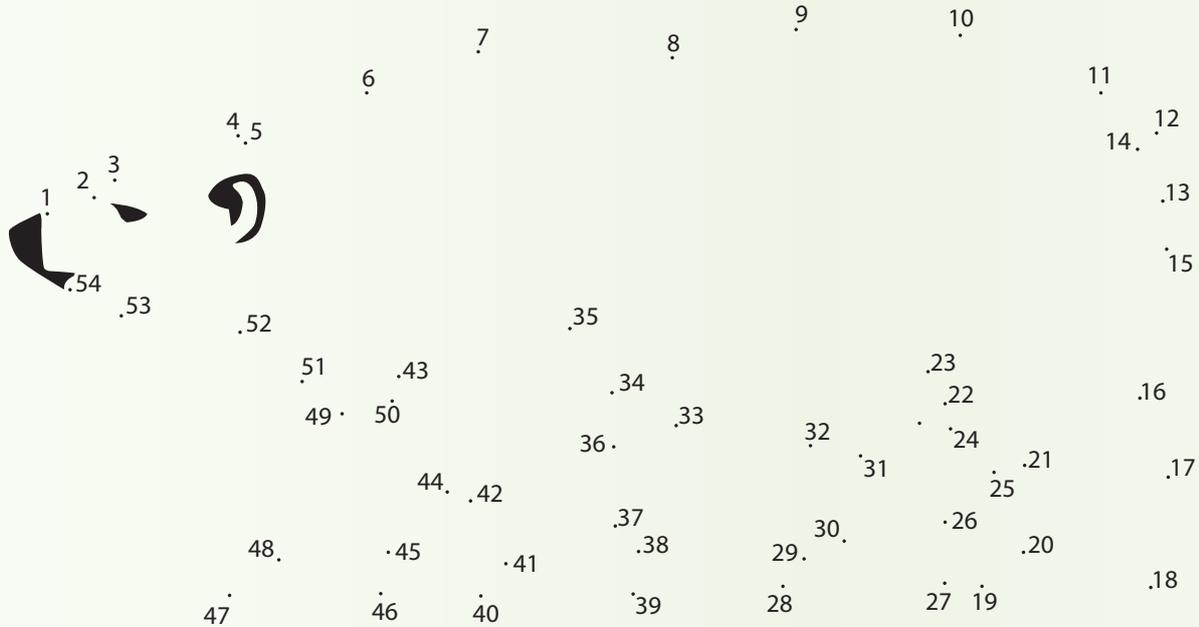
<http://de.wikipedia.org/wiki/aufforstung>; www.handelsblatt.com/technik/energie-umwelt/klima-orakel-wie-viele-baeume-sind-noetig-um-eine-tonne-co2-zu-binden/3201340.html

Rätselaufgabe 15

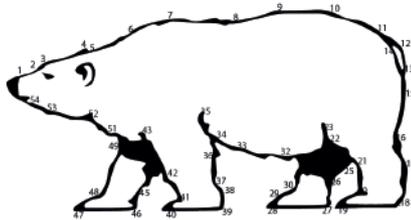


Welches Tier versteckt sich hier?

Bitte die Punkte in der richtigen Reihenfolge verbinden und so die Lösung herausfinden!



Lösung:



Schon gewusst?

Der Eisbär zählt zu den größten lebenden Landraubtieren. Er lebt in der Arktis, vor allem auf dem Packeis (= eine Art von Eis, das aus dicht angeordneten Eisschollen mit kleineren freien Wasserflächen dazwischen besteht). Das Packeis bedeckt das Polarmeer rund um den Nordpol. Eisbären sind perfekt an die extreme Kälte in der Arktis angepasst. Ihre hohlen Haare leiten die Wärme der Sonnenstrahlen direkt auf ihre schwarze Haut. Zusätzlich schützt sie eine bis zu 10 cm dicke Fettschicht. Eisbären verbringen die langen arktischen Winter und das Frühjahr auf dem Packeis. In dieser Zeit jagen sie ihre Lieblingspeise, Ringelrobben, und fressen sich große Fettreserven an. Im Frühling beginnt das Packeis im Süden zu schmelzen. Vor allem Eisbären der südlichen Populationen können dem raschen Rückzug des Eises oft nicht folgen und „stranden“ schließlich auf dem Festland. In dieser Zeit finden Eisbären nur selten Futter und müssen fasten beziehungsweise von ihren Fettreserven zehren. In den letz-

ten Jahren kommt das Packeis im Herbst immer später zurück und so sind die Eisbären gezwungen länger an Land zu bleiben und zu hungern. Tritt ein noch stärkerer Rückgang des Eises durch den Klimawandel ein, hätte das weitreichende Folgen für die Eisbären: Sie verlieren ihre Nahrungsgrundlage, da sie nicht in ihre Jagdreviere zurückkehren können. In den letzten 100 Jahren ist die Durchschnittstemperatur in der Arktis um rund 5 Grad Celsius gestiegen. Auch die Ausdehnung des Packeises ist merklich zurückgegangen, seit 1985 um etwa 6 Prozent. Außerdem wird das Eis im Sommer immer dünner. Der Klimawandel bedroht daher die Eisbären.

- Umso wichtiger ist es den Ausstoß der Treibhausgase zu verringern! Die gute Nachricht: Um die Umwelt und das Klima zu schützen, kann man jeden Tag viele Dinge tun – zu Hause, im Freien, im Kindergarten, in der Schule oder in der Arbeit!

Lösung:

Klima

Jahreszeiten	Herbst
Frühling	Gemäßigte Zone
Klimazonen	Winter
Tropen	Polargebiete
Sommer	Subtropen
Trockenzeit	arktisch
Regenzeit	Treibhauseffekt

Wetter

Schnee	Hagel	Gewitter
Regen	Wetterbericht	0-Grad-Grenze
Föhn	Westwind	unbeständig
Kaltfront	heiter	Hitzewelle
Hoch	bewölkt	
Tief	Sturm	
Nebel	Glatteis	



Schon gewusst?

Was bedeutet nun das Wort Klima und was ist der Unterschied zum Wetter?

Fangen wir mit dem Wetter an: Es kann die Sonne scheinen, regnen, schneien oder hageln. An manchem Tag ist es windig oder stürmisch, an anderen Tagen wieder nicht. An einigen Orten gibt es ein Gewitter, aber nicht überall und schon gar nicht überall gleichzeitig. Das Wetter ändert sich also häufig, sogar während eines Tages kann das Wetter öfters wechseln. Und es kann von Ort zu Ort unterschiedlich sein. Im Unterschied dazu ist das Klima beständiger als das Wetter. Es ist über einen langen Zeitraum gleich. Vom Klima hängt es ab, wo

bestimmte Pflanzen und Tiere leben können. Es gibt Tiere und Pflanzen, die immer Wärme oder Kälte brauchen. Zum Beispiel brauchen Palmen ein warmes Klima damit sie das ganze Jahr im Freien gedeihen können. Eisbären bevorzugen dauerhafte Kälte in ihrem natürlichen Lebensraum. In manchen Klimazonen wechseln einander Trocken- und Regenzeiten ab. Das Klima in Österreich heißt „gemäßigtes Klima“. Zu unserem Klima gehören die vier Jahreszeiten Frühling, Sommer, Herbst und Winter. Im Winter ist es viel kälter als im Sommer. Zur Vegetation in Österreich gehören z.B. Nadelwälder, Misch- und Laubwälder.

Quellen: www.klimabuendnis.at/klimaschutz-zum-nachlesen; www.wikipedia.org;
www.zamg.ac.at/cms/de/klima/informationsportal-klimawandel/klimaforschung/wetter-und-klima

Rätselaufgabe 17



Einige Folgen des Klimawandels sind im Buchstabensalat versteckt.
Bitte 8 Klimawandelfolgen suchen, markieren und auf die Linien schreiben!

R	A	M	S	I	O	U	L	B	O	Z	Y	D	S	M	O	R	U	V	A	C	M	I	D	J	U	S
H	G	U	E	B	E	R	S	C	H	W	E	M	M	U	N	G	E	N	R	Z	M	A	U	C	F	X
R	C	O	L	N	M	E	E	R	E	S	S	P	I	E	G	E	L	A	N	S	T	I	E	G	X	M
D	G	J	B	R	A	D	Q	F	I	G	P	C	E	R	S	Z	H	D	S	T	U	E	R	M	E	Z
P	A	H	P	I	Q	R	W	J	T	X	L	K	O	H	O	C	H	W	A	S	S	E	R	B	W	O
U	I	Z	B	R	K	C	S	Y	M	E	N	F	K	H	I	T	Z	E	W	E	L	L	E	N	R	A
M	V	J	G	S	U	N	L	E	D	I	N	S	E	K	T	E	N	P	L	A	G	E	N	F	U	I
N	O	T	U	H	G	L	E	T	S	C	H	E	R	R	U	E	C	K	G	A	N	G	V	G	C	B

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

5. _____
6. _____
7. _____
8. _____

Lösung:

R	A	M	S	I	O	U	L	B	O	Z	Y	D	S	M	O	R	U	V	A	C	M	I	D	J	U	S
H	G	U	E	B	E	R	S	C	H	W	E	M	M	U	N	G	E	N	R	Z	M	A	U	C	F	X
R	C	O	L	N	M	E	E	R	E	S	S	P	I	E	G	E	L	A	N	S	T	I	E	G	X	M
D	G	J	B	R	A	D	Q	F	I	G	P	C	E	R	S	Z	H	D	S	T	U	E	R	M	E	Z
P	A	H	P	I	Q	R	W	J	T	X	L	K	O	H	O	C	H	W	A	S	S	E	R	B	W	O
U	I	Z	B	R	K	C	S	Y	M	E	N	F	K	H	I	T	Z	E	W	E	L	L	E	N	R	A
M	V	J	G	S	U	N	L	E	D	I	N	S	E	K	T	E	N	P	L	A	G	E	N	F	U	I
N	O	T	U	H	G	L	E	T	S	C	H	E	R	R	U	E	C	K	G	A	N	G	V	G	C	B

1. UEBERSCHWEMMUNGEN
2. MEERESSPIEGELANSTIEG
3. STUERME

4. HOCHWASSER
5. HITZEWELLEN
6. INSEKTENPLAGEN

7. GLETSCHERRUECKGANG
8. DUERREN



Schon gewusst?

WissenschaftlerInnen wissen schon vieles über die Auswirkungen des Klimawandels, aber leider nicht alles. Unsicher ist beispielsweise, in welchem Ausmaß sich Extremwetterereignisse (wie z.B. Stürme) in der Zukunft verändern werden. Es kann auch nicht eindeutig gesagt werden, in welchem Zeitrahmen wir mit welchen konkreten Folgen rechnen müs-

sen und wo genau sie regional auftreten werden. Eines steht allerdings fest: Neben den Klimaschutz-Maßnahmen müssen wir Vorkehrungen treffen, die dazu beitragen, dass Umwelt und Menschen gut mit den sich verändernden Bedingungen umgehen können!

Rätselaufgabe 18

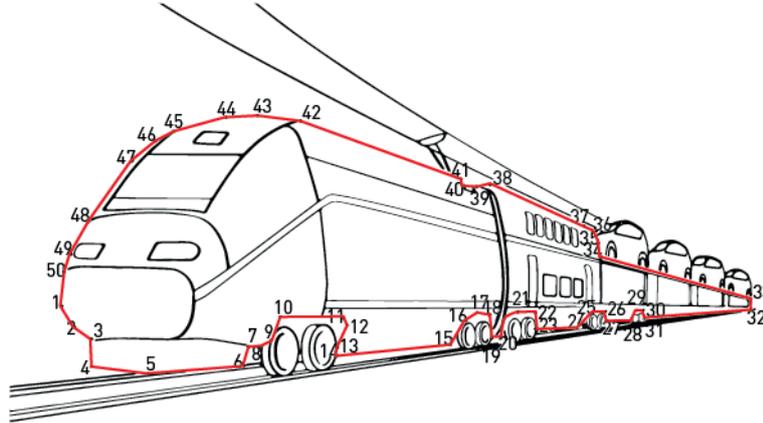


Welches Verkehrsmittel ist hier noch unsichtbar?

Bitte die Punkte in der richtigen Reihenfolge verbinden und so die Lösung herausfinden!



Lösung:



Schon gewusst?

Mit der Eisenbahn können viele Menschen gleichzeitig mitfahren und kommen schnell ans Ziel. Wenn weniger Autos fahren, werden weniger Abgase ausgestoßen und das ist gut für das Klima!

Gibt es noch andere Fahrzeuge, in denen viele Menschen mit-

fahren können? Ja, zum Beispiel gibt es da den Autobus, die U-Bahn und die Straßenbahn! Weil viele Menschen zu gleichen Bedingungen mitfahren können und die Verkehrsmittel von der Stadt oder der Gemeinde bereitgestellt werden, nennt man sie öffentliche Verkehrsmittel.

Rätselaufgabe 19



Klimawandel - Klimaschutz. Wer oder was hat Einfluss auf den Klimawandel? Was kann man tun, um das Klima zu schützen? Im Silbensalat ist jeweils ein Wort versteckt. Bitte die Silben richtig zusammensetzen und die Wörter auf die Linien schreiben!



KLIMAWANDEL



KLIMASCHUTZ



Lösung:



MENSCH



LANDWIRTSCHAFT



INDUSTRIE



VERKEHR



ENERGIESPAREN



DAEMMEN



BAHNFAHREN



ZUFUSSGEHEN



Schon gewusst?

Die wesentlichen Verursacher der österreichischen Treibhausgas-Emissionen waren im Jahr 2012 die Emissionsquellen Industrie und produzierendes Gewerbe (30,8 %), Verkehr (27,1 %), Energieaufbringung (15,5 %), Raumwärme und sonstiger Kleinverbrauch (11,9 %) sowie Landwirtschaft (9,4 %).

Diese waren für rund 95 % der Treibhausgas-Emissionen in Österreich verantwortlich!

Den stärksten Anstieg der Treibhausgas-Emissionen seit 1990 verzeichnet der Verkehr mit einem Plus von 7,6 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent bzw. 54,2 %.

Welchen Satz ergeben die Lösungen aus Rätsel 1, 3, 5 und 8?

Bitte die Wörter aus den rot markierten Feldern der Rätsel zusammenfügen und auf die dafür vorgesehenen Linien schreiben!

Lösung: WIR SCHÜTZEN UNSER KLIMA!

!



Worauf kann man zu jeder Jahreszeit besonders achten? Anregungen dazu finden sich im Rätselblock und können gerne nach eigenem Belieben ergänzt werden!

zum Ausschneiden und Aufhängen



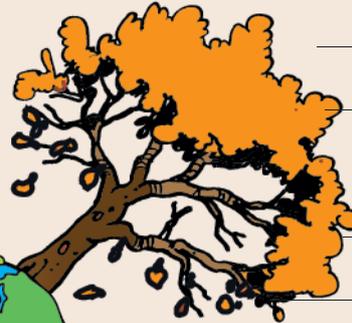
Klimaschutz das ganze Jahr

Sommer:

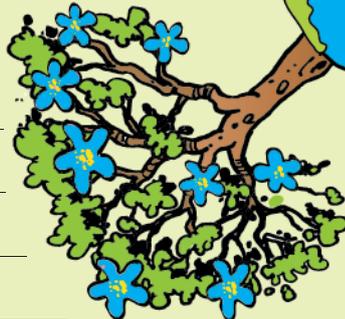
*Saisonales Obst und
Gemüse kaufen!*



Herbst:



Frühling:



Winter:

Stoßlüften statt Kippen!





Info-Quellen und Internet-Tipps zum Thema Klima & Klimaschutz

Österreich:

www.klimabuendnis.at

www.accc.gv.at

www.umweltbundesamt.at/umwelt/klima

www.klimawandelanpassung.at

www.wir-leben-nachhaltig.at

www.topprodukte.at

www.zamg.ac.at

www.klimaaktiv.at/haushalte

www.myeconavigator.at

www.smergy.at

www.umweltbildung.at

Kärnten:

www.umwelt.ktn.gv.at

Niederösterreich:

www.noegv.at/Umwelt/Klima.html

www.enu.at/thema-energie-und-klima

www.umweltbildung-noe.at

Oberösterreich:

www.klimarettung.at

Salzburg:

www.salzburg2050.at

www.salzburg-nachhaltig.at

Steiermark:

www.ich-tus.at

Tirol:

www.klimaschutz-tirol.at

Vorarlberg

www.vorarlberg.at/energieautonomie

www.facebook.com/energieautonomie

Wien

www.wien.at/umwelt/klimaschutz

www.klimaschlau.wien.at

Impressum

Herausgeber:

Magistrat der Stadt Wien, MD-Klimaschutzkoordination (MD-KLI)
1010 Wien, Wipplingerstraße 24-26
E-mail: post@md-kli.wien.gv.at
www.wien.at/umwelt/klimaschutz/

In Kooperation: mit den Bundesländern Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Tirol und Vorarlberg sowie Forum Umweltbildung

Für den Inhalt verantwortlich:

Magistrat der Stadt Wien, Klimabündnis Österreich

Konzeption:

Michaela Hauer (Klimabündnis Österreich)

Autorinnen:

Michaela Hauer (Klimabündnis Österreich)
Andrea Fellner (MD-KLI)

Grafik und Gestaltung:

Werner Ressi – ressi graphics

Illustration:

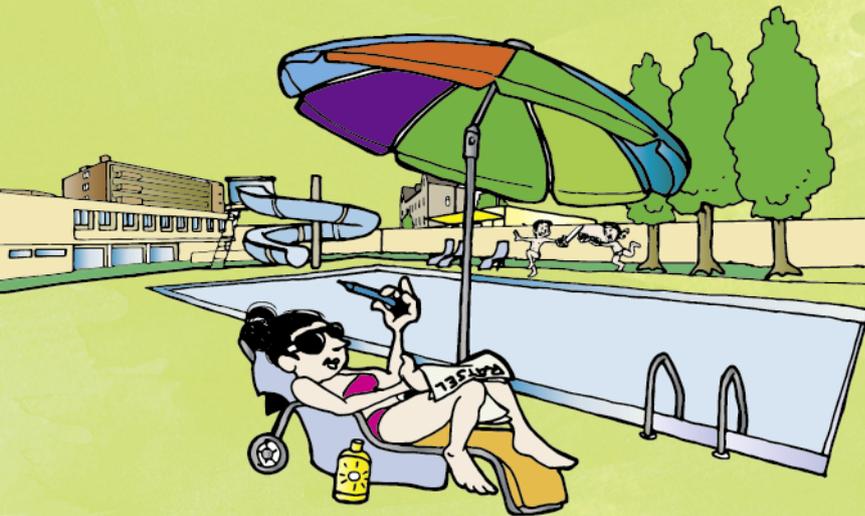
Michael Köhler

Druck:

Grasl FairPrint

Gedruckt nach den Kriterien des Österreichischen Umweltzeichens und auf ökologischem Druckpapier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“.
Erste Auflage: 2015





11 E
N
12 U M W E L T S C H U T Z
R
G
13 W
A
S
S
E
14 N A C H H A L T I G K E I T
D
N
E
15 W
A
N
D
E
L
16 E R N E U E R B A R
E
17 R E S S O U R C E N
K
R
A
F
18 A
T
U
N
G
19 I
E
20 N
E
21 G
I
E