

Energiesparfibel

Gemeinsam Energie sparen und Kosten senken



BFW Schöenberg



pro.Di



kompetenzzentrum

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,
liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer,

die Energiemärkte spielen verrückt und eine sichere Versorgung mit fossilen Rohstoffen ist nicht mehr gewährleistet. In der Folge explodieren die Preise für jede Energieform – im privaten Bereich, aber natürlich auch in unserem Unternehmen.

Was die dramatischen Erhöhungen für jeden Einzelnen und jede Einzelne bedeutet, wissen wir allzu gut. Damit Sie einschätzen können, was das für eine Einrichtung unserer Größe bedeutet, multiplizieren Sie einfach Ihre persönlichen Energie-Mehrkosten pro Monat mit dem Faktor 100! Für diese enormen Mehrkosten gibt es aktuell keinen finanziellen Ausgleich durch die Kostenträger. Daher sollten wir – besser gesagt müssen wir – alle gemeinsam versuchen, so viel Energie wie möglich zu sparen.

Wir alle müssen Energiesparen! Es ist fünf vor zwölf.

Die Energiespartipps in unserer Energiesparfibel zeigen, wo große und kleine Einsparpotenziale liegen und wie wir einfach und schnell im Alltag Energie sparen und damit Kosten senken können. Die Tipps funktionieren ohne viel Aufwand und Zeiteinsatz und sind leicht in den Arbeits- bzw. Ausbildungsalltag integrierbar. Und das Beste daran: Sie können sie auch in Ihrem privaten Umfeld umsetzen. Denn mit jedem eingesparten Euro schützen Sie die Umwelt, das Klima und den Geldbeutel.

💡 Weitere Tipps, wie Sie Ihren privaten Energieverbrauch senken können, finden Sie beispielsweise in der Kampagne „80 Millionen gemeinsam für den Energiewechsel“ der Bundesregierung
www.energiesparen.de





Was tun wir bereits als Unternehmen?

Raum-Luft-Temperatur

Die Temperatur in einem Raum wird in der Regel über die Heizung gesteuert. Eine ausgewogene Thermostateinstellung verhindert größere Schwankungen. Lüften ist dabei für das Raumklima sehr wichtig, energieschonend ist es aber nur, wenn man es richtig macht. „Kurz und knackig, statt gekippter Fenster.“

Unser Beitrag zum Klimaschutz in Schömburg...

- Absenkung der voreingestellten Raumtemperaturen
- Umbau auf digitale Thermostate in Schömburg
- Angepasst Vorlauftemperaturen der Heizkörper
- Leere Räume werden nicht geheizt
- Verbot von Heizlüftern
- Absenkung der Temperatur auf Laufwegen und in Foyers

Warmwasser

Beim warmen Wasser gibt es wenige Ansätze, da Hygienevorgaben keinen Spielraum für geringere Wassertemperaturen zulassen.

Daher haben wir am Standort Schömburg in den Duschen der Wohnunterkünfte moderne, wassersparende Armaturen installiert. Wenn Sie Ihre Duschzeit auf höchstens drei Minuten reduzieren und die Wassertemperatur etwas senken, sparen wir nicht nur Warmwasser, sondern auch Energie. Hier gilt der Grundsatz: „In der Kürze liegt die Würze“.

Beleuchtung

Lampen bringen Licht ins Dunkel und geben Sicherheit auf Verkehrswegen. Wenn man das Licht aber nicht benötigt, ist Beleuchtung ein Energiefresser. Also „Hirn an, Licht aus!“

Unser Beitrag zum Klimaschutz an allen Standorten...

- Anpassung der Leuchtconzepte auf die aktuelle Raumnutzung
- Umbau veralteter Leuchtmittel auf LED
- Abschaltung nicht sicherheitsrelevanter Beleuchtung in festgelegten Zeiträumen
- Konsequente Licht-aus-Strategie in leeren Räumen

EDV

Die Digitalisierung erfordert viel Technik. Als Bildungseinrichtung halten wir sehr viele PCs und Laptops für unsere Arbeitsplätze, aber natürlich auch für alle Teilnehmenden bereit. Unser Vorsatz für den Feierabend: „Erst den PC, dann die Arbeitspower herunterfahren.“

Unser Beitrag zum Klimaschutz am PC...

- Energiesparmodus für alle PCs und Laptops nach 90 min
- Automatisches Herunterfahren am Abend
- Abschalten nicht genutzter Hardware

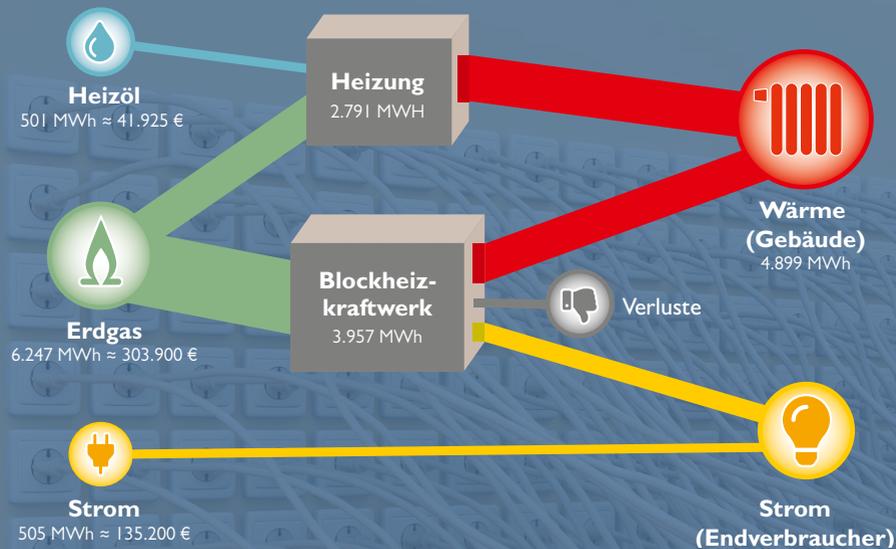
Kälte/Sonstiges/Verluste

Die Bausubstanz und die verwendeten Bauteile bieten möglicherweise Einsparpotenziale. Allerdings ist der Investitionseinsatz an dieser Stelle auch am höchsten. Deshalb: „Erneuerung mit Augenmaß.“

Unser Beitrag zum Klimaschutz in Schömburg...

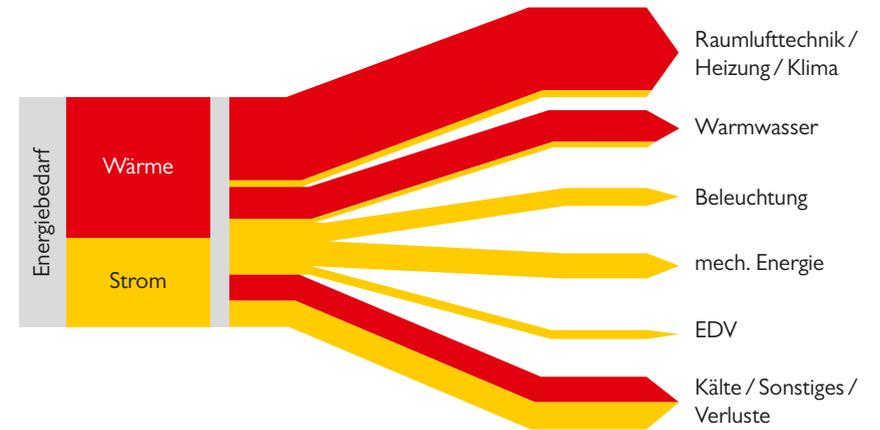
- Fassadenisolierung
- Fensterisolierung und Dichtungen austauschen
- Einige Heizungsbränner können statt mit Gas auch mit Heizöl betrieben werden.

Wo geht die Energie hin?



Energiebilanz 2021 am Standort Schömberg

Bereits vor der Energiekrise wurden allein am Hauptstandort Schömberg 1.317,87 € pro Tag für Energie ausgegeben.



Der Gesamtenergieverbrauch in unserem Unternehmen wird durch unterschiedliche Nutzung verursacht. Viele Energieflüsse können wir im täglichen Arbeitsprozess nicht direkt steuern, da z.B. arbeitsschutzrechtliche oder hygienische Regularien vorgegeben sind.

Bei den Bereichen Beleuchtung, Stromverbrauch und Heizung/Klima hat aber jeder von uns konkrete Möglichkeiten an den Stellschrauben zu drehen.

Was wir als Unternehmen bereits tun, erfahren Sie auf Seite 4

Es werde Licht



Ungefähr ein Fünftel des Stromverbrauchs entfällt auf Beleuchtung.¹

Licht ist wichtig: Es ist relevant für effektives Arbeiten.

Aber in ungenutzten Räumen muss kein Licht brennen.

Beispiel:

Eine einzelne Deckenleuchte ist 220 Arbeitstage in Betrieb. Wenn Sie das Licht z. B. in den Pausen für nur drei Stunden ausschalten, erreichen Sie folgende Einsparungen:

	1 Deckenleuchte	2000 Deckenleuchten
Vermiedener Stromverbrauch	38 kWh/Jahr	76.000 kWh/Jahr
Vermiedene Stromkosten (0,2435 €/kWh)	9,25 €	1.8506,00 €

Mit einem bewussten Griff zum Lichtschalter können Sie viel bewegen!

Ihr Beitrag zum Klimaschutz bei uns im Haus...

- Bewusst beleuchten – welches Licht ist wirklich nötig? Beleuchten Sie nur so viel, wie wirklich erforderlich ist.
- Nutzen Sie das Tageslicht maximal aus. Durch bewusste Einstellung der Jalousien kann oft ausreichend Tageslicht in den Raum gelangen, ohne dass es blendet.
- Schalten Sie das Licht aus, wenn es nicht benötigt wird.
- Bei Lichtgruppen mit mehreren Einzelleuchten können Sie oft nur einzelne Leuchtmittel ansteuern und nicht benötigte Leuchten ausschalten.

Definieren Sie Zuständigkeiten

Der Letzte macht das Licht aus. Wer ist der Letzte? Das ist nicht immer klar. Bestimmen Sie in Ihrer Gruppe/in Ihrem Team einen Verantwortlichen, der bewusst das Licht ausknipst.

¹ ca. 1,50 m, 1 Röhre, 58 Watt

Nicht zu warm – nicht zu kalt



© macrovector - freepik.com

Stellschraube Heizungsthermostat

Die richtige Temperatur zu wählen ist nicht leicht. Jeder hat ein ganz persönliches Temperaturempfinden.

Orientierungswerte zur Solltemperatur

Büros und Aufenthaltsbereiche.....	19 °C
Gruppenräume,	20 °C
Wohnunterkünfte.....	21 °C
Flure und Treppenhäuser.....	15 °C

Ihr Beitrag zum Klimaschutz bei uns im Haus...

- **Kleine Flamme:** Drehen Sie das Thermostatventil wenn möglich bei längerer Abwesenheit herunter. Ungenutzte Räume sollten 15 – 18 °C haben (entspricht i.d.R. Stufe 2 auf dem Ventil). Durch niedrigere Solltemperaturen könnte zwar noch mehr Energie eingespart werden, allerdings dauert dann ein Wiederaufheizen des Raumes ggf. zu lange.

Ein Absenken der Raumtemperatur um 1°C spart rund 6 % Heizenergie

- **Kein Durchzug:** Für die optimale Nutzung der Wärme halten Sie Türen beheizter Räume und Innentüren zwischen unterschiedlich beheizten Räumen geschlossen. So bleibt es wohliger warm!
- **Fenster zu:** Drehen Sie die Heizung beim Stoßlüften im Winter runter.
- **Rollläden runter:** Schließen Sie nachts Ihre Rollläden und Vorhänge. So verhindern Sie, dass wertvolle Wärme durch die Fenster entweicht.
- **Platz für Heizungsluft:** Halten Sie Heizkörper frei. Platzieren Sie keine Möbel, Heizkörperverkleidungen oder Gardinen vor Heizkörpern. Diese können bis zu 20 % der Wärme schlucken.

💡 Unser Tipp

- Die Solltemperatur in den verschiedenen Räumen bewusst wählen
- Ein Blick aufs Thermometer hilft bei der Argumentation, wenn es heißt „Es ist zu warm“ oder „Es ist zu kalt“.



© ronstik - stock.adobe.com

Frisches Lüftchen

Kühlen im Sommer

An heißen Sommertagen haben Sie durch intelligentes Lüften Einfluss auf eine angenehm kühle Raumtemperatur und entlasten – falls vorhanden – so die Klimaanlage.

Ihr Beitrag zum Klimaschutz bei uns im Haus...

- Schließen Sie die Fenster tagsüber. Die heiße Luft bleibt draußen.
- Verdunkeln Sie an heißen Tagen zusätzlich mit Jalousien oder Vorhängen.

Dies senkt die Raumtemperatur um 3 bis 4 °C

Frischluft im Winter – Dauer-Fensterkippen ist out!

Frische Luft ist wichtig. Doch durch ein permanentes Lüften über gekippte Fenster entweicht im Winter die wertvolle warme Heizungsluft; im Sommer wird unerwünscht Wärme in den Raum transportiert.

Ihr Beitrag zum Klimaschutz bei uns im Haus...

- Vermeiden Sie dauerhaftes Kippen der Fenster.
- Öffnen Sie ab und an die Fenster komplett und drehen Sie – wenn möglich – dabei die Heizung kurz aus.
- Zwei Minuten Stoßlüften mit allen Fenstern und Türen führt zu vollständigem Luftaustausch.

💡 Definieren Sie Zuständigkeiten

Beim Thema Heizen-Lüften-Kühlen ist es besonders wichtig einen Verantwortlichen zu bestimmen. Stoßlüften am Morgen, Schließen der Fenster in öffentlichen Bereichen, Runterfahren der Jalousien bei Hitze. Wenn sich hier niemand zuständig fühlt, ist es schnell zu heiß oder zu kalt.

Kleine und große Stromfresser

Elektrogeräte unterstützen den Arbeitsalltag auf allen Ebenen. Oft brauchen die einzelnen Geräte auch nicht viel Strom. In der Vielzahl summiert sich hier jedoch der Energiefluss erheblich und einige kleine Helfer sind in Betrieb, obwohl sie nicht in Benutzung sind.

- Faustregel:**
1. Nutzen Sie Elektrogeräte effizient
 2. Schalten Sie nicht benötigte Geräte ab

Ihr Beitrag zum Klimaschutz rund um Ihren persönlichen PC...

- Aktivieren Sie den Energiesparmodus Ihres persönlichen PCs.
- Deaktivieren Sie Bildschirmschoner, da sie die Bildschirmabschaltung verhindern.
- Schalten Sie Monitore aus, wenn der Computer über Nacht oder am Wochenende aktiv sein muss. Bildschirme brauchen üblicherweise mehr Strom als der Rechner.
- Laptops verbrauchen ca. 1/10 der Energie eines Desktop-PC.
- Nutzen Sie den Laptop mit einem externen Monitor.

Bye-bye zu Standby!

Alle Geräte im Standby-Modus verbrauchen noch immer Strom, auch wenn sie scheinbar ausgeschaltet sind. Hier können Sie ganz einfach Strom sparen, indem Sie PC, Drucker, Kopiergerät etc. ganz den Saft abdrehen. Alle Geräte sollten über Nacht und am Wochenende vollständig ausgeschaltet werden.

Beispiel:

Ein einzelner Rechnerarbeitsplatz (PC, Monitor, Boxen) hat im Standby eine Leistungsaufnahme von 5 Watt. Durch konsequentes Ausschalten der Geräte außerhalb der Arbeitszeiten werden 9 Stunden pro Tag vermieden:

	1 Arbeitsplatz	1.500 Arbeitsplätze
Vermiedener Stromverbrauch	33 kWh/Jahr	49.500 kWh/Jahr
Vermiedene Stromkosten (0,2435 €/kWh)	8,04 €	12.053,25 €

Unser Beitrag zum Klimaschutz rund um den PC...

Nach 90 Minuten Inaktivität versetzt sich jeder Unternehmens-Rechner in den Energiesparmodus. Um 20 Uhr fährt er automatisch herunter.

Darf ein Rechner betriebsbedingt nicht abgeschaltet werden, melden Sie das Geräte bitte bei der EDV-Abteilung.

Mobil von A nach B

Nachhaltige Mobilität hilft nicht nur das Klima zu schützen, sondern auch Ihrer Fitness!

Fitness im Treppenhaus

Verbrennen Sie Kalorien und keinen Strom im Fahrstuhl!
Zwei Minuten Treppen steigen hält Sie fit und schont dabei die Umwelt.

Entspannt ankommen

PKW-Parkplätze sind in der Regel knapp und das Verkehrsaufkommen zu den Stoßzeiten ist hoch. Die Belastung durch den individuellen Personenverkehr ist für das Klima immens.

Für eine klimaschonende Anfahrt haben Sie verschiedene Alternativen – einfach mal umsteigen und ausprobieren!

Bus und Bahn

Die meisten unserer Geschäftsstellen sind gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar.

Fahrgemeinschaften bilden

Mit Fahrgemeinschaften schonen Sie nicht nur das Klima, sondern auch Ihren eigenen Geldbeutel: Rund 280 € können Sie pro Jahr bei fünf Kilometern Arbeitsweg sparen. Das Sahnehäubchen: Nicht nur der Geldbeutel, auch die Nerven werden geschont, denn voll besetzte Autos bedeuten weniger Staus während der Hauptverkehrszeit und mehr freie Parkplätze.

Umsteigen auf das Fahrrad

Wenn Sie täglich mit dem Fahrrad statt mit dem Auto zur Arbeit fahren, schlagen Sie gleich vier Fliegen mit einer Klappe:

1. Sie müssen keinen Parkplatz suchen.
2. Sie tun etwas für Ihre Fitness.
3. Sie sind klimafreundlich mobil.
4. Sie sparen Benzin- und Wartungskosten für Ihr Auto.

Für weite Strecken: E-Bike

Wenn Sie einen langen Anfahrtsweg zur Arbeit haben oder Schweißperlen am Hang vermeiden wollen, wäre vielleicht der Umstieg auf das E-Bike eine Option.

Papierstau



Ein schlanker Papierverbrauch hilft dem Klima, schützt die Wälder und reduziert zusätzlich Entsorgungskosten.

Jeder Deutsche verbraucht im Jahr durchschnittlich 244 Kilo Papier

Ihr Beitrag zum Klimaschutz am Drucker...

- Reduzieren Sie den Papierverbrauch
- Drucken Sie nur wichtige Texte
- Bedrucken Sie beidseitig
- Drucken/kopieren Sie nur nach Bedarf – nicht im Voraus
- Nutzen Sie die Korrekturfunktion am Bildschirm
- Verwenden Sie alte Ausdrücke als Konzeptpapier
- Verwenden Sie wenn möglich Recyclingpapier – dieses gibt es auch in „weiß“
- Achten Sie auf das FSC-Logo oder Blauer Engel-Zertifikat
- Vermeiden Sie unnötige Farbausdrucke

💡 Über den Drucker hinaus:
Bestellen Sie nicht benötigte Kataloge ab und vermeiden Sie „Coffee-to-go-Becher“!



Klimaschutz in der Kaffeepause

Ihr Beitrag zum Klimaschutz in den Küchen und Aufenthaltsräumen...

Kühlschränke

- Die optimale Kühlschranktemperatur liegt bei 7 °C. Bei nur 2 °C kälter steigt der Stromverbrauch um 15 %.

2 °C weniger im Kühlschrank braucht 15 % mehr Strom

- Tauen Sie den Kühlschrank regelmäßig ab, um die Kühlwirkung optimal zu nutzen.
- Überprüfen Sie die Dichtung des Gerätes. Wenn Sie ein Blatt Papier ohne Schwierigkeiten aus der geschlossenen Tür herausziehen können, dann sollten Sie die Dichtung erneuern. Ein Kühlschrank mit undichter Tür kühlt dauerhaft die Raumluft mit.
- Nicht genutzte Kühlschränke abschalten.

💡 Auch Kühlschränke für den medizinischen Betrieb können Sie auf die optimale Solltemperatur überprüfen und bei „Leerlauf“ einfach abschalten.

Kaffeemaschinen

▪ Filterkaffeemaschine

Hier fallen durch die Warmhalteplatte erhebliche Energiekosten an. Füllen Sie den Kaffee in eine Thermoskanne – das erhält zusätzlich das Kaffeearoma.

▪ Kaffeefullautomaten und Portionskaffeemaschinen

Neue Maschinen sind deutlich energieeffizienter als ältere Modelle und besitzen dazu eine automatische Abschaltfunktion.

Aktivieren Sie die Abschaltfunktion, wenn vorhanden oder schalten Sie die Maschinen außerhalb der „Kaffeezeiten“ einfach ab.

Klimaschutz geht durch den Magen



Was wäre die Kaffeepause ohne Kaffee?

Ihr Beitrag zum Klimaschutz für den (Klima-)Schonkaffee...

- Vermeiden Sie Kaffeekapseln oder recyceln Sie diese richtig.
- Eine Tasse weniger ist mehr! Die Krux beim Kaffee liegt im Wasserverbrauch bei Anbau und Herstellung sowie beim Transport. Bei 160 Litern Kaffee pro Bundesbürger im Jahr kommt da einiges zusammen.
- Bevorzugen Sie Bio-Kaffee! Damit schonen Sie die Umwelt in den Herstellungsländern.

Müll vermeiden und gleichzeitig sparen:

Kosten je kg Kaffee

Kapseln: 70 €

Pads: 25 €

Röstkaffee: 12 €

Mein Klimaschutz im Wasserglas...

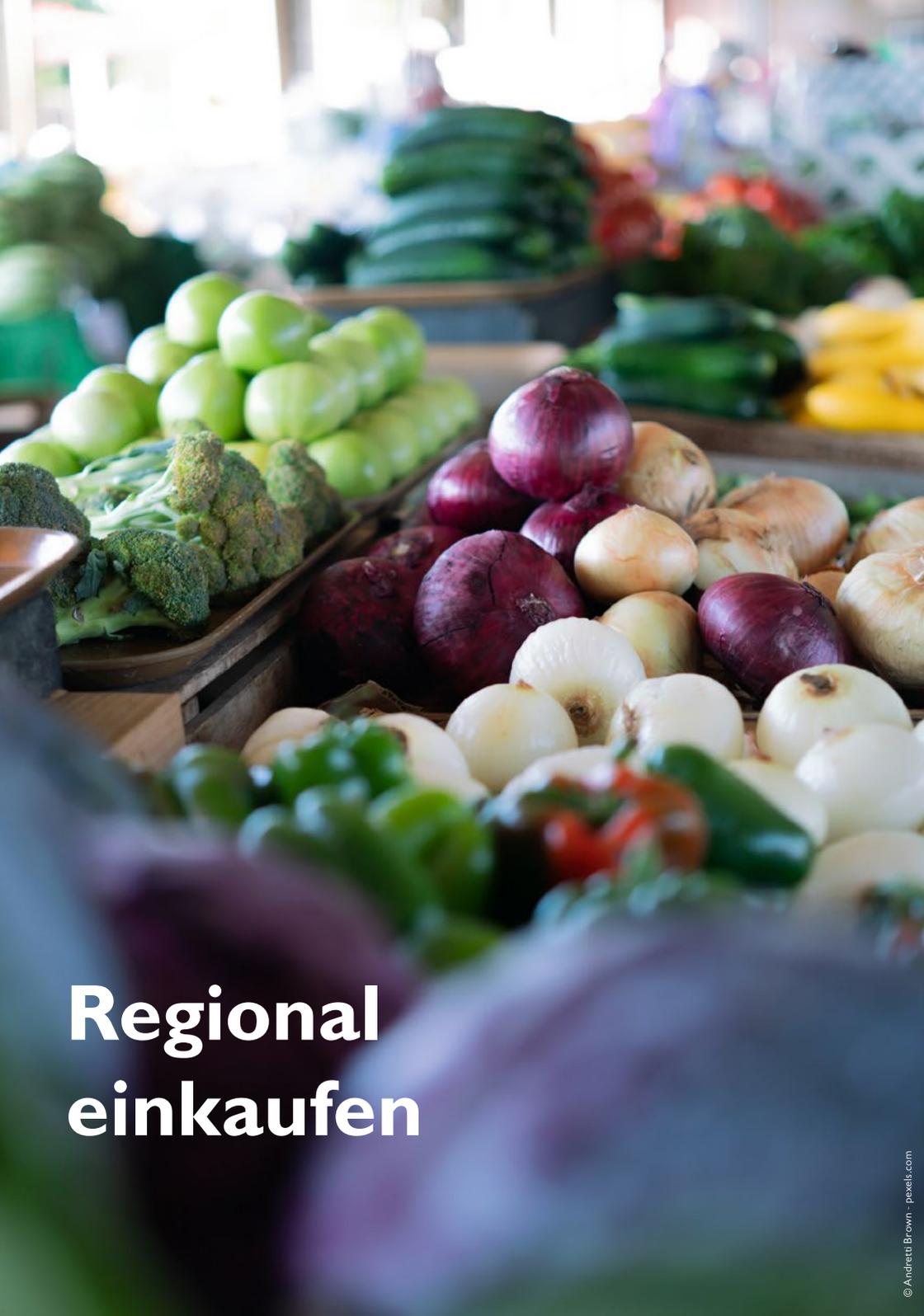
Frisches Wasser

Trinken Sie Leitungswasser statt Mineralwasser:

Leitungswasser ist im Vergleich zu Mineralwasser nachhaltiger, da es in der Regel aus der Region stammt und keine langen Transportwege besitzt. Es entsteht kein Plastikmüll und die Herstellung, Reinigung und Abfüllung der Flaschen fallen weg.

An einigen unserer Standorte gibt es Wasserspender. Das Leitungswasser wird gefiltert, kann bei Bedarf mit Kohlensäure versetzt werden und jeder kann selbst frisches Wasser zapfen.

💡 Trinken Sie Leitungswasser! Das ist gesund, günstig und in Deutschland überall verfügbar.



Regional einkaufen

© Andretti Brown - pexels.com

Frisches aus der Region – und zum richtigen Zeitpunkt

Welcher Apfel ist klimafreundlicher? Aus Neuseeland oder aus dem heimischen Kaiserstuhl?

Im Juli ist dies nicht einfach zu beantworten, da sich die CO₂-Emissionen für den Schiffstransport und für die lange Kühlhaushaltung leicht die Waage halten können.

Um weite Transportwege und energieintensive Lagerhaltung zu umgehen, empfiehlt es sich saisonales und regionales Obst und Gemüse zu bevorzugen. Nicht immer... aber immer öfter.

Ein Tag ohne... Vegetarisch Essen

1 kg Rindfleisch aus Mitteleuropa entspricht dem CO₂-Ausstoss einer Autostrecke von 111 km. Für brasilianisches Rindfleisch kann das Auto sogar 1.600 km weit fahren.²

Nun will und soll nicht jeder in seiner Mittagspause auf Fleischgerichte verzichten. Ein bewusster Fleischkonsum kann hier der Königsweg sein und dieser hat nicht nur Vorteile fürs Klima, sondern auch für jeden Einzelnen:

- Sie sparen Geld durch weniger Fleischeinkauf
- Sie tun etwas für Ihre Gesundheit

Mein Klimaschutz für das Pausenobst...

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Apfel	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•
Aprikose							•	•				
Birne								•	•	•	•	•
Blaubeeren						•	•	•	•			
Brombeeren							•	•	•			
Erdbeeren					•	•	•					
Himbeeren						•	•	•				
Holunderbeeren									•	•		
Johannisbeeren						•	•	•				
Kirschen						•	•	•				
Mirabellen							•	•	•			
Pflaumen							•	•	•			
Rhabarber				•	•	•						
Wassermelonen								•	•			
Weintrauben									•	•		
Zwetschgen							•	•	•	•		

² <http://www.welt.de/wissenschaft/article106376212/Ein-Kilo-Rindfleisch-somies-wie-1600-Kilometer-Autofahren.html> Quelle: International Journal of Life Cycle Assessment

