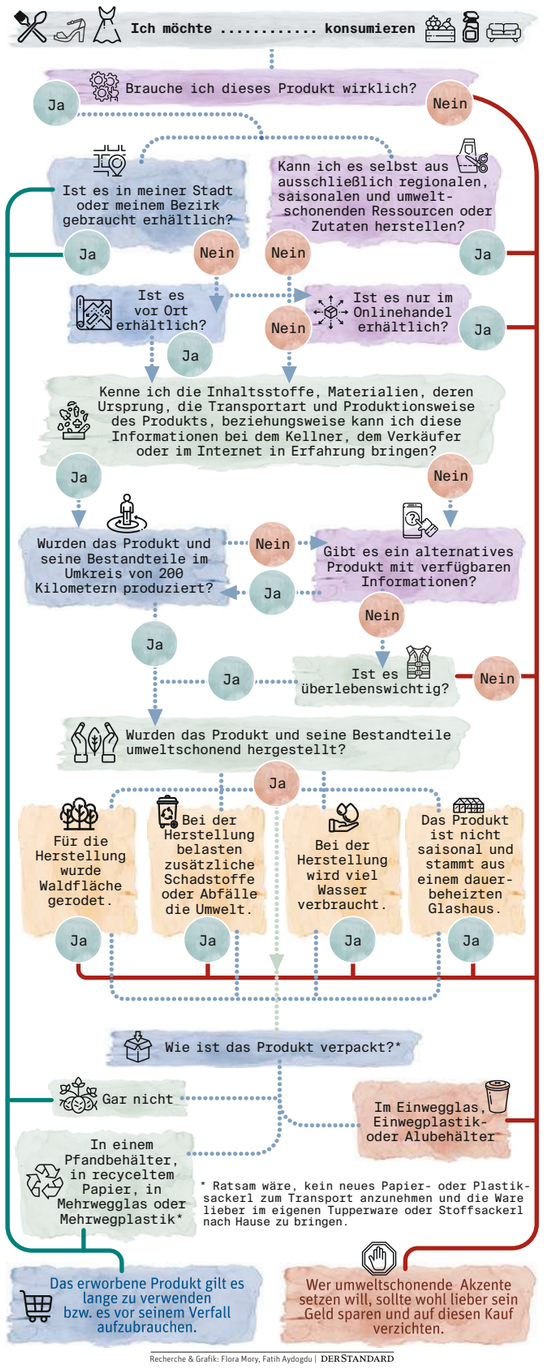
[Wie] konsumieren?

In Österreich werden pro Jahr rund 80 Millionen Tonnen CO_2-Äquivalent emittiert. Auf den Einzelnen umgelegt sind das fast zehn Tonnen Treibhausgase. Um der voranschreitenden Erderhitzung entgegenzusteuern, sollte es aber deutlich unter einer Tonne sein. Es ist aktuell kaum möglich, klimaneutral zu konsumieren – also so, dass die Menge an klimaschädlichen Gasen in der Atmosphäre nicht erhöht wird. Hinter jeder Konsumentscheidung verstecken sich ungeahnte Emissionen. Etwa die Rodung einer wichtigen CO_2-Senke, des Amazonaswalds, für den Anbau von Soja zur Fütterung von Kühen. Es gilt sich vor dem Konsum schlauzumachen: über Transport, Produktion, Mikroplastik in der Kosmetik oder Giftstoffe in der Outdoorkleidung. Solange die Politik den Markt nicht zu fossilfreien und umweltschonenden Gütern und Dienstleistungen zwingt, können wir nur dadurch versuchen, unsere Umweltbilanz zu verbessern.



Recherche & Grafik: Flora Mory, Fatih Aydogdu | DERSTANDARD

Wie man richtig heizt

Gebäude sind für zehn Prozent der österreichischen Treibhausgasemissionen verantwortlich. Wie viel CO_2 beim Heizen produziert wird, hängt vom Haus ab – ein Neubau oder ein Altbau, saniert oder unsaniert? – sowie vom Heizsystem und natürlich auch davon, ob richtig geheizt wird. Ein Ranking.

VERGLEICH: *Bernadette Redl*

Größte Klimasünde: Heizen mit Öl

Die Ölheizung ist der größte Klimasünder im Gebäudesektor und verursacht die meisten CO_2-Emissionen. Im typischen unsanierten Einfamilienhaus (118 m²) sind es beim Öl-Brennwert-System 9830 Kilogramm CO_2-Äquivalente pro Jahr (CO_2eq [kg/a]). CO_2-Äquivalente geben die Klimawirkung von Treibhausgasen an.

Laut neuem Regierungsprogramm soll es in Österreich bis zum Jahr 2035 keine einzige Ölheizung mehr geben. Aktuell ist es durch Ausnahmeregelungen in einzelnen Bundesländern immer noch möglich, selbst im Neubau ein solches System einzubauen.

Ein wenig besser: Gas aus der Erde

Gleich hinter dem Öl auf der Liste der klimaschädlichsten Heizungen liegt die Erdgasheizung. 7370 Kilo CO_2eq werden von so einem Brennwertsystem pro Jahr im unsanierten Haus ausgestoßen. „Das ist etwas besser als beim Öl, wenn wir klimaneutral werden wollen, geht das aber auch nicht mehr", sagt Georg Trnka, Heizexperte bei der Österreichischen Energieagentur. Laut Regierungsprogramm sind ab 2025 im Neubau keine Neuanschlüsse von Gaskesseln mehr zulässig.

Kaum Ausstoß, aber ein Dämpfer: Wärmepumpe

Wärmepumpen funktionieren wie ein umgekehrter Kühlschrank, wandeln mithilfe von Strom die Temperatur der Außenluft oder Erde um und heizen sie auf Raumtemperatur hoch. Eine Luft-Wärmepumpe stößt jährlich im sanierten Einfamilienhaus (EFH) 1210 Kilo CO_2eq aus. Bei einer Erdwärmepumpe sind es nur 1050 Kilo. Die Pumpen werden auch gemeinsam mit Photovoltaik (PV) eingesetzt. Eine Luft-Wärmepumpe mit PV erzeugt im Neubau 590 Kilo CO_2eq jährlich.

Wärmepumpen sind in Neubauten oder sanierten EFH am sinnvollsten, weil sie am effizientesten durch Wand- oder Fußbodenheizungen und nur schlecht über Radiatoren, also Heizkörper funktionieren.

„Etwa ein Viertel des in Österreich produzierten Stroms wird noch nicht aus regenerierbaren Ressourcen hergestellt", sagt Trnka. Mit 100 Prozent erneuerbarem Strom würde der CO_2-Ausstoß von Wärmepumpen noch geringer sein.

Gute Lösung, wenn verfügbar: Fernwärme

Für Fernwärme wird Wasser zentral erhitzt und über unterirdische Leitungen zu den Verbrauchern transportiert. „Es kommt auch darauf an, wie Fernwärme gewonnen wird", sagt Trnka. Laut Energieagentur liegt der Ausstoß im unsanierten Einfamilienhaus bei 880 Kilogramm CO_2eq jährlich.

Fast perfekt: Kleine Pellets – Große Wirkung

Heizpellets werden aus Restholz, also aus Biomasse, hergestellt und können durch ihre genormte Größe effizient verbrannt werden. Durch Saugvorrichtungen oder Förderbänder werden sie vollautomatisch in die Heizung transportiert. Das benötigt wieder Strom, wodurch der CO_2-Ausstoß etwas höher ist als beim Stückholz, er liegt im durchschnittlichen unsanierten Einfamilienhaus pro Jahr bei 220 Kilo CO_2eq.

Klassiker als klarer Sieger: Stückholz

Stückholzheizungen sind die klimafreundlichste Option, „weil bei der Verbrennung nur so viel CO_2 freigesetzt wird, wie durch den Baum in seinem Wachstum gebunden wurde", sagt Trnka. In modernen Biomasseheizungen wird Holz sehr effizient verbrannt, somit sind die Schadstoffemissionen gering. Es sind im unsanierten Haus 190 Kilo CO_2eq (kg/a).

Foto: Getty

Tipps für Klimaretter

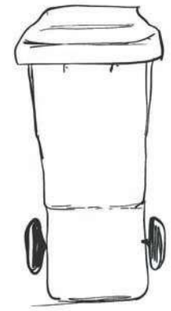
Wer seine Heizung klimafit machen will, dem raten Experten zuerst zu einer Gebäudesanierung. Denn so wird auf einen Schlag viel weniger Energie benötigt. „Ganz egal, welches Heizsystem, in einem sanierten Gebäude sind sowohl Heizkosten als auch CO_2-Emissionen um rund 50 Prozent niedriger als in einem unsanierten", sagt Georg Trnka von der Energieagentur. Der nächste Schritt ist eine Modernisierung des Heizsystems. Klimaschutzziel Nummer eins in puncto Heizung ist der Umstieg von fossilen Energieträgern auf Biomasse. Heizen mit Öl im unsanierten Haus verursacht 90-mal mehr CO_2 als eine Pellets- oder Stückholzheizung im sanierten Gebäude.

Doch es gibt auch kleine Maßnahmen, die Energie sparen:

- Heizkörper entlüften und hydraulisch abgleichen lassen, für gleichmäßige Wärme in allen Räumen
- Heizungsrohre isolieren, sodass keine Wärme verlorengeht
- Heizkörper sauber halten und nicht hinter Möbeln verstecken sorgt für optimale Wärmeabgabe
- Fenster und Türen abdichten, damit Wärme nicht verlorengeht
- Heizkörper mit Thermostatventilen ausrüsten, sie verhindern Überhitzung
- Nachtabsenkung der Temperatur einstellen oder nachrüsten
- kurzes Stoßlüften statt durchgehend gekippte Fenster
- Wohlfühltemperatur eruieren: Jedes Grad weniger spart bis zu sechs Prozent der Heizkosten und damit CO_2.

Welchen Müll in welche Tonne?

97 Prozent der Österreicher gaben in einer Imas-Umfrage voriges Jahr an, Müll zu trennen. Es bedeute keinen Zusatzaufwand, teilten drei Viertel mit. Wie genau wird die Mülltrennung aber genommen? Ein paar Beispiele zeigen, wie knifflig sie sein kann.



Pizzakarton (fettig)

Verunreinigte Pizzakartons gehören nicht ins Altpapier, da dieses so sortenrein wie möglich gesammelt werden sollte. Auch beschichtete Papiere und Kartons sind besser im Restmüll aufgehoben. Im Übrigen sind Hygienepapierartikel wie etwa Papiertaschentücher kein Fall fürs Altpapier – auch unbenutzt nicht.

Kristallglas

Bevor man Trinkgläser, Vasen und Porzellan wegwirft, sollte man eruieren, ob nicht noch jemand (z. B. eine soziale Einrichtung) dafür Verwendung hat. Wie Fensterglas und Glühbirnen gehören Trinkgläser jedenfalls nicht zum Altglas. Grund sind Zusatzstoffe, die für die Wiederherstellung hochwertiger Glasbehälter störend wären.

Kassabon

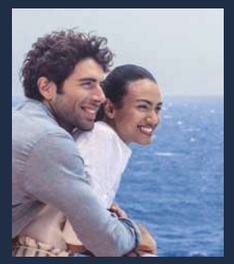
Die meisten Kassabons aus Registrierkassen bestehen aus Thermopapier, das mit einer temperaturempfindlichen Schicht überzogen ist. Sie enthalten oft den Weichmacher Bisphenol A, der gesundheitsschädliche Risiken birgt. Wirft man die Zetterln ins Altpapier, kann es in recycelte Papierartikel wie WC-Papier gelangen. Daher: Restmüll.

Singende Glückwunschkarte

Genau genommen sind in musikmachenden Glückwunschkarten enthaltene Lithiumbatterien ein Fall für die Problemstoffsammlung. Sie verstecken sich zum Beispiel auch in blinkenden Kinderschuhen, Tablets, Stabmixern oder Gartengeräten. Lithiumbatterien können sich bei kleinster Reibung entzünden und Brände verursachen. (spri)

Illustration: Marie Jecel

DAS MEER VON SEINER
SCHÖNSTEN
SEITE



KARIBIK & OCEAN CAY

MSC Seaside
8 Tage • 7 Nächte
ab/bis Miami
April - Oktober 2020°

AB €449,-p.P.*

Beratung & Buchung im Reisebüro, unter 01/267 52 63
oder auf **msckreuzfahrten.at**

100% CO₂-NEUTRAL KOMPENSATION ALLER SCHIFFSEMISSIONEN

MSC KREUZFAHRTEN | EINE WELT VOLLER ENTDECKUNGEN

*Vorteilspreis anwendbar bei Neubuchungen bis 15.06.2020, begrenzte Verfügbarkeit. °Termine teilw. mit Saisonzuschlag. Änderungen vorbehalten. Veranstalter: MSC Cruises S.A., Avenue Eugene Pittard 40, 1206 Genf (Schweiz)