



Vida Sostenible en Europa

Proj.Nº: 2020-1-DE02-KA204007421

Comparativa de la Situación en Europa y respuestas a algunas preguntas cotidianas

Países participantes: Alemania, Belgica, Austria, Bulgaria, España

Con los socios participantes:



Lernwerkstatt Europa e.V



Uso posterior como REA explícitamente permitido: Este trabajo y su contenido están - a menos que se indique lo contrario - bajo licencia CC BY-SA 4.0. Por favor, cite según la regla TULLU como sigue: "Sustainable living in Europe " por Systeme in Bewegung e.V., licencia: CC BY-SA 4.0.El acuerdo de licencia está disponible aquí::
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

Contenido

Prólogo	3
Punto de partida.....	3
1. Nutrición:.....	3
2. Prevención de residuos/ Reciclaje:.....	4
4. Energía	5
5. En las instituciones	5
6.Particularidades.....	6
Conclusión	6
Nuestras preguntas	¡Error! Marcador no definido.
2. ¿Son los envases sostenibles fabricados con materias primas renovables éticamente justificables si se tiene en cuenta que para su fabricación se producen alimentos mientras muchas personas pasan hambre? Consideración de la sostenibilidad social.	8
3. ¿Por qué en algunos países los residuos recogidos por separado se eliminan juntos en el mismo camión? ¿Qué grado de transparencia tienen los sistemas? ¿Hasta dónde se puede rastrear esto? ¿Cómo funciona en los distintos países?	12
4. ¿Cómo se puede evitar la obsolescencia programada (= reducción de la vida útil de los productos, como los eléctricos)? ¿Por qué los productos actuales duran la mitad que en la época de nuestros abuelos? ¿Qué habría que hacer para invertir esta tendencia? ¿Existen ya proyectos e iniciativas?	13
6. ¿Qué significa sostenibilidad?	16
Política agraria de la UE.....	18
8. ¿Tiene sentido preferir la silicona al papel de horno convencional o, por ejemplo, a los moldes de papel para magdalenas?.....	20
11. ¿Hasta qué punto puedo confiar en las etiquetas ecológicas? ¿Qué hay exactamente detrás de ellos? ¿Qué organismos de control existen y en qué debo fijarme para reconocerlos?	24
12. ¿Cuánta agua se contamina al lavar el cabello con un champú convencional y cuánto tiempo se necesita para descomponer/purificar/aclarar el agua? ¿Qué alternativas hay al champú convencional y qué utilidad tienen?	26
Composición aproximada de un champú	26
13. ¿Qué utilidad tienen los productos de limpieza ecológicos? ¿Son los productos mejores para el medio ambiente o sólo los envases de plástico son de material reciclado? ¿Qué significa un 96% de biodegradabilidad? ¿Cuál es el otro 4%?	27
Palabras finales.....	30

Prólogo

La sostenibilidad significa satisfacer nuestras necesidades sin poner en peligro a las personas, el medio ambiente o la economía, ni ahora ni en el futuro. Los recursos se utilizan con moderación y consideración. Y esto es todo un reto, porque el mundo occidental sigue viviendo a lo grande.

En el marco del proyecto Erasmus+ "Vivir de forma sostenible en Europa", instituciones de DE, AT, BE, ES y BG han unido sus fuerzas para averiguar qué enfoques se están adoptando en Europa para hacer su propia vida más sostenible con el fin de contrarrestar la crisis medioambiental mundial.

Punto de partida

Como primer paso, intercambiamos información sobre cómo está la situación en los distintos países y lo que nosotros mismos, personalmente y con nuestras instituciones, ya estamos haciendo para vivir de forma más sostenible desde el punto de vista medioambiental. Esto es lo que hemos reunido:

1. Nutrición:

Sobre esto, una compañera belga escribe sobre sus experiencias:

"Vivir con responsabilidad social, prestando atención al medio ambiente y al clima, reutilizando las materias primas, utilizando la energía con moderación. Esto es lo que hemos intentado conseguir desde los años 70.

Durante unos 30 años tuvimos una granja orgánica certificada con verduras, frutas, granos, animales, donde nos mantuvimos nosotros y nuestros 6 hijos.

Criábamos nuestros propios productos y también los vendíamos, transformábamos la leche de las vacas y las cabras en mantequilla, cuajada, yogur, suero de leche y queso. Transformamos nuestra fruta en vino, compota, frutos secos y zumos de fruta. Horneábamos nuestro propio pan, también de masa madre, hacíamos nuestras propias galletas y pasteles. También teníamos una pequeña red de empresarios ecológicos o afines, panaderos, carniceros, fruteros, y organizábamos regularmente mercados".

Curiosamente, un empleado de la organización austriaca tiene cosas muy parecidas que contar:

"El cambio de mentalidad comenzó hace 16 años, cuando nació nuestro hijo. Desde entonces, prescindimos de las comidas preparadas y consumimos casi el 100% de la comida casera. Por supuesto, hay excepciones, como en vacaciones o cuando los niños quieren comida rápida, pero no hay que ponerle el manto del mal y hacerlo más deseable.

Así que, en lo que respecta a la cocina, nos hemos pasado a lo ecológico y también a los productos regionales.

Con la muerte de mis abuelos, que tenían una granja, comenzó para mí y mis hermanos una época que nos desafía especialmente a finales del verano y el otoño. Ahora procesamos grandes cantidades de fruta: la hervimos, la conservamos y no compramos fruta durante este tiempo, sobre todo la que no procede de Austria. Prescindimos conscientemente de los plátanos y similares durante este tiempo".

Los participantes de las demás organizaciones asociadas también han intentado hacer su dieta más sostenible. Por ejemplo, los participantes de DE, BE y AT han reducido significativamente su consumo de carne, mientras que en ES y BG la atención se centra en evitar el desperdicio de alimentos. Todos intentan comprar alimentos regionales y de calidad ecológica en la medida de lo posible.

2. Prevención de residuos/ Reciclaje:

Todos los participantes del proyecto intentan evitar los residuos de envases en la medida de lo posible, pero en diferentes lugares. Se practican las siguientes ideas:

- Envolver un libro o un regalo en un periódico viejo antes que en una funda de plástico. (BE)
- Utilizar bolsas reutilizables para el pan, las verduras y la fruta. (BE, ES)
- Guardar el papel que sólo está impreso por una cara en un cajón aparte y utilizar el reverso para las notas y, a menudo, para imprimir. (BE)
- Llevar latas de conserva al restaurante para recoger la comida si es necesario (DE)
- Intentar fabricar mis propios cosméticos, productos de limpieza, etc.: por ejemplo, bombas de baño (DE)
- Comprar recambios (por ejemplo, para el gel de ducha) (DE)
- Reciclar objetos (DE)

- El tema de los residuos cero es muy importante, ya que participamos en el proyecto Zero Waste Cuisine for Sustainable Future - véase: <https://www.facebook.com/Zero-Waste-cuisine-107691180778324> (AT)

Todos los participantes intentan reciclar los residuos que no se pueden evitar, pero no siempre es tan fácil: "No nos deshacemos de los residuos por separado, principalmente porque no hay contenedores de recogida adecuados en nuestro barrio. Y si lo hacemos, siempre nos preguntamos por qué la basura recogida por separado se la lleva un camión común que también vacía los contenedores de basura normales". (BG)

Para reducir aún más los residuos, algunos participantes en el proyecto van más allá: "Llevo las cosas viejas a la tienda de segunda mano o las regalo o las intercambio, compro regularmente cosas de segunda mano y siempre intento reciclar cosas y comprar ropa y herramientas decentes y comprar ropa y herramientas responsables", informa un socio de BE. Una organización asociada alemana hace algo parecido: "Creamos ropa atemporal, de alta calidad y duradera, consumimos menos y conscientemente, por principios, compramos cosas usadas o reparamos en lugar de comprar nuevas".

3. Transporte

Todos los participantes intentan evitar los desplazamientos en coche en la medida de lo posible y utilizan el transporte público o van en bicicleta o a pie. Dos participantes acaban de enfrentarse a la decisión de comprar un coche nuevo. El socio de BG escribe: "Estamos planeando comprar un coche nuevo y estamos analizando detenidamente qué tipo causa menos contaminación atmosférica". Los

socios alemanes pudieron aprovechar una subvención del gobierno para invertir en un coche eléctrico y un sistema fotovoltaico.

Además, todo el mundo evita los viajes en avión en la medida de lo posible, a veces incluso eligiendo destinos vacacionales más cercanos para evitar el vuelo en favor de los viajes en coche o en tren. BG informa de que esta renuncia se vio muy facilitada durante la crisis de Corona. En este contexto, todo el mundo espera las nuevas posibilidades del "Erasmus verde".

4. Energía

El tema de la electricidad fue objeto de especial atención en BG, BE y ES. Por ejemplo, los participantes de España acaban de cambiar todas las luces a LED, y desde BG se informa: "Estamos tratando de usar menos electricidad controlando el consumo de energía. Aplicamos el concepto de hogar inteligente, que es a la vez divertido y económico. Por ejemplo, las luces del pasillo, que a menudo olvidamos apagar, se apagan automáticamente después de 30 minutos. En cuanto salimos de casa, todos los aparatos innecesarios (lámparas, televisores) se apagan automáticamente". (BG) Los empleados de la organización socia de DE se aseguran de no utilizar los ascensores en la medida de lo posible y el socio belga escribe: "Elijo la energía verde e invierto en energía renovable (viento, sol, agua, ...) instalando paneles solares en los pisos recién construidos en mi vecindario inmediato - estos pisos estarán bien aislados y obtendrán el calor de las bombas de profundidad. También habrá un depósito de agua muy grande para recoger el agua de lluvia que se utilizará para las cisternas de los inodoros".

5. En las instituciones

También recogimos lo que ya se está haciendo para la protección del clima en cada organización asociada. He aquí un resumen:

- Oficina sin papeles, comunicación de la asociación lo más digital posible (DE).
- Nos desplazamos a las reuniones en tren si es posible y tratamos de evitar los vuelos (AT)
- Compramos nuestros teléfonos móviles en refurbished (AT)
- -En nuestra página de Facebook (AT) nos referimos regularmente al tema de la sostenibilidad ecológica
- Menos fotocopias del profesor / más trabajo en línea = menos consumo de papel (ES)
- Concienciación/sensibilización de alumnos y profesores en la escuela (ES)
- Material de oficina sostenible: impresoras ecológicas, papel ecológico, papel higiénico ecológico (DE)
- Carpetas de papel en lugar de carpetas de plástico (BG)
- Uso de vasos de vidrio o cerámica en lugar de vasos de plástico, uso de envases de papel (BG)
- Jabón natural en lugar de líquido en envase de plástico (BG)
- Uso de agua del grifo en lugar de agua mineral en envases de plástico (BG)

- Uso de bolsas y mochilas de tela para hacer la compra y transportar documentos (BG)
- Recogida de tapones de plástico (campaña benéfica verde para recoger todo tipo de tapas de plástico. El dinero recaudado con el reciclaje se destina a la compra de material fungible para los centros de acogida de niños sin cuidados parentales en el país, así como a equipos médicos e incubadoras). (BG)

6.Particularidades

Al recoger las respuestas de los países asociados, nos alegramos de ver lo mucho que ya se está haciendo y los detalles a los que a veces presta atención el personal. Por ejemplo, los socios alemanes compran su abeto en macetas, y el socio búlgaro describe cómo el compostaje y la mejora natural del suelo tienen un efecto positivo en comparación con el uso de productos químicos en los cultivos.

Otra característica interesante que encontramos en dos socios del proyecto de AT y BE, ambos con formación en herboristería: "Con el tiempo, mi interés por las hierbas y las plantas para apoyar los procesos de curación también aumentó, así que me formé como herborista. Desde entonces, recogemos y secamos hierbas, preparamos tinturas, hacemos cremas y chocolates de baño, y mucho más", escribe el socio austriaco. Y la socia belga nos cuenta:

"Puedo hacer fácilmente mis propios tintes naturales, productos de cuidado y de limpieza porque hice una formación de tres años como herborista. Así que, para mí, nada ha cambiado y las cosas siguen igual que desde los años 70. Estoy muy contento de que los esfuerzos de hace tanto tiempo fueran los correctos y de que el mundo necesite avanzar en esa dirección más que nunca".

Conclusión

Todos los miembros del proyecto son conscientes de los retos y las tareas que tenemos que asumir para lograr una mayor protección del clima. Hay acuerdo en muchos puntos, por ejemplo, en evitar los residuos y los viajes en avión. En algunos lugares, hay que encontrar formas diferentes de llegar a ello, por ejemplo, cuando los sistemas de reciclaje o de depósito no están aún suficientemente establecidos o no son transparente, como en algunos países. Para ahorrar energía y agua, para moverse de forma más ecológica y para que la propia institución sea más respetuosa con el medio ambiente, se han encontrado muchas formas similares y algunos aspectos individuales. Para los socios del proyecto de la asociación de personas mayores de BE, incluso han cerrado el círculo: en el contexto de la evolución actual hacia una mayor protección del clima, los viejos valores y procedimientos que han estado observando y aplicando desde los años setenta vuelven a ser relevantes.

Nuestras preguntas

En un segundo paso, el consorcio recopiló las preguntas que los participantes y alumnos del entorno de las organizaciones hacen sobre el clima y la protección del medio ambiente. Estas preguntas deben ser muy cotidianas y prácticas para que sirvan de apoyo real a todas las personas que quieran

tratar el tema. De las 30 preguntas recogidas, cada organización ha elegido dos o tres de ellas y las ha contestado.

1. ¿Es un coche eléctrico realmente más respetuoso con el medio ambiente que un motor de combustión interna convencional si se tiene en cuenta también su producción y eliminación?

El grado de protección del medio ambiente de un coche eléctrico depende de dos factores: las emisiones de CO₂ que se liberan a la atmósfera durante su producción y las fuentes utilizadas para su funcionamiento.

1. La mayor fuente de contaminación de los coches eléctricos son sus baterías. Las baterías de litio para vehículos eléctricos contienen materiales de tierras raras como litio, cobalto, grafito y níquel. El Deutsche Bank estima que las reservas actuales de litio durarán los próximos 185 años, incluso si el consumo se triplica. A pesar de los constantes avances tecnológicos, la producción de una batería de coche eléctrico libera 17 toneladas de CO₂ a la atmósfera. En comparación, la misma contaminación atmosférica se produce cuando un coche diésel se utiliza durante 200.000 kilómetros. En este caso, un coche eléctrico contamina la atmósfera de la misma manera que un coche diésel estándar, incluso antes de salir de la fábrica.

2. Se consume electricidad al cargar el coche eléctrico. La fuente de energía es importante. Si es carbón, su uso sigue contaminando el clima. Sin embargo, si se trata de fuentes renovables, los coches eléctricos son realmente respetuosos con el medio ambiente cuando se utilizan.

Es importante señalar que, a pesar de que la producción de un coche eléctrico es mucho más contaminante que la de un vehículo de combustión interna, sin embargo, no se liberan emisiones a las ciudades, lo que aumenta la calidad de vida. Las fábricas de baterías de litio suelen estar alejadas de las zonas pobladas. Debido a la construcción relativamente sencilla de los coches eléctricos y a que no se integran componentes de gran potencia, el tiempo de funcionamiento es mucho mayor que el de un coche diésel. Por ejemplo, en 2019, un coche eléctrico de Tesla alcanzó por primera vez 1 millón de kilómetros de recorrido sin cambiar las baterías.

El reciclaje de las baterías de litio libera muchas menos emisiones de carbono que su fabricación. Por desgracia, debido a la tecnología relativamente nueva, todavía no hay suficientes coches eléctricos que puedan reciclarse. Volkswagen ha completado una fábrica que puede reciclar el 95% de los materiales valiosos de las baterías de litio.

Fuentes:

<https://www.bloomberg.com/graphics/2017-lithium-battery-future/>

<https://www.motorbiscuit.com/do-electric-cars-produce-a-lot-of-carbon-dioxide-co2/>

<https://electrek.co/2019/11/30/tesla-model-s-1-million-km/>

<https://www.volkswagenag.com/en/news/stories/2019/02/lithium-to-lithium-manganese-to-manganese.html>

2. ¿Son los envases sostenibles fabricados con materias primas renovables éticamente justificables si se tiene en cuenta que para su fabricación se producen alimentos mientras muchas personas pasan hambre? Consideración de la sostenibilidad social..

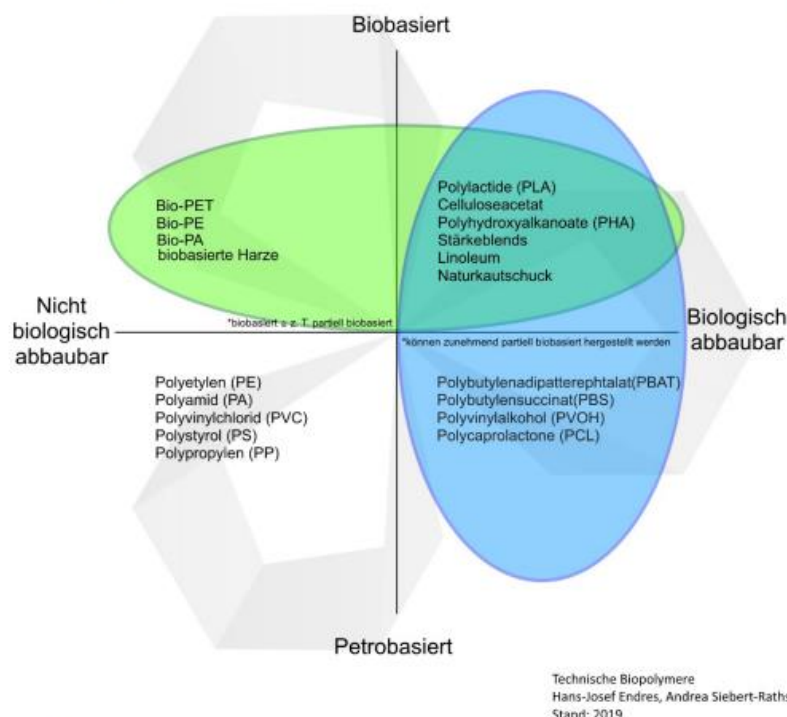
Debido al constante aumento de la población mundial, el consumo se ha incrementado drásticamente en las últimas décadas. Además, nuestros bienes de consumo salen al mercado en una gran variedad de envases de plástico para facilitarnos la vida hasta el más mínimo detalle. Pero el plástico no sólo está ensuciando cada vez más nuestro planeta, es decir, acaba en forma de microplásticos en los océanos y al final de la cadena alimentaria en nuestro cuerpo, sino que además contribuye enormemente al calentamiento global y se está convirtiendo en un peligro para el planeta y la humanidad. ¿Cuánto tiempo más podrá soportar nuestro planeta esta situación?



El plástico se fabrica a partir del petróleo, una materia prima que es finita y que procede en su mayoría de países políticamente inestables. Para independizarse de esto y solucionar el problema de la montaña de residuos y microplásticos, la UE se ha fijado como objetivo que todos los envases de plástico de la UE puedan ser reciclados en 2030. Por ello, se han desarrollado nuevas alternativas al plástico que deberían allanar el camino hacia una economía circular. Entre ellos se encuentran los llamados bioplásticos.

Pero "bio" no siempre es lo mismo que "orgánico". Hay que distinguir los "bioplásticos", cuyo origen se encuentra en las materias primas renovables, de los "plásticos biodegradables". "Biobasado" no significa automáticamente "biodegradable" y, de nuevo, "biodegradable" no significa necesariamente que estas materias primas provengan de recursos renovables, porque también pueden provenir del petróleo y ser biodegradables.

Polymerkreuz, Definition lt. IfBB

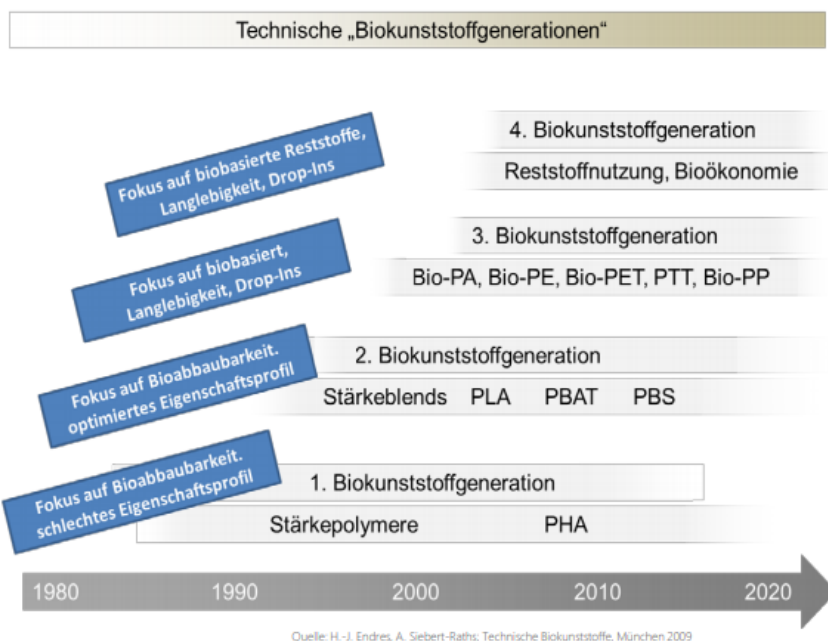


Los bioplásticos se han desarrollado rápidamente en los últimos años. Hasta ahora se pueden distinguir 4 generaciones de bioplásticos. En las primeras fases, se produjeron bioplásticos a partir de fécula de patata y maíz. A continuación, se utilizaron materias primas renovables no comestibles, como la madera o los residuos (huesos de fruta, posos de café, residuos de cosecha, etc.) y materias primas no comestibles (algas, bacterias, etc.).

Entwicklung der „New Economy“-Biokunststoffe



IfBB
Institut für Biokunststoffe
und Bioverbundwerkstoffe



Aunque los plásticos de origen biológico conservan los recursos petrolíferos y, en general, reducen las emisiones de dióxido de carbono y la cantidad de plástico en los océanos, el impacto del cultivo de materias primas renovables para la producción de bioplásticos en la agricultura puede ser enorme. Entre otras cosas, el uso cada vez más intensivo de la tierra cultivable en la agricultura o el uso de fertilizantes para el suelo, pesticidas, ingeniería genética o el creciente consumo de agua, por ejemplo, son una carga para nuestro medio ambiente.

Además, la degradación de los bioplásticos en el propio montón de compost en casa no está garantizada y en las plantas de reciclaje no pueden descomponerse adecuadamente junto con los residuos, porque necesitan mucho más tiempo y temperaturas más altas para su degradación (12 semanas y a unos 65 grados). Como resultado, los bioplásticos acaban como elementos residuales en los residuos de compostaje y, finalmente, son considerados no deseados por el centro de reciclaje e incinerados.

Para evitar estos efectos negativos, habría que hacer mucho más hincapié en la producción sostenible y en una economía circular regional. Los plásticos son materiales reciclables y, por lo tanto, deben manipularse de forma sensata.

Pero para un correcto reciclaje, los consumidores necesitarían indicaciones más precisas y claras e información suficiente sobre la reciclabilidad de los envases. Esto reduciría su confusión e incertidumbre al tratar con los plásticos. No basta con que los consumidores paguen más por los bioplásticos y sientan que han hecho algo bueno por el medio ambiente. Esto puede hacer que la



pila de plástico aumente en el proceso. Sería mucho mejor optar por plásticos reutilizables y evitar el plástico en general.

También podríamos discutir largamente si los bioplásticos son éticamente justificables en absoluto cuando una de cada once personas en la tierra sufre de hambre. En todo el mundo, un tercio de los alimentos se pierde o se tira. El medio ambiente también se ve afectado por la enorme cantidad de alimentos desperdiciados. Casi una décima parte de las emisiones de gases de efecto invernadero se debe a los alimentos desechados. A pesar de ello, la reducción del desperdicio de alimentos aún no ha aparecido en los objetivos nacionales de protección del clima del Acuerdo de París sobre el Clima. Este podría ser un primer paso que podría conducir a una distribución justa de los recursos del mundo y, por tanto, a un mundo mejor.

3. ¿Por qué en algunos países los residuos recogidos por separado se eliminan juntos en el mismo camión? ¿Qué grado de transparencia tienen los sistemas? ¿Hasta dónde se puede rastrear esto? ¿Cómo funciona en los distintos países?

En Bulgaria, la forma de recoger los residuos en los contenedores de recogida selectiva depende de la empresa que los transporta. Por ejemplo, algunas empresas utilizan el mismo camión pero recogen un contenedor diferente cada día (un día sólo papel, al día siguiente sólo vidrio). Otros prefieren recoger los contenedores en un camión común y luego clasificarlos en la planta de reciclaje, lo que hace que la eliminación por separado sea algo inútil.

El mayor problema es la falta de contenedores para la recogida selectiva. No están disponibles donde hay contenedores comunes. Muchas personas que quieren eliminar por separado tienen que recorrer largas distancias hasta el lugar donde se encuentran los contenedores para la recogida selectiva. La colocación de estos contenedores es responsabilidad de los municipios.

Por ejemplo, un juego de 3 contenedores -para papel, vidrio y plástico- sirve para 1000 habitantes de Pleven. Otro de los problemas es el vandalismo que sufren estos contenedores, ya que en Bulgaria son de plástico y, por tanto, poco sostenibles en su funcionamiento y combustión. Un problema muy importante es la reticencia de las personas a cambiarse a sí mismas y a sus hábitos. Las excusas son constantes: "¡No hay papeleras de colores cerca de mi casa!", "¡No tengo espacio para tres cestas en casa!". O, "¡No puedo cambiar los hábitos a los que he estado acostumbrado toda mi vida!" Por tanto, un cambio en la mentalidad de las personas y la toma de conciencia de su propia responsabilidad para vivir de forma sostenible deben ser los primeros pasos.

4. ¿Cómo se puede evitar la obsolescencia programada (= reducción de la vida útil de los productos, como los eléctricos)? ¿Por qué los productos actuales duran la mitad que en la época de nuestros abuelos? ¿Qué habría que hacer para invertir esta tendencia? ¿Existen ya proyectos e iniciativas?

La obsolescencia programada se remonta a 1924, cuando algunos fabricantes de bombillas acordaron producir bombillas que durarían menos. También en 1932, debido a la crisis económica en EE.UU., algunos economistas pensaron que era una buena idea "limitar la vida de los productos y hacer imposible su reparación para mantener un crecimiento económico ilimitado".

En el pasado, las empresas se esforzaban por fabricar productos de alta calidad que duraran mucho tiempo, pero en los últimos años han cambiado su estrategia para ser más rentables y construir con componentes inferiores y de forma que los productos no puedan desmontarse para repararlos. Si intentas separar las diferentes partes, se rompen. Además, las empresas no hacen sustituciones de sus productos o dejan de producirlos después de un determinado número de años.

Otro punto es la estrategia de marketing que siempre tienta a los consumidores a comprar el último modelo o moda, ya sea ropa o teléfonos. Los teléfonos inteligentes y los ordenadores, por ejemplo, son dispositivos que tienen una vida útil más corta, no sólo porque la gente puede querer el último modelo, sino también porque el nuevo software no es compatible con un modelo antiguo.

Posibles soluciones:

- Comprar de segunda mano. De este modo, damos una nueva vida a los productos y reducimos los residuos.
 - Prolongue la vida útil de los bienes en la medida de lo posible, y si no puede repararlos, llévelos al vertedero de reciclaje o envíelos a empresas especializadas en reciclar piezas para fabricar nuevos productos.
 - El Parlamento Europeo propone e impulsa una normativa que obliga a las empresas a construir las cosas de forma que puedan ser reparadas y a ofrecer repuestos durante al menos diez años y a indicarlo con una etiqueta. Pero hasta ahora se trata de una "etiqueta voluntaria".
 - Necesitamos una legislación que garantice: "el derecho a reparar, actualizar y reciclar". Los ciudadanos deberían pedirlo activamente a sus gobiernos. Como consumidores, debemos preguntar por la vida útil y la posibilidad de reparación de los productos y evitar las empresas que no cumplen estas normas.
- o En Francia ya existe una ley que penaliza la obsolescencia programada, pero puede ser difícil de probar.
- o En España, a partir de enero de 2022, será obligatorio que las empresas ofrezcan una garantía de 3 años para sus productos y durante al menos 10 años tendrán que ofrecer sustituciones por

reparaciones. Se acaba de anunciar este cambio en la legislación sobre derechos de los consumidores.

5. ¿De qué se compone la Huella Ecológica?

El concepto de huella ecológica existe desde hace más de 15 años y fue introducido en la Universidad canadiense de British Columbia por Mathis Wackernagel.

La huella ecológica (también llamada huella global) es el espacio que ocupamos por persona en la Tierra. El espacio que ocupa tu huella depende de tu estilo de vida. Lo que comes, lo que bebes, lo que vistes, cómo viajas, de hecho todo lo que consumes contribuye al tamaño de tu huella. Porque todo ello ocupa espacio, porque hay que cultivarlo, producirlo y transportarlo, porque se talan árboles para ello y porque emite CO₂.

Está claro que los países occidentales (ricos) son los que tienen la mayor huella. Los países en vías de desarrollo lo hacen mucho mejor en este sentido, aunque a menudo tienen que sufrir los golpes más fuertes cuando se trata de las consecuencias de nuestra gran huella.

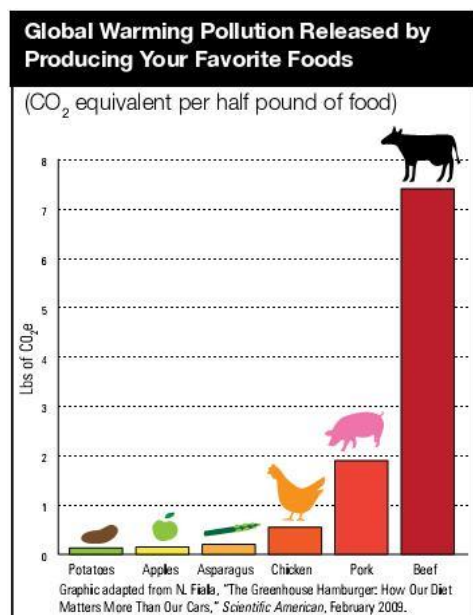
La huella media de un ciudadano de la Unión Europea es de 4,8 hectáreas. El líder de la Unión Europea es Finlandia, con una huella media de 7,6 hectáreas, y al final de la lista está Letonia, con una huella media de 2,6 hectáreas.

Si todas las personas vivieran con la huella calculada para el europeo medio, necesitaríamos 4,8 Tierras.

Para comparar con otros continentes:

- África 1,1 hectáreas
- Asia 1,3 hectáreas
- América del Sur y Central 2,0 hectáreas
- Europa 4,8 hectáreas
- Australia y Nueva Zelanda 6,5 hectáreas
- América del Norte 9,4 hectáreas

Un ejemplo de lo que le cuesta al planeta la producción de alimentos:



¿Cómo puede reducir su huella de carbono?

Alimentos

- Consumir productos locales y de temporada (por lo que se acabaron las fresas en invierno)
- No comas demasiada carne, especialmente de vacuno
- Elija pescado de piscifactorías sostenibles
- Utilice bolsas de la compra reutilizables y evite los productos con envases de plástico
- Compre sólo lo que necesite. De este modo, evitarás malgastar el dinero.

Ropa

- Cuida tu ropa
- Intenta intercambiar, pedir prestado, alquilar o comprar de segunda mano
- Compre ropa fabricada de forma responsable, por ejemplo, ropa hecha con materiales reciclados o con una etiqueta ecológica

Transporte

- Ir en bicicleta o utilizar el transporte público
- Elige conscientemente cuándo y cómo usar tu coche
- Intente tomar el tren en sus próximas vacaciones

Energía y residuos

- Bajar la calefacción un grado. La diferencia es grande.
- Tomar una ducha corta
- Cierra el grifo mientras te cepillas los dientes o lavas los platos
- No dejes los aparatos electrónicos enchufados y desenchufa el teléfono cuando la batería esté llena
- No almacene datos innecesariamente en la nube
- Elija productos energéticamente eficientes con etiqueta A (etiqueta energética de la UE)
- Reducir y reutilizar los residuos.
- Utiliza también Internet y los mensajeros de forma consciente: ¡cada correo, cada mensaje y cada imagen enviada provoca CO2!

Los habitantes de los países asociados pueden calcular su huella ecológica en estas páginas web:

<https://www.fussabdruck.de/>

<https://www.mein-fussabdruck.at/>

<http://esferaviva.com/calcula-tu-huella-ecologica/>

<https://bg.kyaaml.org/what-is-ecological-footprint-4580244-16491>

<http://mijnecologischevoetafdruk.be/>

6. ¿Qué significa sostenibilidad?

La sostenibilidad es un concepto amplio, pero en resumen significa que en un mundo sostenible las personas, el planeta y los beneficios están en equilibrio para que no agotemos la tierra.

La Comisión Mundial de Medio Ambiente y Desarrollo define la sostenibilidad como "el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades". En definitiva, utilizar la Tierra de forma que las generaciones futuras puedan disfrutarla. Con la sostenibilidad, la Tierra puede sostener la suma de nuestro consumo a largo plazo.

People, Planet, Profit (o las 3 P's) fue inventado por John Elkington, un consultor en el campo del desarrollo sostenible. Estos deben estar en equilibrio para lograr la sostenibilidad.

Para la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo (2002), la "P" se cambió de "Beneficio" a "Prosperidad" para incluir los beneficios sociales además de los económicos.

Las amenazas actuales y futuras son:

- El cambio climático como consecuencia de las emisiones de gases de efecto invernadero.

- Desperdicio de materias primas y agua dulce.
- Residuos y contaminantes que entran en el medio ambiente.
- Uso excesivo de pesticidas.
- Contaminación del aire
- Deshidratación y acidificación del suelo.
- Explotación y violación de los derechos humanos

¿Cuáles son las razones más comunes por las que las familias quieren vivir de forma más sostenible?

Tomando medidas para llevar una vida más ecológica, las familias pueden reducir considerablemente sus propias emisiones de CO₂. Y esto es necesario para detener el efecto invernadero. Además, al hacer elecciones conscientes, muestran a las empresas lo que ellos, como consumidores, consideran importante. Y cuanto más gente lo haga, mayor será la diferencia que podemos marcar juntos.

La sostenibilidad protege nuestro entorno natural y la salud ambiental y humana.

Consejos para un estilo de vida más sostenible:

- Preste atención a lo que compra
- Comer comida vegetariana o vegana más a menudo
- Evitar el desperdicio de alimentos
- No vuelas o vuela menos y compensa tus vuelos a través de FlyGRN (Este buscador compara decenas de miles de billetes de avión a diferentes destinos de diferentes socios. Cuando usted reserva un billete, FlyGRN recibe una comisión de estos socios. Invierten esta tasa en compensar (parcialmente) las emisiones de CO₂ de su vuelo. Así que no pagas más por ello. Cuanto mayor sea la cuota que reciban de sus socios, más emisiones de CO₂ podrán compensar).
- Elija formas de viajar sostenibles
- Compra de segunda mano y elige ropa duradera
- Utilizar la energía y el agua con moderación
- Cambiar a un banco y un seguro sostenibles

¿Cómo se puede inspirar a los niños para que luchen por un mundo sostenible?

- Cocinar, hornear galletas y pan con los niños
- Regalar y plantar semillas de hortalizas y flores
- Tener un pequeño jardín para los niños

- Visite una granja o un productor de frutas y verduras. De este modo, tus hijos podrán ver de dónde proceden sus alimentos.
- ¿Todavía tienes fruta vieja en tu frutero? Prepara con tus hijos helados de fruta vieja.
- Intenta poner menos carne en la mesa. De este modo, tus hijos aprenderán que la carne no tiene por qué ser parte habitual de una comida y conocerán opciones más sostenibles.
- Reducir la compra de envases de plástico. Busca los envases de cartón en el supermercado con tus hijos y haz manualidades con ellos (ver, por ejemplo, en <https://www.citymom.nl/newsmom/speelgoed-karton/>).
- Prepara bocadillos saludables para la escuela, por ejemplo, para un cumpleaños (véase <https://www.citymom.nl/newsmom/7x-gezond-duurzaam-trakteren/>).
- Juegue con su hijo al tema de la sostenibilidad (por ejemplo, en <https://www.sustainablelearning.com/>).

7. ¿Sería posible fabricar productos sostenibles de forma más barata?

La situación de los ingresos de las explotaciones ecológicas en Alemania fue, de media, un 33% mejor que la de sus homólogas convencionales en 2019/2020. Según el Bund Ökologische Lebensmittelwirtschaft, 8.000 agricultores alemanes se han convertido a la agricultura ecológica en los últimos cinco años (casi 120.000 campos de fútbol); en total, hay ahora más de 35.000 explotaciones ecológicas en Alemania, una de cada ocho. Sin embargo, los precios de dumping de los productos ecológicos en los supermercados están causando problemas a los agricultores. Muchos de estos productos son importados. Otros son tan baratos porque los minoristas dictan el precio. El único objetivo de los minoristas y de la industria alimentaria es maximizar los beneficios (Willi Kremer-Schillings, autor y agricultor). Sin embargo, estos beneficios no van a parar a los bolsillos de los agricultores, ya sean convencionales o ecológicos, sino a los de las cadenas de supermercados o las empresas de transformación (Oetker, Nestlé...). Lo justo es que te asegures de comprar en la región y en la temporada, preferiblemente directamente de la granja. Sin embargo, esto sólo es sostenible si no se conduce el coche de gasolina para comprar pequeñas cosas en la tienda de la granja.

Política agraria de la UE

Según NABU Alemania, la actual política agrícola de la UE agrava los problemas medioambientales de la agricultura en lugar de resolverlos. Miles de millones del dinero de los contribuyentes se distribuyen de forma ineficiente y perjudicial para el medio ambiente. NABU y otras organizaciones ecologistas piden que se supriman los pagos a tanto alzado por superficie (una media de 281 euros por hectárea de tierra / año) para conciliar naturaleza y agricultura. La elevada proporción de pagos directos, dicen, lleva a los agricultores a aumentar al máximo sus superficies cultivadas, lo que refuerza a los grandes, debilita a los pequeños y perjudica al medio ambiente. Ejemplo: Mientras que una explotación de 50 hectáreas sólo recibe unos 14.000 euros anuales de ayuda a la renta, una gran

explotación de 5.000 hectáreas la eleva a la friolera de 1,4 millones de euros. Debido al pago a tanto alzado, apenas hay incentivos para producir de forma respetuosa con el medio ambiente. Para la mayoría de los agricultores, tiene sentido conseguir el mayor rendimiento posible en sus tierras. El resultado es una intensificación cada vez mayor de la agricultura, en la que se pierden importantes hábitats y los insectos apenas tienen posibilidades de sobrevivir.

Para proteger nuestras aguas subterráneas en el futuro y detener la extinción de especies, habría que promover la reconversión sostenible de la agricultura mediante ayudas a la inversión y medidas concretas de conservación de la naturaleza. Se necesitan normas medioambientales claras para toda la UE y posibilidades de sanción para la Comisión Europea. Los agricultores necesitan más incentivos que hagan atractiva la gestión sostenible desde el punto de vista financiero.

Las actuales directivas de conservación de la naturaleza pueden aplicarse financieramente desplazando los fondos existentes de los pagos a tanto alzado por superficie a una ayuda atractiva para medidas concretas de conservación de la naturaleza. En general, debería haber una práctica de subvenciones mucho más transparente y comprensible.

La forma más sostenible de alimentarse para los consumidores es no comer carne (especialmente de vacuno) y consumir alimentos regionales, de temporada y ecológicos.

Fabricación de productos sostenibles

Die Nachhaltigkeit in der Produktion bezieht sich auf die Belastung für unseren Planeten, die entsteht, wenn ein Produkt produziert wird. Die Herstellung von Produkten durch Industrie und Gewerbe geht stets mit der Entnahme von Rohstoffen aus der Natur sowie mit der Nutzung von Flächen einher. Weiter werden während der Produktion Schadstoffe in Boden, Luft und Wasser emittiert. Bei nachhaltiger Produktion geht es um Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Hinter diesen Schlagworten stehen zahlreiche Prozesse, Zuliefererketten und Maßnahmen, die geändert oder umgesetzt werden müssen. Eine nachhaltige (ökoeffiziente) Produktion hat zum Ziel, die Herstellung von Gütern ressourcenschonend zu gestalten sowie die Regenerationsfähigkeit der Umwelt zu bewahren.

Viele Unternehmen sehen in nachhaltiger Produktpolitik Chancen und Vorteile, wie etwa Wettbewerbsvorteile gegenüber der Konkurrenz, Anpassung an verändertes Konsumverhalten der Verbraucher, Steigerung der Attraktivität für Fachkräfte.

Immer mehr Menschen kaufen nachhaltige Produkte. Die Preise könnten fallen, wenn einige Faktoren zusammenspielen: durch verbesserte Material- und Energieeffizienz, durch ein nachhaltigeres Wirtschaften und durch eine Produktion in großen Mengen. Außerdem könnte durch mehr Anbieter am Markt ein höheres Konkurrenzverhalten entstehen. Dazu gehört weiterhin Aufklärungsarbeit, so dass sich immer mehr Menschen bewusst werden, dass wir Verantwortung für Mensch und Natur übernehmen und nachhaltig konsumieren müssen.

8. ¿Tiene sentido preferir la silicona al papel de horno convencional o, por ejemplo, a los moldes de papel para magdalenas?

La producción de utensilios de silicona para hornear no requiere materias primas fósiles, y la silicona es un plástico duradero y, por tanto, más respetuoso con el medio ambiente. Sin embargo, esto también significa que el material es difícil de biodegradar. Si se introducen adecuadamente en el circuito de reciclaje, los productos de silicona son fácilmente reciclables. Sin embargo, esto no es todavía una práctica común; de hecho, sólo una proporción muy pequeña de la silicona se recicla realmente.

La silicona de los moldes para hornear es, según los conocimientos actuales, inofensiva para la salud, pero puede haber otros ingredientes nocivos en ellos, que los moldes pueden emitir, por ejemplo. Los consumidores deben calentar los moldes de silicona para hornear durante cuatro horas a 200 grados Celsius antes de utilizarlos por primera vez y ventilarlos enérgicamente para evaporar posibles sustancias nocivas. Este enfoque no es muy sostenible. Hay médicos y científicos que señalan los peligros de los plastificantes de tipo hormonal que pueden contener los productos de silicona (mehr-grün.de).

Los proveedores ecológicos de utensilios de silicona para hornear (por ejemplo, greenpicks.de) se esfuerzan por la sostenibilidad, actúan de forma justa y respetuosa con el clima y reducen las sustancias nocivas, etc. Los productos de estos proveedores contribuyen a una vida sostenible y saludable. Por desgracia, este enfoque no es evidente en los proveedores de bajo coste. Tampoco se puede leer sobre un concepto sostenible en el envase o en la página web, ni sus formas tienen un olor neutro.

Fuentes: <https://www.smarticular.net/silikon-siloxane-gesundheit-umweltschaedlich-giftig-backform/>

<https://www.smarticular.net/silikon-siloxane-gesundheit-umweltschaedlich-giftig-backform/>

<https://www.lifeverde.de/gruene-unternehmen/nachhaltige-ernaehrung-u-gesundheit/backefix-by-sprouting>

<https://www.nachhaltigleben.ch/wohnen/silikonbackformen-test-wie-gefaehrlich-sind-sie-fuer-die-gesundheit-2627>

9. ¿Cómo podemos reducir los residuos de envases, especialmente de productos frescos como el salmón y las salchichas veganas, etc.? ¿Es aceptable el envase de plástico si hace que los productos duren mucho más? ¿Existen alternativas degradables? ¿Cuánto tiempo puede conservarse un pepino, por ejemplo, en plástico y qué consecuencias tiene esto para la evaluación de los envases de plástico?

El plástico debe su marcha triunfal en la industria de los envases al polietileno, derivado del gas natural, y al polipropileno, basado en el petróleo. Y a partir de los años 70, la vida sin plástico era impensable. El plástico ofrecía muchas ventajas sobre los materiales de envasado convencionales,

como la estabilidad, la ligereza, la esterilidad y la flexibilidad. Por tanto, el plástico parecía ser el todo y el fin de los futuros materiales de envasado. Hogares enteros sucumbieron a esta revolución y se pasaron a los cuencos de plástico, a los recipientes de plástico y a otros elementos similares. Quién no los conoce, los numerosos productos Tupperware. Sólo en los últimos 70 años se han producido más de 8.000 millones de toneladas de plástico en todo el mundo. Debido al aumento de la producción de plástico y a su uso en muchos ámbitos, como la ropa de exterior, los juguetes y otros, se ha puesto de manifiesto que se trata de un producto que también supone muchos riesgos para la salud de la humanidad. Se sospecha que los plastificantes de los juguetes, los retardantes de llama de los aparatos eléctricos y otros peligros asociados a los productos de plástico son desencadenantes de enfermedades como el asma, la obesidad, los trastornos del desarrollo del embrión o la infertilidad.

Las reacciones se hacen visibles, especialmente en el sector minorista, y se declara la lucha contra el plástico como material de envasado. Las bolsas de plástico serán historia en Austria a partir del 1 de enero de 2020. Sólo pueden venderse las existencias restantes. En la UE, los productos de plástico de un solo uso se eliminarán a partir de 2021.

Pero, ¿qué materiales de envasado alternativos pueden utilizarse en lugar del plástico?

Para los consumidores, es difícil entender qué material de envasado es la mejor alternativa en términos de efectos sobre la salud o las emisiones de CO₂. Al fin y al cabo, el vidrio o el papel no son necesariamente más respetuosos con la energía, especialmente durante la producción, y evocan mayores emisiones de CO₂ durante el transporte, por ejemplo, que los productos envasados en plástico ligero. Pero, ¿es realmente necesario empacar todo en plástico? Es precisamente para evitar el plástico como material de envasado que los consumidores deben replantearse. Por un lado, sólo producimos lo que compramos, y por otro, los consumidores deberían reflexionar sobre si es realmente necesario envolver cada caramelo individualmente en plástico y empaquetarlo en una bolsa de plástico. En este contexto, se plantea la cuestión de si el envase atrae más al consumidor que el producto. Para escapar de esta locura de los envases, los consumidores vuelven a tener actualmente más ofertas a su disposición. Las tiendas de residuo cero o tiendas sin envases abren sus puertas a las personas que deciden conscientemente querer reducir el material de envasado.

Por tanto, las compras no se producen de forma espontánea, sino que requieren una cierta planificación. Hay que llevar tarros y botellas con tapa de rosca, bolsas de tela y cajas. Pero este concepto no es nuevo. Quien compra de forma regional y estacional es muy probable que ya utilice este método desde hace tiempo. Las tiendas agrícolas ofrecen las condiciones ideales para ello. Porque un pepino que se compra de forma regional y de temporada no necesita plástico. Un almacenamiento adecuado es la única manera de garantizar que sigan siendo comestibles durante mucho tiempo. Lo mismo ocurre con otras frutas y verduras. Llevado a casa en bolsas de tela o cajas de madera, debidamente almacenado y procesado para su consumo inmediato o su conservación, el plástico como material de envasado no es una cuestión de necesidad. Hay muchas alternativas, pero también requieren un estilo de vida reducido y, sobre todo, suficientes habilidades culinarias. Lo mejor es comprar los alimentos en su forma original, como cereales, fruta, verduras, leche, carne o pescado. Pueden guardarse bien en tarros, bolsas de papel, cajas de madera, paños de cera de abeja o simplemente prepararse frescos. Entonces, se necesitan las alternativas no degradables, que están hechas de aceites vegetales o almidón vegetal, y las cuestiones ético-sociales ni siquiera se discuten.



Conclusión:

En general, se puede suponer que se puede prescindir del plástico como material de envasado en muchos casos. La cocina fresca, regional y de temporada es la mitad de la batalla. Los envases de plástico, es decir, los recipientes de vidrio con tapas de plástico, probablemente sólo se utilizarían para algunos productos, como la congelación de carne o pescado. Mientras que los materiales de envasado alternativos sobre una base vegetal ya no serían necesarios en absoluto.

Fuentes:

Ralf Grabuschnig: ¿Desde cuándo existe el plástico? Una breve historia del plástico. 10 de agosto de 2020. Disponible en: <https://ralfgrabuschnig.com/plastik-kunststoff-geschichte/>. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

Fundación Heinrich Böll: Atlas de plástico. Datos y cifras sobre un mundo lleno de plásticos. 2019. p. 8. Disponible en: https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/chemie/chemie_plastikatlas_2019.pdf. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

Fundación Heinrich Böll: Atlas de los plásticos. Datos y cifras sobre un mundo lleno de plásticos. 2019. página 16. Disponible en: https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/chemie/chemie_plastikatlas_2019.pdf. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

Ministerio Federal de Protección del Clima, Medio Ambiente, Energía, Movilidad, Innovación y Tecnología: Prohibición de las bolsas de plástico. Disponible en: https://www.bmk.gv.at/themen/klima_umwelt/kunststoffe/plastiksackerlverbot.html. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

Productos de plástico desechables El Parlamento vota a favor de la prohibición a partir de 2021. 27 de marzo de 2019. Disponible en: <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20190321IPR32111/wegwerfprodukte-aus-plastik-parlament-stimmt-fur-verbot-ab-2021>. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

Línea al círculo: plástico bajo fuego. 16 de julio de 2020. Disponible en: <https://linetocircle.de/plastik-in-der-kritik/>. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

10. ¿Por dónde suelen empezar las familias a ser más sostenibles en su vida cotidiana? ¿Ahorrar energía en casa? ¿En el hogar? ¿En el hogar? ¿Nutrición? ¿Desperdiciar comida? ¿Compras sostenibles? ¿Viajar de forma más sostenible?

Con la aparición de los Verdes en la política en la década de 1970, el foco de atención en la política se puso también en las cuestiones medioambientales. Se señalaron las quejas, se fundaron iniciativas para la conservación de la naturaleza. En aquella época, los llamados Verdes solían obtener sus votos de los alternativos y los abandonados, los que decidían llevar una vida muy reducida y decidida en el sentido de "volver a las raíces". En la actualidad, este modo de vida sostenible se vive en todos los estratos de la población y puede describirse como una forma de estilo de vida.

Las familias que esperan una descendencia, en particular, se preocupan de repente por temas como: cocinar más sano, evitar las toxinas, ahorrar energía, etc. Según una encuesta realizada en Alemania en 2021, el 51% de los encuestados afirmó ser muy consciente de que puede influir en una vida más sostenible a través de su comportamiento diario. Este resultado no difiere significativamente en otros países.

Así pues, ¿dónde suelen acudir las familias para ser más sostenibles en su vida cotidiana?

Según una encuesta sobre cuáles son las medidas más populares de consumo sostenible, se descubrió que más de un tercio de los encuestados recurriría a los alimentos regionales y de temporada. El seguimiento de sitios web, blogs, grupos de Facebook y similares en las redes sociales también demuestra que el tema de la vida sostenible tiene una gran demanda y no se limita únicamente a la compra de alimentos. Este contenido se presenta a un nivel muy sencillo, sobre todo en forma de consejos. Especialmente en los grupos de Facebook, se discuten muchos temas como el consumo más sostenible, la cocina, la limpieza y los viajes. Cada vez son más las personas que siguen la filosofía del residuo cero, por un lado para conservar los recursos naturales, pero por otro lado también para tensar menos el presupuesto familiar. En el ámbito de la higiene y la limpieza del hogar, muchas personas ven la forma de utilizar menos productos químicos en su organismo y, por tanto, de llevar una vida más sana, prescindiendo de productos de limpieza o utilizando productos elaborados por ellos mismos con materias primas naturales. Sin embargo, en diversas plataformas, la gente también aprende que vivir de forma más sostenible implica algo más que utilizar materias primas cultivadas de forma natural. Vivir de forma más sostenible también significa mirar de dónde proceden estas materias primas cultivadas de forma natural. Por ejemplo, las nueces de jabón indias en el ciclo de lavado son muy respetuosas con el medio ambiente, pero el hecho de que hayan recorrido un largo camino y, por tanto, causen altas emisiones de CO₂ no puede calificarse de sostenible. Es mucho mejor utilizar materias primas regionales. En Europa, las castañas o la jabonera, por ejemplo, son una buena alternativa a los detergentes químicos. Pueden utilizarse para fabricar champú para el cabello, jabón y detergente. Como dice el refrán, "hay una hierba para todo". Las hierbas, especialmente las silvestres, son cada vez más populares. Los cursos como "Cocinar con hierbas silvestres" o "Hierbas en los pastos de montaña" suelen estar completos mucho antes de que empiece el curso. La gente entiende que una vida más sostenible es encontrar la felicidad con y en la naturaleza. Según una encuesta sobre el tema de los "viajes sostenibles", el trato respetuoso de la tierra y sus habitantes es especialmente importante para cerca del 80 % de los encuestados. También lo es la protección de las plantas y animales autóctonos. Aunque los encuestados estaban muy

concienciados con el medio ambiente, sólo el 16% prestaba atención a los viajes ecológicos. Debido a la pandemia de Corona, los viajes turísticos están muy restringidos. Aunque las rutas de viaje son más cortas porque se limitan al propio país, se hacen casi exclusivamente en coche. Se evita viajar en autobús o en tren por miedo a contagiarse de la enfermedad. Por lo tanto, sigue siendo una incógnita cómo se organizarán los viajes en el futuro. No obstante, es de suponer que muchas familias se replantearán también en este ámbito. Algunos pueden decidir renunciar a los vuelos por completo u optar por viajar en tren. El cambio a un coche eléctrico es un tema muy controvertido entre las familias y nos acompañará en los medios de comunicación durante mucho tiempo.

Puede encontrar consejos para una vida más sostenible en familia en

- <https://www.bevegt.de/nachhaltiger-leben/>
- <https://www.wir-leben-nachhaltig.at/aktuell/detailansicht/nachhaltigkeit>
- <https://www.conserve-energy-future.com/15-ideas-for-sustainable-living.php>
- <https://lunamag.de/2017/01/nachhaltig-leben-mit-kindern-das-geht-hier-die-besten-tipps/>

Fuentes:

Saskia Richter: Entwicklung und Perspektiven grüner Parteien in Europa. Fuerza política de conexión en un sistema cambiante. Sep. 2009. página 2. Disponible en: <https://library.fes.de/pdf-files/id/ipa/06879.pdf>. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1224059/umfrage/umfrage-in-deutschland-zu-einstellungen-zum-thema-nachhaltigkeit/>. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

Sarah Ahrens: Encuesta sobre medidas populares de consumo sostenible en Alemania 2019. 29 de enero de 2020. Disponible en:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/895141/umfrage/beliebte-massnahmen-zum-nachhaltigen-konsum-in-deutschland/#statisticContainer>. Último acceso: 1 de mayo de 2021.

11. ¿Hasta qué punto puedo confiar en las etiquetas ecológicas? ¿Qué hay exactamente detrás de ellos? ¿Qué organismos de control existen y en qué debo fijarme para reconocerlos?

Las etiquetas ecológicas fueron concebidas para reducir la complejidad de la producción de bienes como los alimentos y así ofrecer a los consumidores más claridad a la hora de tomar decisiones de compra. Detrás de las etiquetas ecológicas hay unos criterios (mínimos) que deben cumplirse para que un alimento lleve la etiqueta correspondiente.

Mucha gente conoce la etiqueta ecológica estatal, que existe desde 2001. Representa los criterios del Reglamento ecológico de la CE. También hay sellos que van más allá de estas normas definidas y han desarrollado criterios adicionales propios, en Alemania por ejemplo Demeter, Bioland, Naturland y Biopark Ökologischer Landbau. Además, hay sellos que no cumplen estas normas ecológicas pero que, por ejemplo, tienen en cuenta aspectos seleccionados, como Neuland (cría de animales

adecuada a la especie, respetuosa con el medio ambiente y sin ingeniería genética, Comercio Justo (no tiene por qué ser también ecológico)), MSC y ÖkoTest. (ver para una visión general: bund.net)

Si los productos carecen de una etiqueta ecológica de la UE o de una etiqueta ecológica alemana, probablemente no sean verdaderamente ecológicos. Etiquetas como "cultivo controlado" o "cercano a la naturaleza" tampoco indican que se trate de alimentos ecológicos. Aquí no hay un control independiente y estos términos no están protegidos.

Los términos "Bio" y "Öko", en cambio, están protegidos y deben cumplirse los requisitos del Reglamento ecológico de la CE para etiquetarlos. Hay una inspección anual cuando se utiliza el sello alemán o el de la UE.

Rápidamente se ve que ahora hay un gran número de etiquetas "ecológicas" y que algunos productores incluso han desarrollado sus propias etiquetas. Básicamente, se puede afirmar de forma positiva que la aparición de las etiquetas ha aumentado la concienciación de los consumidores, así como el hecho de que los productores tengan que prestar más atención a sus procesos de producción y a sus proveedores. A través de estas etiquetas se produce una cierta comunicación ambiental a diferentes niveles. Por otro lado, el objetivo real de reducir la complejidad se ve anulado por el gran número de etiquetas, porque como consumidor ahora tengo que lidiar con las propias etiquetas y "desplegar" su complejidad, por así decirlo, para entender lo que realmente significan. Para ello, suele bastar con una breve búsqueda en Internet. Pero ¿qué significa que la leche provenga de una vaca que no tiene que estar en el establo durante 6 horas al menos 120 días al año? ¿Es suficiente para una vaca? ¿Es apropiado para la especie? Llegados a este punto, hay que tomarse el tiempo de consultar intensamente la literatura especializada del campo de conocimiento o confiar en los expertos que han creado el sello.

El reglamento de la CE sobre la agricultura ecológica estipula, entre otras cosas: "la renuncia a los plaguicidas y fertilizantes químicos-sintéticos, una cría respetuosa con los animales con posibilidades de hacer ejercicio, la prohibición de la ingeniería genética y un uso reducido de aditivos". Además, el 95% de los ingredientes de los productos deben proceder de explotaciones ecológicas. También deben cumplirse las normas mínimas de cría de animales: Por ejemplo, la luz del día y el acceso a una zona exterior son obligatorios. Los animales tienen más espacio que en la cría convencional". (Fuente: <https://www.bund.net/massentierhaltung/haltungskennzeichnung/bio-siegel/>)

¿Qué debemos hacer ahora con esta información? En primer lugar, se puede decir que "un" sello es mejor que "ningún" sello. Sin embargo, recomendamos tratar con los sellos más importantes del propio país (por ejemplo, el sello ecológico alemán, el sello ecológico de la UE, Demeter, Naturland, Bioland) y acercarse a los sellos más bien desconocidos y a los propios con escepticismo al principio. Si está interesado, puede fotografiarlos e investigarlos en una hora de tranquilidad. Las etiquetas no pueden eliminar el debate ético sobre los productos con una huella ecológica potencialmente grande (carne, superalimentos exóticos, etc.). En nuestra opinión, el objetivo básico debe ser suministrar al mayor número posible de personas el mayor número de alimentos ecológicos de alta calidad. Los alimentos ecológicos deberían estar al alcance de todos. En general, no hay nada que decir en contra de los huevos ecológicos de las tiendas de descuento si llevan un sello ecológico adecuado.

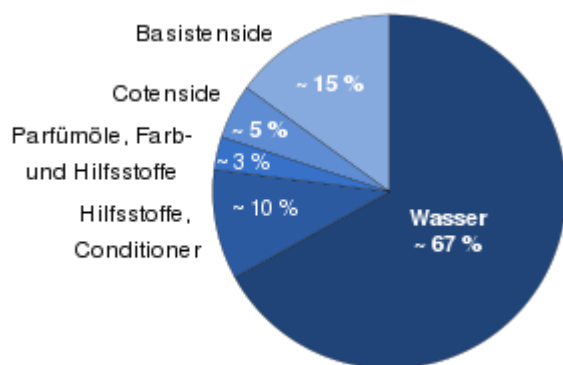
12. ¿Cuánta agua se contamina al lavar el cabello con un champú convencional y cuánto tiempo se necesita para descomponer/purificar/aclarar el agua? ¿Qué alternativas hay al champú convencional y qué utilidad tienen?

Das Klären des Abwassers verläuft schrittweise: Erst werden Sand, andere grobe Partikel und Schwimmstoffe wie Öl und Fett mechanisch abgeschieden. Danach folgt die biologische Reinigung durch Bakterien in einem Belebungsbecken.

Zur Reinigung der unerwünschten Bestandteile der Abwässer werden mechanische (auch physikalische genannt), biologische und chemische Verfahren eingesetzt. Moderne Kläranlagen sind dementsprechend dreistufig, wobei in jeder Reinigungsstufe eine Verfahrensart im Vordergrund steht. Die erste Kläranlage auf dem europäischen Festland wurde 1882 in Frankfurt am Main in Betrieb genommen.

Im Vorklärbecken wird das Wasser etwa zwei Stunden zurückgehalten. In diesem großen, rechteckigen oder runden Becken können sich die feinen Schwebstoffe als Schlamm am Boden absetzen. Dieser Rohschlamm wird abgesaugt, eingedickt und in einen Faulraum befördert.

Composición aproximada de un champú



El cabello y el cuero cabelludo suelen limpiarse con sustancias de lavado agresivas y, en lugar de cuidarse, se sellan con sustitutos baratos como la silicona o el policuaternio. Los defectos ocultos conducen a la deshidratación y, por tanto, al aumento de la producción de sebo. Como resultado, se desarrolla más rápidamente un aspecto graso y se hacen necesarios frecuentes lavados del cabello, lo que a su vez sigue impulsando la demanda de productos químicos de limpieza y cuidado.

Alternativas: Sin champú, ¿es posible?

Por lo tanto, la tendencia a lavarse sin champú (= NoPoo) no es sorprendente. El método NoPoo suele utilizar ayudas naturales para la limpieza, como almidón, lejías o saponinas en forma de castañas, harina de centeno, arcilla de lava, jabones naturales para el cabello o bicarbonato de sodio. Sin embargo, también se incluyen métodos sin aditivos como el peinado para eliminar el sebo solo (= solo sebo) o el lavado con agua solo (= solo agua).

Fuente: <https://www.smarticular.net/ohne-shampoo-haare-waschen/>

Cero residuos: lavar el pelo de forma sostenible

Dado que muchos champús convencionales contienen ingredientes controvertidos, como siliconas, tensoactivos y fragancias artificiales, cada vez más personas recurren a productos de cuidado alternativo y a remedios caseros de eficacia probada. Los ayudantes naturales como la arcilla curativa, la harina de centeno y el bicarbonato de sodio se consideran especialmente populares y eficaces.

Una gran ventaja de los detergentes alternativos es que producen menos residuos y son más baratos. Además, no contienen ningún ingrediente cuestionable que sea perjudicial para el ser humano o el medio ambiente. Sin embargo, tanto el cabello como el cuero cabelludo necesitan un tiempo para acostumbrarse. El proceso de lavado también es desconocido, porque por supuesto no hay espuma ni fragancia como en los champús convencionales.

13. ¿Qué utilidad tienen los productos de limpieza ecológicos? ¿Son los productos mejores para el medio ambiente o sólo los envases de plástico son de material reciclado? ¿Qué significa un 96% de biodegradabilidad? ¿Cuál es el otro 4%?

La cuestión de la utilidad de los productos de limpieza ecológicos es apasionante, porque el término producto de limpieza ecológico no está protegido. Sin embargo, existe la etiqueta ecológica de la UE o el Ángel Azul como etiquetado obligatorio.

Además, existe la "Iniciativa de Limpieza Sostenible" (A.I.S.E. o cleanright.eu), de carácter voluntario, Eco-Cert, ECO Garantie, así como muchas promesas publicitarias autoproclamadas. Los productos que se anuncian o etiquetan con ellas son menos perjudiciales para el medio ambiente que los productos comparativos convencionales. Otra cosa son las promesas publicitarias en los envases, que aquí sólo evaluamos como secundarias, ya que -suponiendo una eliminación ordenada- la principal preocupación debería ser el impacto medioambiental debido a los ingredientes de los respectivos productos de limpieza (sustancias activas de lavado/detergentes).

"Productos químicos en el agua: al menos un tercio de los productos químicos que entran en las aguas residuales a través del lavado y la limpieza son tóxicos, es decir, venenosos, para los organismos. Esto es especialmente cierto en el caso de los tensioactivos, que disuelven la suciedad. Las fragancias, los fosfatos, los rellenos y los ingredientes antibacterianos y conservantes suelen ser difíciles de descomponer y permanecen en las masas de agua durante décadas. Como resultado, las aguas estancadas pueden salinizarse y la flora y la fauna mueren. Los biocidas de los limpiadores desinfectantes dañan los microorganismos de las masas de agua. La normativa de la UE sobre detergentes establece que los tensioactivos deben ser biodegradables. Regula el etiquetado de los productos y el contenido máximo de fósforo. Junto con otras leyes sobre aguas residuales y productos químicos, el uso de sustancias ecotóxicas y poco degradables se reduce pero no se

elimina". NABU 2018: <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/alltagsprodukte/10507.html>

Un puñado de productos de limpieza (lavavajillas, limpiador multiuso/neutro, limpiador de baños, leche limpiadora) es suficiente para la mayoría de los procesos de limpieza (ibíd.). También están disponibles en supermercados y farmacias en versiones ecológicas que son 100% biodegradables. Además, la mayoría de ellos también pueden ser fabricados por uno mismo (<https://www.smarticular.net/rezepte-fuer-allzweck-reiniger-putzen-ohne-chemische-keule/>).

Todos ellos son claramente preferibles a otros productos que se anuncian con afirmaciones como una degradabilidad de (sólo) un fabuloso 96% ("biodegradable según la prueba de la OCDE).

Sobre el requisito legal de que los tensioactivos sean degradables:

"A menudo, en los detergentes y productos de limpieza, los fabricantes declaran que los tensioactivos utilizados se describen como biodegradables porque "cumplen plenamente todos los requisitos legales en materia de biodegradabilidad". Sin embargo, las pruebas según las Directivas 82/242/CEE y 82/243/CEE de la UE (o según la Ordenanza de Tensioactivos de la Ley de Detergentes y Agentes de Limpieza de Alemania) sólo estipulan que "los tensioactivos aniónicos y no iónicos deben degradarse en un 80% en cuanto a su efecto de lavado (biodegradabilidad primaria) o la biodegradabilidad completa (mineralización) de los tensioactivos en los detergentes debe ser de al menos un 60% en veintiocho días". Los tensioactivos catiónicos no están incluidos en los procedimientos de ensayo reglamentarios. Los procedimientos de prueba sólo examinan la degradación primaria. En este caso no se tiene en cuenta cualquier otra degradación de la sustancia de ensayo, como se describe en los ensayos de la OCDE. Para los tensioactivos catiónicos y también para los anfóteros, al igual que para otros numerosos agentes de limpieza, no existen normas de ensayo legalmente prescritas". (https://de.wikipedia.org/wiki/Biologische_Abbaubarkeit)

Además de los tensioactivos, los productos de limpieza pueden contener los siguientes componentes que son difíciles o imposibles de degradar (biológica o químicamente) (<https://utopia.de/ratgeber/die-schlimmsten-inhaltsstoffe-in-reinigungsmitteln/>):

- Las fragancias son compuestos complejos difíciles de craquear y, por tanto, de degradar. Algunas fragancias, ya sean sintéticas o naturales, como el popular limoneno, pueden provocar alergias o ser tóxicas para los organismos acuáticos.
- Los agentes blanqueadores y los blanqueadores ópticos también son difíciles de degradar. En el caso de los agentes blanqueadores, los basados en el cloro son especialmente difíciles desde el punto de vista medioambiental, ya que son perjudiciales para los organismos acuáticos per se y es posible que se produzcan compuestos o reacciones tóxicas cuando se degradan. Algunas sustancias utilizadas como blanqueadores ópticos pueden provocar alergias.
- Los productos con propiedades "antibacterianas" (los llamados limpiadores higiénicos o desinfectantes) son ecotoxicológicamente muy cuestionables. Los desinfectantes suelen contener compuestos de cloro que pueden irritar las vías respiratorias. Ingredientes como el triclosán también se relacionan repetidamente con efectos hormonales y cáncer. Otros ingredientes como el isopropanol, el formaldehído, los compuestos de amonio o las fragancias también se consideran perjudiciales para la salud. Además, hay indicios de que el uso generalizado de agentes

antibacterianos puede provocar resistencia en los microorganismos. Y se utiliza cloro, formaldehído y otras toxinas.

- Los conservantes son poco biodegradables, tóxicos para los organismos acuáticos y a veces se acumulan en el medio ambiente. Algunos de ellos también pueden provocar alergias en los seres humanos. El formaldehído, perjudicial para la salud, puede provocar dolores de cabeza, irritación de las mucosas, náuseas, problemas respiratorios, asma y alergias, y se considera cancerígeno. La concentración máxima de formaldehído en estos productos es del 0,2%. Por encima de una concentración del 0,1%, un producto debe llevar la etiqueta "contiene formaldehído".

- Los microplásticos y los compuestos plásticos (líquidos) también pueden estar contenidos en los productos de limpieza (limpiadores de placas de cerámica, etc.) y son difíciles de degradar o persistentes y pueden tener efectos hormonales en una gran variedad de organismos.

14 ¿Qué problemas causa el papel de aluminio / el aluminio? ¿Qué alternativas hay? ¿Cómo se produce el aluminio y cómo se recicla?

El aluminio es extremadamente ligero, flexible, resistente al calor y conductor, por lo que es uno de los metales más populares. Desde que se extrajo por primera vez hace unos 130 años, su consumo no ha dejado de aumentar. Alemania es el primer consumidor mundial de aluminio, seguido de Estados Unidos y Japón.

Sin embargo, en los últimos tiempos, el metal ha caído cada vez más en el descrédito: Se sospecha desde varios frentes que el aluminio puede tener un efecto nocivo para nuestra salud, posiblemente incluso favoreciendo el cáncer y el Alzheimer - palabra clave: desodorantes que contienen aluminio. El aluminio puede dañar el sistema nervioso y perjudicar el metabolismo óseo.

Por naturaleza, el aluminio no se encuentra libremente en nuestras capas terrestres, sino que siempre forma parte de un compuesto con otras sustancias. El mineral bauxita es relevante para la extracción de aluminio. Se compone de aproximadamente un 60% de aluminio y se extrae del suelo mediante minería a cielo abierto. Actualmente, el aluminio se extrae principalmente en Australia, China y Brasil, pero también en Guinea, India y Jamaica. En muchos de estos países hay que talar bosques vírgenes y selvas tropicales para obtener la bauxita.

El producto de desecho, el lodo rojo, se compone de muchas sustancias químicas tóxicas, contiene plomo y otros metales pesados, por ejemplo, y no puede seguir procesándose. El proceso de electrólisis para convertir el hidróxido de aluminio en aluminio es extremadamente intensivo en energía.

El aluminio no sólo se utiliza como material de envasado, sino también en una gran variedad de industrias: En el transporte (por ejemplo, la construcción de coches o aviones), en el sector de la construcción (por ejemplo, los marcos de las ventanas), en los bienes de consumo duradero (por ejemplo, los electrodomésticos), en la producción de electricidad (por ejemplo, las líneas de alta tensión) y en la ingeniería mecánica.

Los productos de aluminio impresos, como las latas de aluminio o las tapas de yogur, también son un problema. Si el aluminio se funde para su reciclaje, las huellas pueden liberar toxinas orgánicas de larga duración.

El papel de aluminio es una de las mayores innovaciones que nos facilitan la vida. El papel de aluminio es una lámina de aluminio enrollada y más fina que 0,2 milímetros, que se utiliza sobre todo para cocinar.

Sin embargo, este producto no es biodegradable como el plástico. Esto significa que puede permanecer en el suelo durante muchos años sin deformarse. Las piezas desechadas son ligeras y pueden ser movidas por el viento o el agua si se desechan correctamente, y luego acaban en lugares inapropiados como océanos, ríos, etc. La mayoría de los trozos de papel de aluminio doméstico no se reciclan porque están demasiado sucios. La alternativa es utilizar el papel de aluminio reutilizable, que es más caro pero fuerte y puede utilizarse para cientos de procesos de cocción.

Alternativas al papel de aluminio:

- Para transportar alimentos:

Bolsas de papel, cajas de plástico resistentes (sin BPA!) o incluso mejor, cajas de pan de vidrio o acero inoxidable (por ejemplo, de ECO Brotbox**), envases de pan reutilizables (por ejemplo, Bee's Wrap).

- para almacenar / congelar / cubrir alimentos:

Latas de nevera/congelador, latas de cristal vacías, campanas de queso, para cubrir simplemente un plato o cuenco de tamaño adecuado.

- Si tiene que usar papel de aluminio:

prefieren utilizar film transparente, que aunque también es perjudicial para el medio ambiente, tiene un rendimiento ligeramente superior al del papel de aluminio según Öko-Test.

Fuentes:

<https://www.conserve-energy-future.com/is-aluminum-foil-recyclable.php>

<https://itsahealthylifestyle.org/2018/12/02/aluminium-foil-whats-the-big-deal/>

<https://utopia.de/galerien/alternativen-zu-aluminiumprodukten/#1>

Palabras finales

Estamos contentos de haber encontrado tantas respuestas a las preguntas cotidianas de las familias europeas sobre la sostenibilidad y esperamos poder ayudar a muchas personas en su camino hacia una vida más sostenible. Si tiene más preguntas sobre el proyecto o el contenido recopilado aquí, no dude en ponerse en contacto con nosotros en info@systemeinbewegung.de.