

energieregion.at

energie  region

WEIZ-GLEISDORF

NICHT SO HASTIG MIT DEM PLASTIK

Wissenswertes, Tipps & Tricks für ein plastikfreie(re)s Leben.

energieregion.at



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium
Landwirtschaft, Regionen
und Tourismus

 LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

 Das Land
Steiermark
→ Regionen



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums.
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



ES

energieregion.at

Nicht so
mit hastig
plastikdem

»Die Welt verändert sich
durch dein Vorbild, nicht
durch deine Meinung.«

Paulo Coelho de Souza


PHOTO
DAYS

Vorwort	5
Wissenswert	7
Geschichte	10
Charles Goodyear	11
Zeitachse	12
Produktion	15
Entsorgung & Recycling	19
Nutzung	22
Ratgeber	25
Plastikfrei	26
Nachhaltig	29
Recycling	31
Recycling-Codes	33
Mikroplastik	34
Impressum	35



»Die zwölf Gemeinden der Energieregion Weiz-Gleisdorf setzen sich gemeinsam für eine Zukunft ohne Plastikverschmutzung ein.«



Erwin Eggenreich
Obmann Energieregion Weiz-Gleisdorf und Bgm. Stadtgemeinde Weiz



Christoph Stark
Obmann-Stv. Energieregion Weiz-Gleisdorf, Bgm. Stadtgemeinde Gleisdorf und Abg. zum Nationalrat

A large background image showing a pile of crushed clear plastic bottles with blue and red caps, symbolizing plastic waste.

energie  **region**
WEIZ-GLEISDORF



Plastik ist ein Stoff, der uns im Alltag nahezu überall begegnet. Er befindet sich in Form von Kleidung oder Kosmetik auf unserer Haut und wir geben ihn in buntesten Formen unseren Kindern zum Spielen. Aber auch in der Landwirtschaft kommt Plastik täglich zum Einsatz und wickelt sich um unsere Nahrungsmittel. Kurzum: Kunststoff befindet sich in allen Bereichen unseres täglichen Lebens.

Ursprünglich als eine der genialsten Erfindungen des 19. Jahrhundert angepriesen, zeigen immer mehr Studien, dass der Einzug des Kunststoffs in unseren Alltag auch zahlreiche Nachteile mit sich gebracht hat. Neben den negativen Auswirkungen auf die Natur und Umwelt sind mittlerweile auch Belege

vorhanden, dass die Gesundheit des Menschen von der Nutzung der Kunststoffe negativ beeinflusst wird.

Es stellt sich somit die Frage: **Kann man dem »Plastic Planet« entkommen oder müssen wir uns damit abfinden, dass ein Leben ohne Plastik nicht möglich ist?**

Um die Frage zu beantworten, gibt diese Broschüre einen Überblick, wo uns Plastik heutzutage überall begegnet und wie wir die Nutzung zum Wohle unserer Nachkommen nachhaltig und umweltschonend gestalten können.

Die Broschüre soll Denkanstöße geben und dazu anspornen, eigene Lösungen und Ideen zu entwickeln.

Sie ist ein kleiner Ratgeber für den Alltag, der beim Durchblättern und Lesen Lust auf einen bewussten Umgang mit Plastik machen soll.





»Jährlich werden 40 Tonnen an
Plastikteilen mit einer Größe über
0,5 mm von der Donau bis ins
Schwarze Meer transportiert.«

Plastik in unserem Leben

» Das Wissen um den Werkstoff und die Anwendung von Plastik zeigt uns, welch wichtiger und selbstverständlicher Bestandteil es in unserem Leben ist. Nachfolgende Daten und Fakten sind eine Einführung in diesen Ratgeber.

Unsere tägliche Ration

Menschen nehmen pro Woche bis zu fünf Gramm Mikroplastik auf. Zum Beispiel über das Essen, das Trinkwasser und die Luft. Das entspricht ca. dem Gewicht einer Kreditkarte pro Woche!

Mikroplastik im Wasser

In den Medien wird häufig von der Verschmutzung der Weltmeere mit Mikroplastik berichtet. Aber auch die Verschmutzung von Böden und Binnengewässern durch Plastik ist nicht zu vernachlässigen. Sie ist vier- bzw. 23-mal so hoch wie in den Ozeanen.

Achtung heiß

Werden bestimmte Kunststoffe erwärmt, geben sie potenziell gesundheitsgefährdende Stoffe in höherer Konzentration ab. Deshalb sollte man keine Nahrungsmittel in Kunststoffbehältern erwärmen. Auch warme Speisen sollten nicht sofort in Kunststoff verpackt werden. Ratsam sind plastikfreie Alternativen, z.B. aus Glas, Porzellan oder Edelstahl.

Top 3 Plastik-Verschmutzer*innen

Die Umweltbewegung »Break Free From Plastic« kürt jährlich die größten Plastikverschmutzer*innen. Hierzu sammeln die Mitglieder der NGO an Stränden, Flussufern, in der Nachbarschaft oder auch auf dem Weg zur Arbeit Plastikmüll. Im Anschluss werden die Plastikmüll-Teile, wenn erkennbar, mit Hilfe

des Logos dem Hersteller zugeordnet. Im Jahr 2020 gelang dies in 63 Prozent der Fälle. Das Ergebnis: der größte Plastikmüll-Verschmutzer ist die **Coca-Cola Company**, mit großem Abstand gefolgt von **PepsiCo** und **Nestlé**.

Globale Bewegung

2016 wurde die globale Bewegung »Break free from plastic« gegründet. Sie will Konzerne und Produzent*innen für die zunehmende Plastikverschmutzung zur Verantwortung ziehen. Seither haben sich tausende Organisationen und Privatpersonen der Bewegung angeschlossen.



Mehr über die Organisation
»Break Free From Plastic«

breakfreefromplastic.org



Schon gewusst?

Trägt eine Produktbezeichnung das Wort »Plastik« in sich, ist schnell klar, dass es (unter anderem) aus Kunststoff besteht. Es gibt aber auch Produkte des Alltags, bei denen wir nicht vermutet hätten, dass diese Plastik enthalten. Hier in alphabetischer Reihenfolge zehn Erzeugnisse, in denen sich Plastik »versteckt«:

Backpapier

Bier

Feuchttücher

Kaugummi

Konservendosen

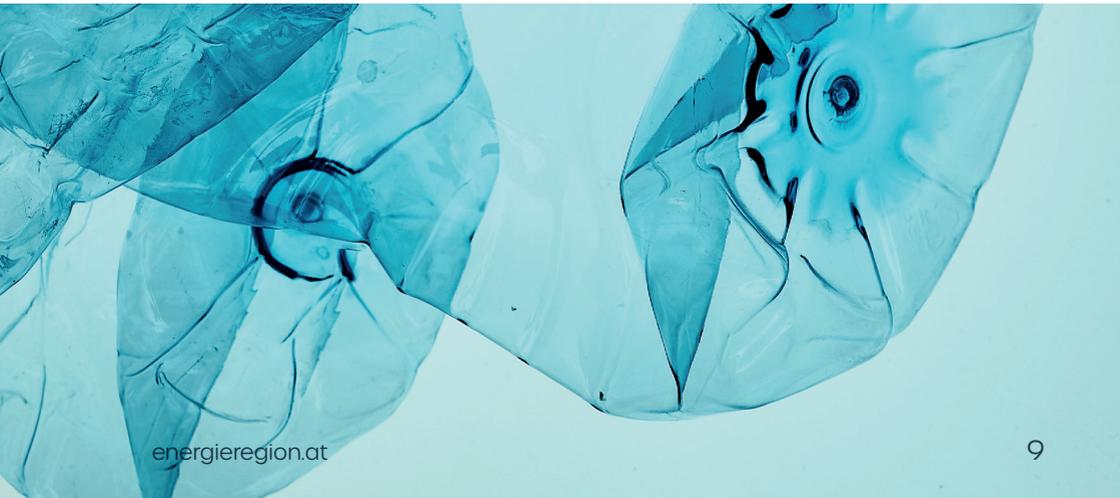
Mineralwasser

Tafelsalz

Tampons

Toilettenpapier

Zigarettenstummel



Historisch betrachtet gibt es Plastik noch nicht lange

» Die wichtigsten Kunststoffe wurden zwischen dem 19. und dem 20. Jahrhundert entwickelt. Der erste Kunststoff im engeren Sinne war vulkanisierter Kautschuk, also Gummi. Dieser wurde 1839 durch **Charles Goodyear** durch Zufall erfunden. 1862 folgte auf der Weltausstellung in London die Präsentation von Parkesine, dem ersten thermoplastischen Kunststoff. Dieser und andere frühe Kunststoffe, wie Zelluliod, Kunstseide und Viskose, wurden aus natürlichen Materialien hergestellt. Sie imitierten teure oder seltene Materialien wie Elfenbein, Schildpatt und Seide. So konnten Billardkugeln, Kämmen oder auch Schals günstiger produziert werden. Doch trotz ihres Vorteils besetzten diese Produkte aus Kunststoff zunächst nur Marktnischen.

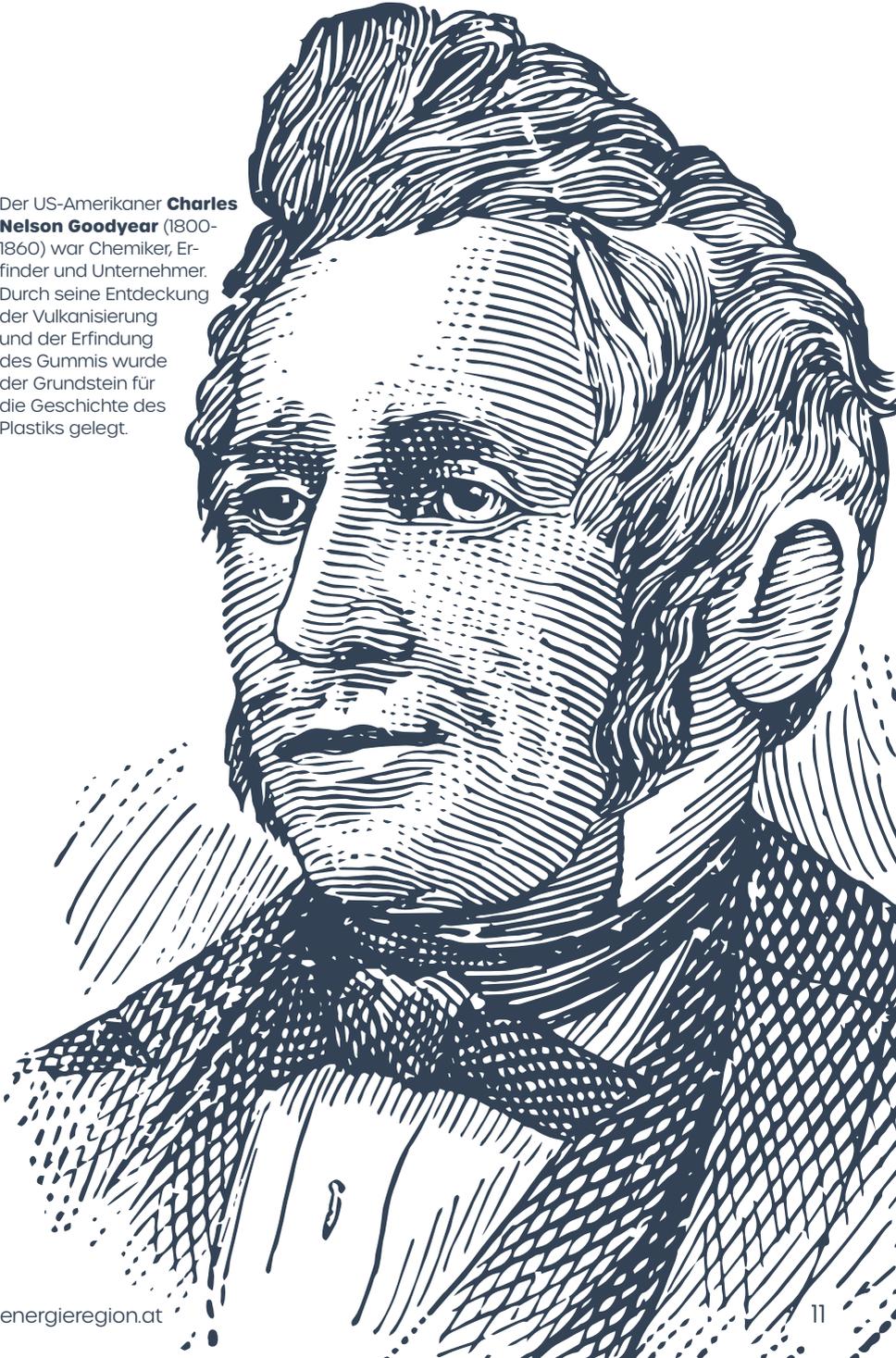
Anfang des 20. Jahrhunderts wurde mit »**Bakelit**« der erste vollständig synthetische Kunststoff entwickelt. Er war das erste Plastik, das keine in der Natur bekannten Moleküle enthielt.

Trotzdem sollte es noch bis **Mitte des 20. Jahrhunderts** dauern, bis die Massenverbreitung von Kunststoff begann. Die Initialzündung wurde durch **Polyvinylchlorid** – besser bekannt als PVC – ausgelöst. Dieser Kunststoff war der erste, der aus einem Abfallprodukt der chemischen Industrie hergestellt werden konnte. Obwohl bereits zu diesem Zeitpunkt die negativen Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit bekannt waren, nutzte die Industrie diese neue Möglichkeit, um ihren Müll profitabel in neue Produktionsmöglichkeiten umzuwandeln.

In weiterer Folge verdrängten die Billigkunststoffe nach und nach in nahezu allen Bereichen des Lebens herkömmliche Produkte. Auch das damalige Image trug maßgeblich zum Boom der Kunststoffe bei. Plastik galt als schick, sauber und modern.

So verwundert es nicht, dass **PVC, Polyethylen** und **Polypropylen** zu den am häufigsten eingesetzten Kunststoffen weltweit zählen.

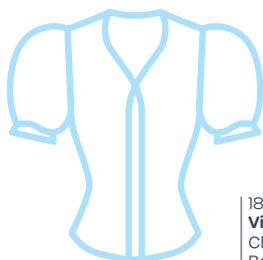
Der US-Amerikaner **Charles Nelson Goodyear** (1800-1860) war Chemiker, Erfinder und Unternehmer. Durch seine Entdeckung der Vulkanisierung und der Erfindung des Gummis wurde der Grundstein für die Geschichte des Plastiks gelegt.



Die Geschichte und Entwicklung von Kunststoff

energieregion

WEIZ-GLEISDORF



1839
Gummi
Charles Goodyear (H)

1869
Zelluloid
John Wesley Hyatt (H)

1892
Viskose
Charles Cross, Edward Bevan, Clayton Beadle (H)

1884
Kunstseide
Hilaire de Bernigaud, Graf v. Chardonnet (H)

1907
Bakelit
Leo Baekeland (E)

1908
Cellophan
Jacques Brandenberger (H)

1910
Synthesekautschuk
Fritz Hofmann (E)

1912
Polyvinylchlorid (PVC)
Fritz Klatte (E)

1931
Polystrol
IG Farben (E)

1830 1840 1850 1860 1870 1880 1890 1900 1910 1920 1930



Fakten

Im Vergleich zu Getränkeflaschen aus anderen Kunststoffen enthalten PET-Flaschen **kein gesundheitsschädliches Bisphenol A**.

Die Bezeichnung »PET« ist eigentlich irreführend, denn die Flaschen enthalten **keine Weichmacher** in Form von Phthalaten.

Für die Produktion einer **1 Liter-Plastikflasche** werden fast **2 Liter Erdöl** benötigt.

Die **Produktion** einer Plastikflasche verschlingt **dreimal so viel Wasser** wie ihr Inhalt.

In **Österreich** werden jährlich **1,6 Milliarden Plastikflaschen** auf den Markt gebracht.

Der Transport der PET-Flaschen **vom Hersteller zu den Nutzer*innen** benötigt in einigen Fällen mehr als **1 Liter Benzin pro Flasche**.

Mindestens **eine von vier Plastikflaschen überquert eine Landesgrenze**, bevor aus ihr getrunken werden kann.



energieregion
WIEZ-GLIEDSDORF

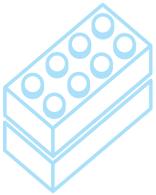
Plastik ist nicht gleich Plastik.



Der Sammelbegriff »**Plastik**« umfasst aktuell rund **200 verschiedene Kunststoffarten**. Ihre Erzeugung gelingt durch chemische Reaktionen organischer Rohstoffe. Typischerweise werden für diese sogenannte Polymerisation Erdgas oder Erdöl verwendet. Verschiedene Arten dieses Verfahrens bringen Kunststoffe mit unterschiedlichen Eigenschaften hervor. Die chemischen Bezeichnungen der Kunststoffe sind meist Zungenbrecher, weshalb man sie häufig nur unter ihren Abkürzungen kennt.

Auch die uns allen bekannte **Plastikflasche** wird auf diesem Weg produziert. Entscheidend bei der Herstellung der Flaschen aus Polyethylenterephthalat – kurz PET – ist das zweistufige Produktionsverfahren. In der 1. Stufe wird aus PET-Granulat, also kleinen Plastikkkügelchen, mit Hilfe von Spritzgussmaschinen die PET-Preform hergestellt. Aus diesem »Rohling« wird in der 2. Stufe unter Einsatz einer Streckblasmaschine die **PET-Flasche** in ihre bekannte Form geblasen.

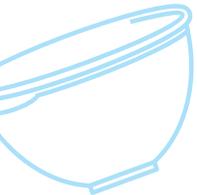
Der Plastik-Kreisler: Anteile verschiedener Kunststofftypen und Kennzeichnungen mit Recyclingcodes, Deutschland 2017



Koffer, Feinstrumpfhosen, DVDs, Bekleidung, Seile, Fallschirme, Borsten von Zahnbürsten, Spielzeug, Gehäuse von Elektrogeräten



Lebensmittelverpackungen, Styroporverpackungen, Dämmstoffe, Einweggeschirr und -besteck



Lebensmittelverpackungen, DVD-Hüllen, Flaschenverschlüsse, Trinkhalme, Gartenmöbel, Kindersitze

Verschiedene Kunststoffe*

31 %



5 %

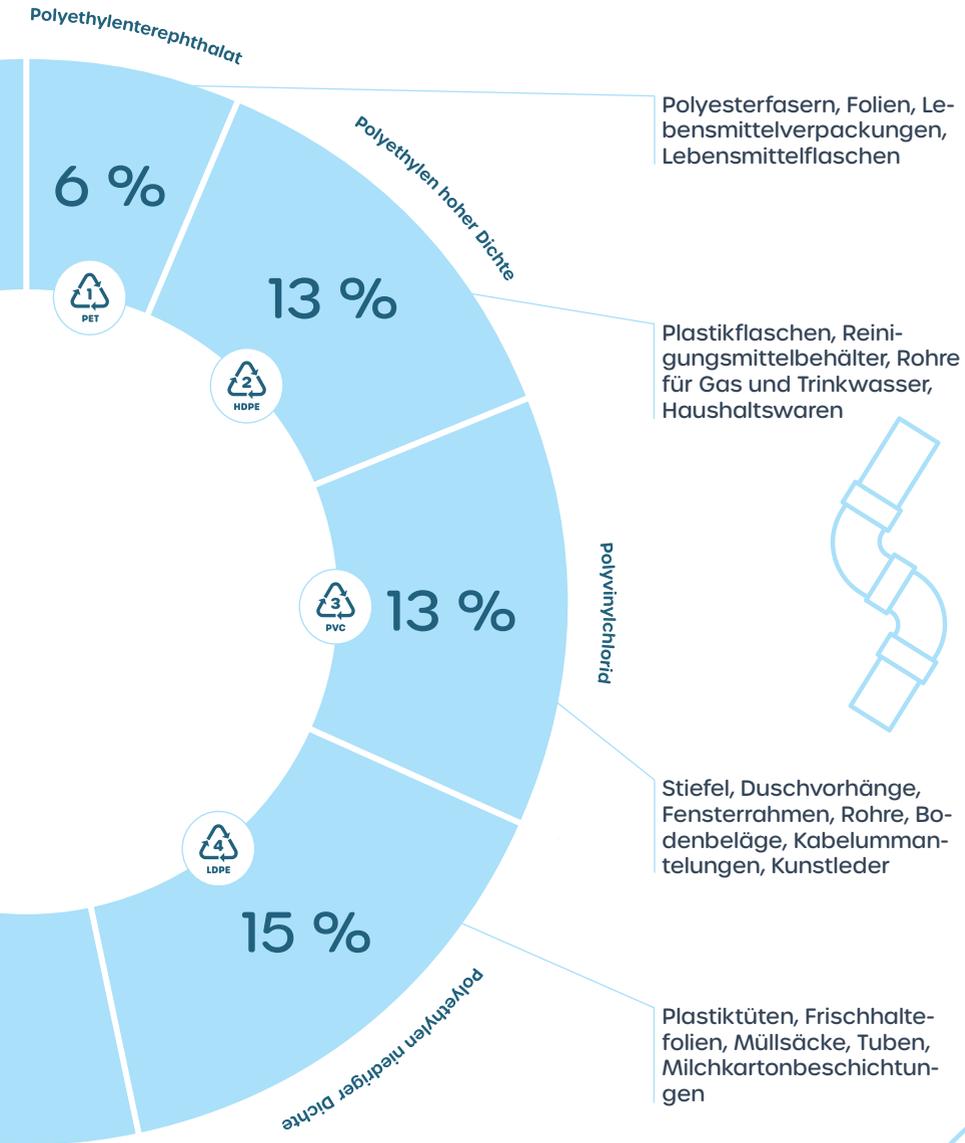


Polystyrol

17 %



polypropylen



*) Verschiedene Kunststoffe: u.a. PC, PA, PMMA, PUR, ABS, ASA, SAN, sonstige Thermoplaste



Neue Wege beschreiten

» Ist das Lebensende eines Produktes einmal erreicht, dreht sich alles um die richtige Entsorgung. Ein wichtiger Aspekt in unserer heutigen »Wegwerfgesellschaft«.

Österreich zählt zu den Musterländern in der Abfallsammlung und Mülltrennung. So gibt es auch für Kunststoffe am Ende ihres Lebenszyklus gute technische Möglichkeiten zur Entsorgung. Den größten Anteil des Plastikmülls machen Einwegprodukte und Verpackungen aus.

Entscheidend für die Wiederverwertung der entsorgten Kunststoffe sind zwei Gründe. Zum einen ist nicht jedes Plastik

aufgrund seiner stofflichen Eigenschaften zum Recycling geeignet. Zum anderen können geeignete Kunststoffe nur dann recycelt werden, wenn sie davor richtig entsorgt werden.

Kategorien der Entsorgung

Bei der Entsorgung von Kunststoffen muss man zwischen drei unterschiedlichen Kategorien unterscheiden: In den Gelben Sack bzw. die Gelbe Tonne gehören nur restentleerte Leichtverpackungen. Andere Kunststoffprodukte müssen entweder über den Restmüll oder direkt beim Altstoffsammelzentrum entsorgt werden.

Fakten

Ein weitverbreiteter Irrtum besagt, dass **zuvor getrennte Abfälle wieder vermischt und gemeinsam verbrannt werden**. Das ist schlicht falsch!

In Österreich sind **mehr als die Hälfte** der Abfälle, die im Restmüll landen, **falsch entsorgt**.

Mehrweg-Plastikflaschen können **bis zu 25 Mal neu befüllt werden**, bevor sie recycelt werden.

Schwarze und dunkelblaue Verpackungen aus recycelbarem Material **werden verbrannt**, da die Sortiermaschine sie nicht erkennt.

In Österreich werden **76 Prozent** aller genutzten Flaschen recycelt.

Im **Bezirk Weiz** werden jährlich pro Einwohner*in im Schnitt **25 Kilogramm Leichtverpackung** entsorgt. Hochgerechnet auf ein Jahr sind dies **acht gelbe Säcke pro Person**.



Typische Fehlwürfe

Restentleerte Leichtverpackungen

gehören in den Gelben Sack bzw. die Gelbe Tonne und nicht in den Restmüll. Restentleert bedeutet pinselrein, spachtelrein, tropffrei, rieselfrei etc. Das heißt, dass die Verpackung nicht ausgespült oder gar abgewaschen werden muss. Typische Beispiele dafür sind Joghurtbecher oder Frischebeutel für Tierfutter.

Beschichtete Kartonverpackungen für Milch und Getränke werden **»Tetra Pak«** genannt. Sie gehören in den Gelben Sack beziehungsweise die Gelbe Tonne und nicht in den Rest- oder Papiermüll. Übrigens: die Öko-Box zur Sammlung von Tetra Pak gibt es seit März 2018 nicht mehr.

Typischerweise falsch entsorgt werden auch die **Plastikabfälle im Badezimmer**. Der Grund: meist gibt es dort nur einen einzigen Mistkübel. Aber restentleerte Flaschen und Tuben gehören nicht in den Restmüll, sondern zu den Leichtverpackungen. **Tipp: Plastikmüll aus dem Badezimmer gleich nach dem Aufbrauchen in den richtigen Mistkübel werfen.**

Entsorgung & Recycling



- Blisterverpackungen
- Getränkkartons
- Einkaufstaschen aus Kunststoff
- Obst- und Fleisch-Tassen aus Styropor
- PET-Flaschen
- Verpackungsfolien
- Waschmittelflaschen
- Spülmittelflaschen



- Babywindeln
- Zahnbürsten
- Hygieneartikel
- Gummi
- Spielzeug



Abfall-Trenn-ABC für Haushalte (PDF) in der Steiermark

abfallwirtschaft.steiermark.at

Aber wohin mit dem alten Sofa aus Kunstleder? Den Resten eines Reinigungsmittels in der Plastikflasche? Oder dem kaputten Mixer und dem alten Pulli? In den Gelben Sack bzw. die Gelbe Tonne gehören nur restentleerte Leichtverpackungen. Andere Kunststoffprodukte müssen über den Restmüll oder aber direkt beim Altstoffsammelzentrum entsorgt werden.



PHOTO
DAYS

Vorteile nutzen und nachhaltig entsorgen.

» Betrachtet man die Nutzung von Kunststoffen, wird einem schnell klar, dass ein **vollständig plastikfreies Leben** heutzutage kaum möglich ist. Es begegnet uns in jedem Lebensbereich: vom eigenen Haushalt über die Medizin bis hin zur Landwirtschaft und Industrie. Grund hierfür sind die zahlreichen Vorteile, die das Nutzen von Plastik mit sich

bringt: es kann Lebensmittel länger haltbar machen und schützt vor Keimen sowie mechanischen Einflüssen. Ein weiterer Vorteil von Plastik ist das geringe Gewicht und die niedrige Bruchanfälligkeit. **Kurzum: richtig genutzt ist Plastik ein wertvolles und nützliches Material.**

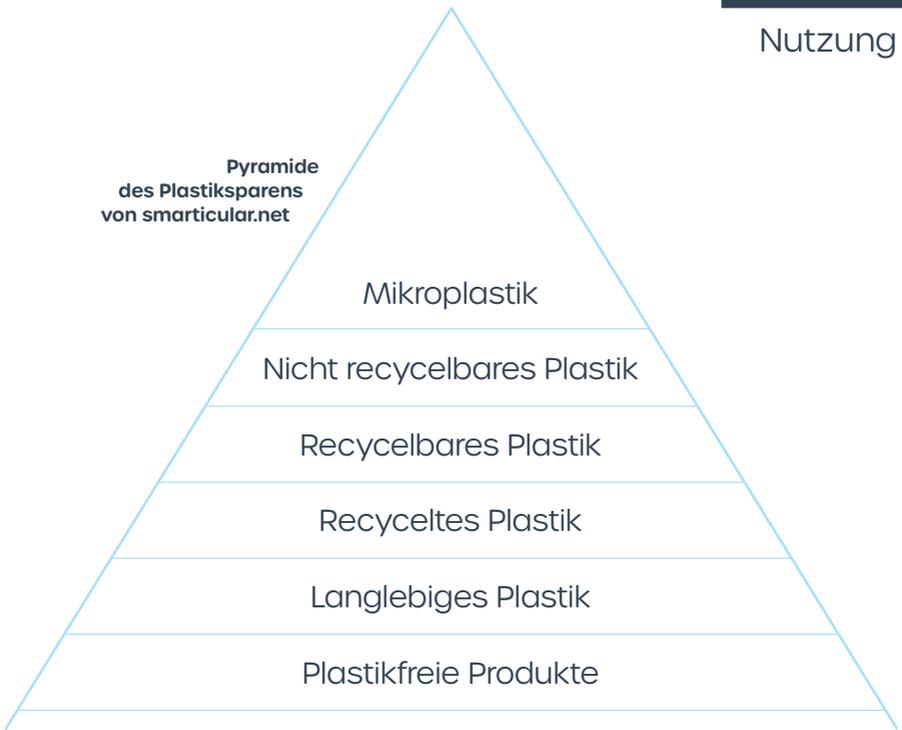
Bei der Nutzung von Plastik gilt „Die Do-

»Die richtige Nutzung von Plastik ist sinnvoll.«

energie  region
WEIZ-GLEISDORF



Pyramide
des Plastiksparens
von smarticular.net



sis macht das Gift“. Demzufolge ist es ratsam, sich bewusst mit der Nutzung auseinanderzusetzen. Damit dies zum Erfolgserlebnis statt zu Frust führt, gibt es die **Pyramide des Plastiksparens**. Sie hilft dabei, im Alltag nachhaltige Alternativen zum Plastik zu finden. Gleichzeitig zeigt sie auch, warum nicht jedes Plastik ein Problem darstellt und in welchen Bereichen das Einsparen dieses Stoffs besonders sinnvoll ist.

Nachhaltiger Konsum

Befasst man sich mit den einzelnen sechs Ebenen, stößt man unweigerlich auf viele weitere Ansätze zum nachhaltigen Konsum. In dieser Broschüre werden

aus dieser Vielzahl an Ansätzen konkret zwei weitere herausgegriffen. Zum einen die **6R-Regeln für verantwortungsvollen Konsum**. Zum anderen die **Pyramide für nachhaltigen Konsum**. Auch diese beiden Ansätze können dabei helfen, den Umgang mit Produkten nachhaltiger zu gestalten.

Da die einzelnen Ansätze nicht strikt voneinander getrennt zu sehen sind, sondern teilweise fließend ineinandergreifen, werden nachfolgend die einzelnen Ansätze zu Tipps zusammengefasst. Praxisorientierte Beispiele stellen einen Bezug zum Alltag her und machen ein Nachmachen einfacher.



PHOTO DAYS

Nach dem Motto **»Bilder sagen mehr als tausend Worte«**, werden seit 2017 in der Energieregion Weiz-Gleisdorf die »Photo Days« durchgeführt. Dieser Fotowettbewerb der etwas anderen Art erfreut sich großer Beliebtheit – ist er doch für Jung bis Alt, unabhängig des Könnens sowie des vorhandenen Equipments. Durch die **»Photo Days«** entstehen tolle regionale Bilder zu verschiedensten Themenschwerpunkten. 2019 wurde unter anderem das Thema **»Plastikfreie Zone – Utopie?!«** fotografisch in Szene gesetzt. **Aus dieser Vielfalt an Fotos finden sich ausgewählte Bilder in dieser Broschüre.**

Mehr Infos

Mehr Informationen zu den »Photo Days« finden sich auf unserer Webseite unter: **energieregion.at/photo-days**



Der Ratgeber für ein Leben in einer Welt voller Plastik



Auf den nachfolgenden Seiten erfahren Sie mehr über den nachhaltigen Umgang mit Plastik. Es wird auch gezeigt, warum nicht jedes Plastik ein Problem darstellt und in welchen Bereichen das Einsparen dieses Stoffes besonders sinnvoll ist.

Ganz ohne Plastik

» Grundsätzlich sollte man sich bereits vor dem Kauf eine Grundsatzfrage stellen: **Ist der Kauf wirklich nötig?** Betrachtet man den geplanten Kauf nüchtern, zeigt sich meist, dass die Neuanschaffung nicht notwendig ist - auch wenn uns die Werbung dies weismachen will. Beispielsweise, wenn ein neues Handy-Modell erscheint oder in der Mode ein neues Muster angesagt ist. Meist erfüllen die Gegenstände, die man bereits besitzt, dieselbe Funktion wie ihre Nachfolger. Verzichtet man auf den Kauf des neuesten Trends, spart man nicht nur Ressourcen (in diesem Fall Plastik), sondern auch Geld. Kurzum: Man muss nicht alles mitmachen. Aber auch wenn man den Bedarf an etwas hat, ist es nicht unbedingt notwendig das Produkt gleich zu kaufen. Es gibt Möglichkeiten einen Neukauf zu vermeiden.



»Einkaufen ohne Verpackungen ist bereits Realität.«

energie  **region**
WEIZ-GLEISDORF

Leihen & Teilen

Gewisse Gegenstände verwenden wir nur wenige Male im Jahr, wie zum Beispiel (Spezial-)Werkzeuge. Werden diese Geräte mit anderen Personen geteilt, trägt man dazu bei, dass diese besser ausgenutzt sind und nicht zu Staubfängern verkommen. Am unkompliziertesten funktioniert das Leihen im Bekanntenkreis. Es gibt aber auch professionelle Verleihdienste.

Tauschen

Eine zweite Möglichkeit, um einen Kauf zu vermeiden, ist das Tauschen. Gegenstände, für die man eigentlich keine Verwendung (mehr) hat, landen meist im Keller. Hier empfiehlt es sich, das Nicht-Benutzte gegen einen anderen Gegenstand einzutauschen - gegen etwas, das für einen selbst nützlich ist. Ganz einfach funktioniert dieser Tausch auf Tauschbörsen. Eine besonders kreative Form sind z.B. Tauschpartys für Kinderspielzeug.

Verpackungsfrei-Läden

Ist einmal der Entschluss gefallen, dass ein Produkt gekauft werden muss, sollte man sich für plastikfreie Alternativen

Plastikfrei

entscheiden. Beispielsweise kann man bewusst auf Obst und Gemüse verzichten, das in Plastik verpackt zum Kauf angeboten wird. In den meisten Fällen gibt es plastikfreie Alternativen. Man muss nur danach suchen. Fündig wird man in »Verpackungsfrei-Läden« und auf Bauernmärkten.

Gebraucht kaufen

Bei dieser »Light-Variante« zum Neukauf stehen Second-Hand-Gegenstände im Fokus. Sie sind nicht nur nachhaltiger als Neuware, sondern üblicherweise auch noch günstiger. Ein typisches Beispiel ist der Gebrauchtkauf von Kleidungsstücken, die hierdurch ein 2. Leben erhalten.



Informationen zur Grazer
»Zero Waste Gruppe«
auf Facebook

facebook.com/groups/138415271522027



Zukunft denken

»Es gibt viele Möglichkeiten, um auf Plastik zu verzichten.«

energie  region
WEIZ-GLEISDORF

»» Manchmal ist es trotz größter Bemühungen nicht möglich, gänzlich auf Plastik zu verzichten. Aber auch dann gibt es viele Möglichkeiten, um den Konsum so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Zum Beispiel indem man Kunststoffprodukte kauft, die langlebig sind. Hier sind insbesondere **Mehrwegprodukte** zu nennen, die über die entsprechende Sammlung mehrfach zum Einsatz kommen. Ein gutes Beispiel sind Mehrweg-Plastikflaschen, die bis zu 25 Mal neu befüllt werden können. Im Vergleich dazu landen die Einwegflaschen bereits nach der ersten Verwendung im Müll.

Reparieren

Hier bieten sich vor allem Elektrogeräte an, die meist wegen einer Kleinigkeit plötzlich nicht mehr funktionieren. Durch



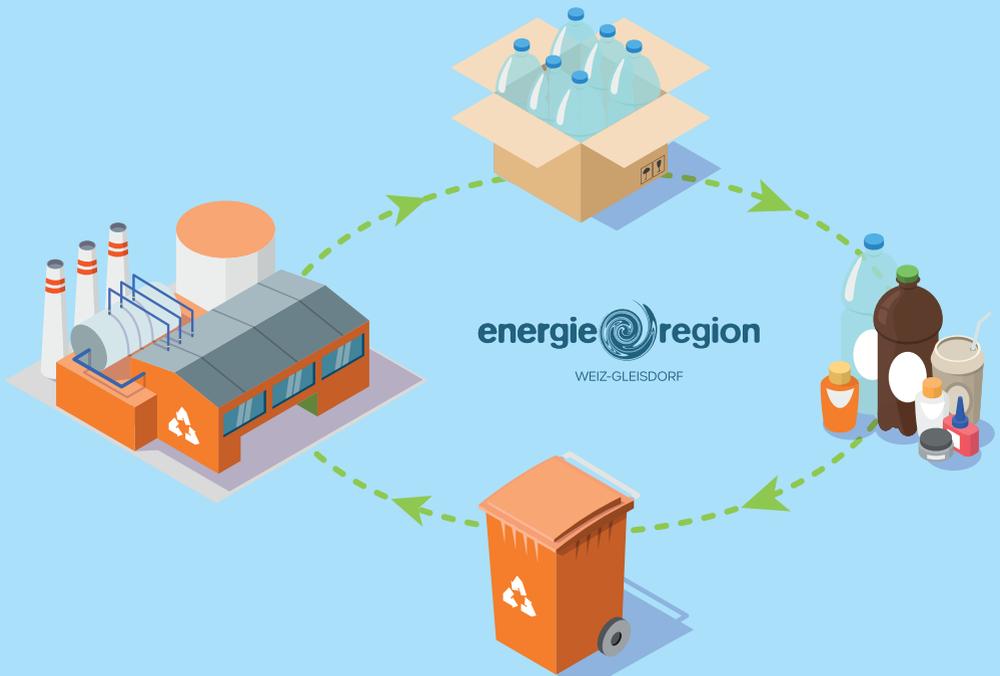
Nachhaltig

die Reparatur wird die Lebensdauer des Geräts verlängert und es muss nicht durch ein Neues ersetzt werden. Neben Betrieben, die Reparaturservices anbieten, gibt es mittlerweile auch sogenannte Repair-Cafés. Alle Selbstermacher*innen finden im Internet zahlreiche Videos mit Anleitungen für die Eigenreparatur.

Upcycling

Eine spezielle Form des Reparierens ist das sogenannte **»Upcycling«**. Bei diesem Prozess erhält ein Gegenstand eine neue Funktion. Beispielsweise wird so aus einem abgetragenen Gummistiefel ein bunter Blumentopf am Balkon.





Das Morgen zählt

» Ein erster Schritt beim Kauf von Produkten ist das Beachten ihrer Recyclingfähigkeit.

Recyceltes Plastik bevorzugen

Ein neuer Trend ist die Verwendung von recyceltem Plastik. Dabei werden Produkte nach ihrer Nutzung zu Granulat verarbeitet und daraus wieder neue Produkte hergestellt. Z.B. entsteht aus

einer entsorgten PET-Flasche wieder eine neue PET-Flasche. Aber es gibt auch viele andere Produkte, die zumindest teilweise aus wiederverwertbarem Kunststoff bestehen, beispielsweise Yogamatten, Fleece-Pullover, Gießkannen und Schlafsackfüllungen. Ein wichtiger Punkt beim Thema »Recycling« ist die vorgelagerte Stufe: die Entsorgung.

 <p>PET</p>	 <p>PE-HD</p>	 <p>PVC</p>	 <p>PE-LD</p>
<p>#1 PET(E) Polyethylen-terephthalat</p>	<p>#2 PE-HD Polyethylen mit hoher Dichte</p>	<p>#3 PVC Polyvinylchlorid</p>	<p>#4 PE-LD Polyethylen mit geringer Dichte</p>
<p>Lebensmittelbehälter, Wasserflaschen, Polysterfasern</p>	<p>Plastiktaschen, Milchbehälter, Waschmittelflaschen</p>	<p>Bodenbelag, Fensterrahmen, Rohrleitungen</p>	<p>Plastiktaschen, Drückflaschen, Tiefkühlbeutel</p>
			

Beim Thema „Recycling“ gilt: nur richtig entsorgte Kunststoffe, die aufgrund ihrer Eigenschaften auch dafür geeignet sind, können recycelt werden. Auskunft über die Wiederverwertbarkeit gibt der Recyclingcode, der auf vielen Produkten aufgedruckt ist.

Während sich Polyethylenterephtha-

lat (PET) und Polypropylen (PP) gut recyceln lassen, gibt es auch andere Plastikarten, die nur schwer oder gar nicht wiederverwertbar sind. Insbesondere zählen Verbundstoffe und Kunststoffe, die Zusatzstoffe (Additive) enthalten, dazu. Beispiele sind Plastikschaalen für Eier und Obst oder

Plastik-Recycling-Codes



#5 PP

Polypropylen

Einwegbecher,
Mitnehm- und
Jogurtbehälter,
Möbel



#6 PS

Polystyrol

Styropor, Spiel-
zeug, CD- und
DVD-Hüllen



#7 0 (ALLE)

Alle weiteren
Kunststoffe

Bioplastik, CDs,
Baby-Milchfla-
schen, Wieder-
verwendbare
Flaschen



#ABS

Acrylnitril-
Butadien-Styrol

Haushaltsgeräte,
Spielzeug, Plastik-
teile in Computern



#PA

Polyamid

Nylonsocken,
Damenstrümpfe,
Seile



auch schwarze und dunkelblaue Verpackungen. Hier hilft der Recycling-code weiter, um Plastiksarten voneinander zu unterscheiden und schlecht recycelbare Kunststoffe beim Einkauf zu vermeiden. Nur so schließt sich der Kreislauf zwischen Herstellung und Wiederverwertung.

Mikroplastik

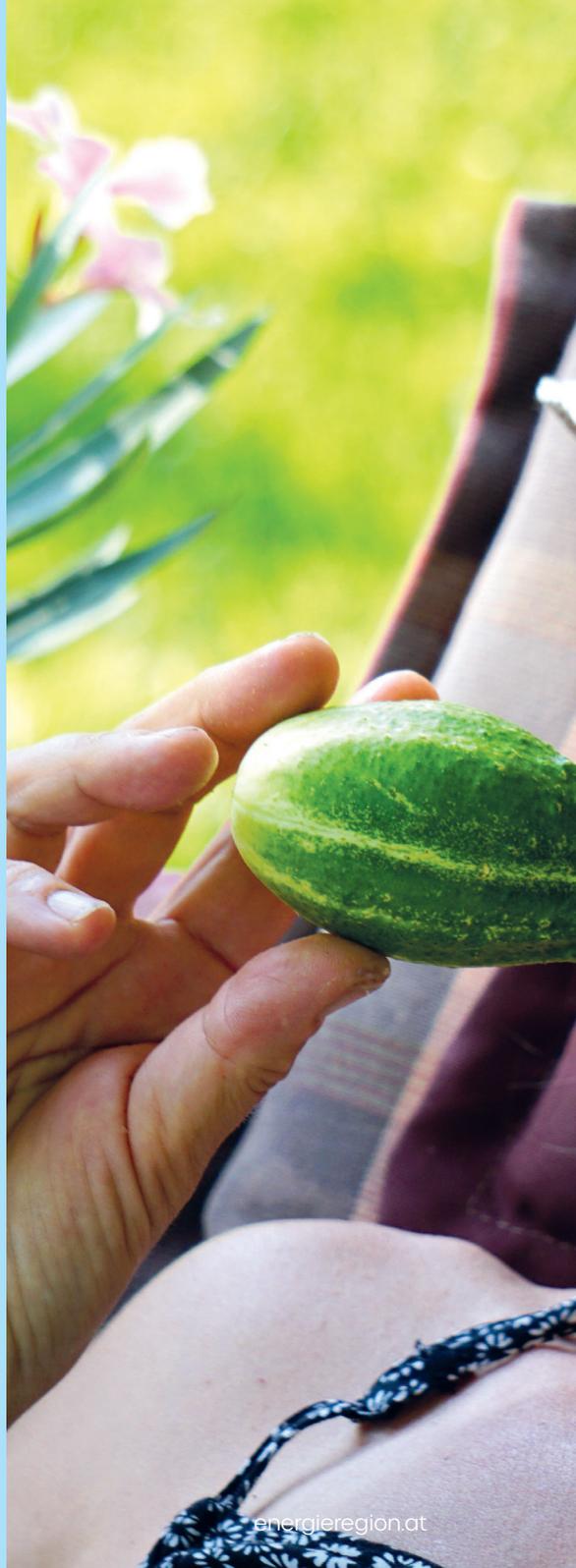
» Als Mikroplastik werden kleine Plastikpartikel mit einer Größe von wenigen Nanometern bis fünf Millimeter bezeichnet. Auch flüssige Kunststoffe fallen unter diesen Begriff.

Auf Mikroplastik verzichten

Bekanntheit hat es in den letzten Jahren u.a. durch ihr Vorkommen in den Weltmeeren erlangt. Die Kleinkunststoffe sind aber z.B. auch in Kosmetikprodukten und Reinigungsmitteln enthalten, um spezielle Eigenschaften zu erfüllen. So dienen z.B. kleine Plastikkügelchen als Peeling oder als Schleifmittel in der Reinigungspaste. Um Mikroplastik zu vermeiden, hilft ein Blick auf die Inhaltsstoffliste. Die Begriffe Acryl, Nylon und Poly stehen z.B. für Plastikpartikel in Kosmetikprodukten. Da es aber immer wieder neue Entwicklungen gibt, ist es nicht immer so einfach, Mikroplastik in den Inhaltsstoffen von Produkten zu entdecken.

Ganz ohne Mikroplastik

Im Gegensatz dazu stehen zertifizierte Naturprodukte und Produkte, die selbst hergestellt werden. Hier weiß man ganz genau, was in den Produkten enthalten ist. Beispielsweise im Kosmetikbereich gibt es zahlreiche Dinge, die man unkompliziert selbst machen kann - ganz ohne Plastik, wie z.B. Seife oder Shampoo.



Impressum

Energierregion Weiz-Gleisdorf GmbH
Unterfladnitz 101
8181 St. Ruprecht/Raab
Telefon: +43 664 88 44 73 73
E-Mail: info@energieregion.at
Web: www.energieregion.at

Quellen Print

Break Free From Plastic Movement: Branded. In search of the world's top corporate plastic polluters. Volume 1. 2018. Heinrich-Böll-Stiftung & Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). Der PLASTIKATLAS 2019. 2020. Umweltbundesamt & Partner im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. Plastik in der Donau. Untersuchung zum Vorkommen von Kunststoffen in der Donau in Österreich. 2015.

Quellen Online

plastikalternative.de
carelite.de
wernerboote.com
varioform.at
brfbund.de
gobal2000.de
utopia.de
kunststoffe.fcio.at
abfallwirtschaft.steiermark.at
umwelt-journal.at/abfallwirtschaft
rundgehts.at/fraction/kunststoff
plastikalternative.de
de.wikipedia.org/wiki/Charles_Goodyear
deutsches-kunststoff-museum.de

Fotos: Sarah Projer (Seite 1), Leon Alexander Karner (Seite 2), Stadtgemeinde Weiz (Seite 4), Karl Schrotter (Seite 4), Adobe Stock @ Julia (Seiten 4 und 5), Adobe Stock @ Przemek Klos (Seiten 6 und 7), Adobe Stock @ Morphart (Seite 11), Adobe Stock @ 831days (Seiten 14 und 15), Adobe Stock @ Przemek Klos (Seiten 18 und 19), Adobe Stock (Seite 20), Elena Maier (Seite 21), Mathias Petermann (Seite 22), Adobe Stock @ jozefmicic (Seiten 24 und 25), Adobe Stock @ jackfrog (Seiten 26 und 27), Adobe Stock @ stokkete (Seiten 28 und 29), Karin Koop (Seite 29), Verena Winkler (Seite 30), Adobe Stock (c) Siberian Art (Seite 31), Emely Pessl (Seiten 34 und 35), **Grafiken:** PLASTIKATLAS | Appenzeller/Hecher/Sack, CC BY 4.0, Seite 10 (Seiten 12 und 13), PLASTIKATLAS | Appenzeller/Hecher/Sack, CC BY 4.0, Seite 11 (Seiten 16 und 17), Die Steirischen Abfallwirtschaftsverbände (Seite 21), PPA GROUP (Seiten 32 und 33)



energieregion.at



WEIZ-GLEISDORF

Copyright und Haftungserklärung: Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil der Broschüre darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung der **Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH** reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verändert und vervielfältigt werden. Die Informationen und Inhalte dieser Broschüre wurden sorgfältig zusammengestellt und dienen der unverbindlichen allgemeinen Information. Die **Energieregion Weiz-Gleisdorf GmbH** übernimmt für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der enthaltenen Daten keine Haftung. Eine Haftung für unmittelbare oder mittelbare Schäden, welche durch die Nutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, ist ausgeschlossen. Auch können für die Qualität von Informationen auf Homepages, auf welche durch diese Broschüre verwiesen wird, keinerlei Garantien übernommen werden. **Genderhinweis: Bei allen Bezeichnungen, die auf Personen bezogen sind, meint die gewählte Formulierung immer alle Geschlechter.**