

Vor uns stehen große Herausforderungen

## Miteinander und mutig in die Zukunft gehen

■ Die Abfallwirtschaft ist, wie alle anderen Branchen auch, mit den globalen Krisen konfrontiert und muss sich enormen Herausforderungen stellen. Auch wir sind abhängig von Kraftstoff, Strom und Gas und können uns damit nicht den rasant steigenden Preisen im Energiesektor entziehen. Dazu kommen eine hohe Inflation, Lieferengpässe, Fachkräftemangel, etc. Eine Situation wie wir sie in 30 Jahren seit Bestehen der EVA GmbH so noch nicht erlebt haben.

Dennoch dürfen wir nicht nachlassen, die Fortentwicklung der Abfallwirtschaft zu einer klimaneutralen Kreislaufwirtschaft voranzutreiben. Der „International Resource Panel“ der Vereinten Nationen schätzt, dass 50 % der Treibhausgasemissionen direkt oder indirekt auf die Verarbeitung von fossilen Brennstoffen, Biomasse, Erzen und Mineralien zurückgehen. Damit wird klar, dass diese begrenzten Ressourcen möglichst schonend gewonnen und nachhaltig eingesetzt werden müssen. Doch zuvor müssen wir alles tun um Abfälle zu vermeiden! Wenn wir den im Jahr 2020 angefallenen Gesamtabfall (also inklusive Bau- und Abbruchabfälle, Bergbau, Industrie, etc.) in Deutschland auf die

Einwohner beziehen, dann kommen wir zu der unglaublichen Menge von knapp 5.000 kg Abfall pro Einwohner und Jahr! Das darf und kann so nicht bleiben. Wir sind dazu aufgerufen, alles zu tun, um Abfall zu vermeiden!



„Wir haben nur einen Planeten Erde, aber bis 2050 wird unser Verbrauch ein Niveau erreichen, als hätten wir drei davon. Der Plan (zum Green Deal der EU) wird die Kreislaufwirtschaft zu einem zentralen Bestandteil unseres Lebens machen und den grünen Wandel unserer Wirtschaft beschleunigen.“ (Virginijus Sinkevicius, EU Kommissar für Umwelt, Meere und Fischerei).

Dazu bedarf es einer Kreislaufwirtschaft, die die gesamte Gesellschaft mit einbindet. Weder die Abfallwirtschaft alleine, noch wir alle als Verbraucher können ohne eine neue Philosophie in der Herstellung der Produkte dieses Ziel erreichen. Es müssen in der Konzeption der Produkte die Vermeidung, die Wiederverwendung, die Erfassung, die Verwertung und, wenn nicht anders möglich, die möglichst umweltfreundliche Beseitigung bereits mitgedacht werden.

■ Die Krisen, aber auch die zunehmende Digitalisierung unserer Gesellschaft, beeinflussen unsere tägliche Arbeit. Am deutlichsten spüren wir dies schon lange bei der Papiersammlung. Durch die Digitalisierung sind die klassischen Druckerzeugnisse massiv auf dem Rückzug. Auf der anderen Seite nehmen durch den Internethandel die Kartonagen steil zu. Das heißt für die sammelnden Vereine in unserem Landkreis, dass immer mehr Volumen mit immer weniger Gewicht gesammelt werden muss oder anders

ausgedrückt: Immer mehr Arbeit für immer weniger Ertrag. Dabei ist der Trend ungebrochen.

In den Städten Peißenberg und Penzberg können die Vereine schon seit einiger Zeit nicht mehr flächendeckend sammeln, und die Lücken müssen mit gewerblichen Sammlern entsorgt werden. Zwei Sammelsysteme zu unterhalten, also Blaue Tonne und Grauen Sack, ist unwirtschaftlich und mit einem enormen Aufwand verbunden. Dies führte bereits dazu, dass in Schongau und Weilheim die Papiertonne flächendeckend eingeführt wurde.

Zum Volumenproblem und der ungünstigen Vereinsdemographie gesellen sich noch folgende Faktoren, die das Erfassungssystem hinsichtlich der Entsorgungssicherheit extrem anfällig machen: Liefer-schwierigkeiten für den Grauen Sack (gestörte Lieferketten), enorme Kostensteigerungen bei der Sackbeschaffung, bei den Transporten, der Containerstellung und der Sortierung. Auch immer höhere Qualitätsanforderungen machen uns zu schaffen. Das Altpapier sollte nicht nass sein, bei der Sack-sammlung ist dies aber nicht immer vermeidbar. Deshalb sind wir regelmäßig mit Zurückweisungen der Ware konfrontiert.

Auf Grund der vielfältigen Probleme müssen wir nach fast 30 Jahren Vereinssammlungen leider zu dem Schluss kommen: Eine dauerhafte Entsorgungssicherheit in allen Städten, Märkten und Gemeinden des Landkreises kann auf Grund der vorgenannten Tatsachen nur durch die flächendeckende Einführung der Papiertonne gewährleistet werden. Wie wir das umsetzen können, ist zurzeit Gegenstand intensiver Diskussionen mit den zuständigen Gremien.

Ich bin jedoch fest überzeugt, dass wir den Anforderungen der Zukunft nur gewachsen sind, wenn wir uns den notwendigen Reformen gemeinsam stellen. Ich bitte Sie, uns auf diesem Weg zu unterstützen.



Holger Poczka  
Geschäftsführer der EVA GmbH

### Aus dem Inhalt

30 Jahre EVA GmbH – Von der Deponie zur Grünen Energie	2
Altglas ist zu wertvoll für die Tonne	4
Neue Sammelquoten für Verpackungsabfälle	5
Biotonne im Winter	6
Li-Akkus falsch entsorgt – Brandgefährlich!	7
Mitmachen bei der KORKampagne	8



Seit 25 Jahren „das Herz“ der EVA GmbH: Das Abfallentsorgungszentrum in Erbenschwang (Foto li.). – Bis 2030 wird der Abschnitt BA IVa der Deponie voraussichtlich verfüllt sein. Dann geht es weiter mit Abschnitt BA IVb, der für weitere 30 Jahre Entsorgungssicherheit garantieren wird (Abb. u.).



## 30 Jahre EVA GmbH

# Von der Deponie zur Grünen Energie

■ Am 1. Juli 2022 ist die EVA GmbH 30 Jahre alt geworden. Das Jubiläum passt in eine Zeitreihe, die zeigt, was sich in Sachen Abfallbewirtschaftung während des vergangenen halben Jahrhunderts getan hat:

Vor 50 Jahren ist das erste Abfallgesetz in der Bundesrepublik in Kraft getreten. Es hat geregelt, dass für die Abfallbeseitigung, die damals noch fast überall auf Müllkippen passierte, nicht mehr die Gemeinden, sondern die Kreise und kreisfreien Städte zuständig sind. Damit erhielten sie die Verantwortung für Daseinsvorsorge und Entsorgungssicherheit.

- 🌱 1982, also vor 40 Jahren: Die Hausmülldeponie in Erbenschwang geht in Betrieb.
- 🌱 1992: Die EVA GmbH setzt in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt das Abfallwirtschaftskonzept um und ist damit für

die kommunale Abfallerfassung und -entsorgung im Landkreis zuständig.

- 🌱 Seit nunmehr 25 Jahren gibt es das Abfallentsorgungszentrum der EVA GmbH in Erbenschwang.
- 🌱 2002: Die erste Photovoltaikanlage auf dem Deponiegelände wird eingeweiht (s. Abb. li.).

10 Jahre ist es her, dass wir in der EVAinfo eine ausführliche Chronik der ersten 20 Jahre EVA GmbH präsentiert haben.

Wie ging es seitdem weiter? Eines können wir sagen: Die vergangenen 10 Jahre waren lange nicht so turbulent wie die erste Dekade. Ruhig war es deswegen zwar nicht; doch Bürger\*innen und Betriebe haben die Veränderungen meist nicht mehr so deutlich wahrgenommen, da sie ihren Alltag weniger betrafen.

### Wachsende Anforderungen auf allen Seiten

Wir, die EVA GmbH, müssen uns kontinuierlich anpassen an eine stetig wachsende Landkreisbevölkerung. Nur so können wir zukunftsfähig bleiben. 1992 hatte Weilheim-Schongau 115.346 Einwohner; 30 Jahre später sind es knapp 20% mehr, nämlich 138.136 Bürgerinnen und Bürger. Das bedeutet mehr Mülltonnen, mehr Abfälle, mehr Wertstoffe.

Hinzu kommen einschneidende gesetzliche Vorgaben, die wir beachten müssen: Die Verpackungsverordnung, das Elektrogerätegesetz, das den privaten Haushalten eine kostenlose Entsorgung ihrer Altgeräte ermöglicht, die Altautoverordnung oder das Batteriegesetz.

Parallel dazu laufen gesellschaftliche Veränderungen, die wir alle zu spüren bekommen. Betrachten wir nur die Altpapiersammlungen. Sich im Verein zu engagieren, ist nicht mehr überall selbstverständlich. Hinzu kommen erschwerte Bedingungen, da sich die Zusammensetzung des Altpapiers verändert hat. Kartons aus dem Online-Handel nehmen zu, rentablere Anteile wie Zeitungen, Prospekte und Kataloge gibt es dagegen immer weniger. Das hat erhebliche Folgen für die Sammlungen. In Schongau und Weilheim wurde die Blaue Tonne bereits eingeführt, weil die Erfassung über die Vereine dort an ihre Grenzen gestoßen ist. Leider können wir diese Entwicklung nicht zurückdrehen.

Sie wird sich fortsetzen, und das müssen wir berücksichtigen.

Zu den jüngsten Herausforderungen, die auch uns betreffen, zählen Pandemie, Lieferengpässe, Energiekostenzuschläge, erhebliche Preissteigerungen und Personalmangel.

2015 wurden die Wertstoffhöfe Weilheim und Peißenberg deutlich erweitert und dabei die Betriebsabläufe durch getrennte Bereiche für kostenlose und kostenpflichtige Anlieferungen optimiert. Aktuell laufen die Planungen für einen modernen Wertstoffhof mit guter Verkehrsanbindung für die Region um Penzberg.

Auch das Thema „Entsorgungssicherheit“ beschäftigt uns: Bis 2030 rechnen wir auf der Landkreisdeponie in Erbenschwang mit dem endgültigen Verfüllen des jetzigen Abschnitts IVa. Immerhin konnte dieser Bereich dann 26 Jahre länger genutzt werden, als das beim Bau in den 90er Jahren geplant war. Nur dank der Abfalltrennung durch Bürger und Betriebe und der Vorbehandlung des Hausmülls im Abfallentsorgungszentrum war diese Zeitspanne zu erreichen. Bis 2030 – das Jahr erscheint noch in weiter Ferne – wird der Ausbau des Deponieabschnitts IVb erfolgt sein, der uns die weitere Entsorgungssicherheit bis etwa 2060 garantieren wird. Denn Müll zu exportieren – egal, ob Hausmüll oder Kunststoffe – ist keine Lösung.

### Die EVA produziert grüne Energie

Bereits 2001 hat die EVA GmbH ihre erste Photovoltaik-Anlage auf einem rekultivierten Abschnitt der Deponie Erbenschwang errichtet (s. Abb. li. aus der damaligen Bürgerzeitung der EVA GmbH). Mittlerweile betreiben wir selbst acht Anlagen, die uns jährlich fast 745.000 kWh Strom liefern. Mithilfe der Ersatzbrennstoffan-

Aus EVA&ERNST, 12-2002:

## Solaranlage eingeweiht



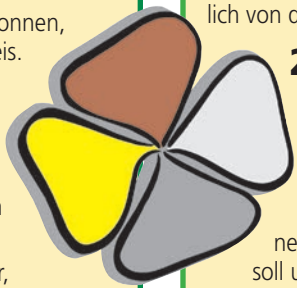
Am 12. November wurde die Photovoltaik-Anlage der EVA GmbH in Erbenschwang, über die wir bereits in der vergangenen Ausgabe berichtet haben, offiziell eingeweiht. Neben Vertretern der Herstellerfirmen und Sponsoren der Anlage nahmen auch Landrat Luitpold Braun (3. v. l.) und Ministerialrat Franz Defregger (links) an der kleinen Feier teil. Letzterer überbrachte die Grüße des Bayerischen Umweltministers Werner Schnappauf, dessen Haus die Pilot-Anlage mit 45.000 Euro fördert. Den Aufbau und die Funktionsweise des Solarkraftwerks erläuterte EVA-Prokurist Fritz Raab (am Rednerpult) – wobei ihn der Wettergott kräftig mit strahlendem Sonnenschein unterstützte.



lage (EBS) in Erbenschwang erzeugen wir seit 2013 aus dem Hausmüll ein energiereiches Produkt, das wir nicht mehr deponieren, sondern in Industrieheizkraftwerke liefern, wo es fossile Brennstoffe ersetzt. Seit 2015 haben wir dafür mit dem Heizkraftwerk der Altpapierfabrik UPM in Schongau einen regionalen Abnehmer. Über das Pilotprojekt, das 2019 in Erbenschwang mit Förderung des Bundesumweltministeriums gestartet wurde, haben wir ausführlich informiert. Wir erzeugen in dieser Presswasservergärungsanlage aus dem Hausmüll Biogas und daraus Strom und Wärme. Mittlerweile können wir unseren Strombedarf in Er-

### 1992-2022 in Zahlen

- ◆ 1 Abfallentsorgungszentrum, 1 Deponie, 1 bundesweites Pilotprojekt zur Presswasservergärung von Hausmüll, 4 Wertstoffhöfe (375.415 t Abfälle und Wertstoffe), 8 Grüngut-Sammelstellen, 115 Containerstandorte.
- ◆ Fast 1.856.671 t Gesamtabfälle, davon über 1.505.740 t Wertstoffe, im Mittel 80,2 % Verwertungsquote.
- ◆ 2 Tonnen je Haushalt, darin insgesamt: 410.608 t Haus- und 300.309 t Biomüll.
- ◆ Ende 2021: 43.321 Restmülltonnen, 26.254 Biotonnen im Landkreis.
- ◆ 2 Wertstoffsäcke, darin: 55.600 t Leichtverpackungen (Gelbe Säcke), 279.412 t Altpapier (Graue Säcke) gesammelt von 180 Vereinen im Landkreis.
- ◆ Insgesamt 336.823 t Altpapier, 254.721 t Gartenabfälle, 116.937 t Altglas, 22.310 t Elektroaltgeräte, 6.424 t Dosen in den Dosen-Iglus, 3.301 t schadstoffhaltige Abfälle, aber leider auch 1.958 t illegale Ablagerungen an den Containerstandorten.
- ◆ 7 Tage der offenen Tür im AEZ, 3 Depo-nietage, 4 Kommunalpolitiker-Veranstaltungen, 58 Ausgaben unserer Zeitungen (einschl. dieser Ausgabe), die Home-page.
- ◆ 1 Müllgebührensteigerung (1993), 10 Gebührensenkungen, 265 Millionen Euro Abfallgebühren, aber auch 163 Millionen Euro aus Erlösen.
- ◆ 22.790 mehr Einwohner im Landkreis.
- ◆ **Über 138.000 Landkreisbürger, die ihre Abfälle trennen und unsere Arbeit mittragen. Herzlichen Dank dafür!**



### Das hat uns in den vergangenen zehn Jahren beschäftigt:

- 2012** Deponie Erbenschwang geht nach 9 Jahren Pause wieder in Betrieb mit geschätzter Laufzeit bis 2030. Die Tölzer Deponie ist verfüllt. – Änderungen bei der Schadstoffsammlung: Intensivierung der mobilen Sammlung; Reduktion in Weilheim. – Erste kostenpflichtige Abholung von Gartenabfällen im Herbst.
- 2013** 10. Müllgebührensenkung. Seitdem sind die Gebühren stabil.– 10 Jahre Abfall-Kooperation mit der WGV Bad Tölz-Wolfratshausen (unser Biomüll wird dort vergärt und kompostiert; wir verarbeiten deren Hausmüll). – Die 9. dezentrale Grüngut-Sammelstelle wird eröffnet. Seit 2006 gibt es dieses Netz zusätzlicher Sammelstellen, das den Bürgern eine ortsnahe Entsorgung ihres Grünguts ermöglicht. – EBS-Anlage geht in Betrieb; aus dem Hausmüll wird ein Ersatzbrennstoff erzeugt, der ab 2015/2016 u.a. auch regional bei UPM in Schongau verwertet werden kann. – 2013/2014: digitaler Abfuhrkalender und Web-App gehen online.
- 2014** Aus unserem Biomüll wird bei der WGV nun auch Biogas erzeugt und damit erneuerbare Energie.
- 2015** Erweiterte Wertstoffhöfe Weilheim und Peißenberg werden eröffnet. Konzept: zweigeteilter Hof wie in Erbenschwang. – E-Mail-Benachrichtigung für Abfuhrtermine beginnt.
- 2016** Rücknahmepflicht für Elektroaltgeräte im Handel startet. – Fast 5.000 t Ersatzbrennstoff bei UPM verwertet.
- 2017** Vorbereitungen für Presswasservergärungsanlage: Vorstellung des Projekts beim Umweltbundesamt in Dessau; aus dem Hausmüll soll Biogas und damit Strom und Wärme erzeugt werden. – Austausch der beiden Fahrzeugwaagen im AEZ Erbenschwang.
- 2018** Baubeginn der Presswasservergärung.
- 2019** Start des Probetriebs der Presswasservergärungsanlage; das Projekt wird wissenschaftlich von der Universität Rostock begleitet.
- 2020** Blaue Tonne in Schongau eingeführt. – Corona-Pandemie: Die Wertstoffhöfe schließen im Frühjahr für 4 Wochen; die Altpapiersammlungen der Vereine werden im März und April ausgesetzt; Entsorgungsfirmen springen kurzfristig ein. Fast 40 Termine sind betroffen. Im Mai geht es langsam wieder los. Unser Fazit der Corona-Zeit: 18 % mehr Sperrmüll, fast 8 % mehr Altglas, fast 7 % mehr Biomüll, ca. 5 % mehr Hausmüll und über 3 % mehr Gelbe Säcke. Zunahme der illegalen Ablagerungen an den Containerstandorten um 22 %. – Kreistag beschließt im Dezember, dass der Gelbe Sack bleiben soll und ab 2024 der Abholuturnus von 4 auf 2 Wochen verkürzt wird.
- 2021** Verteilung der Blauen Tonnen im Stadtgebiet von Weilheim. – Lieferschwierigkeiten z.B. bei den Gelben und Grauen Säcken nehmen zu.
- 2022** Start der Blauen Tonne im Stadtgebiet von Weilheim.



Im Frühjahr 2019 begann der Probetrieb der Presswasservergärungsanlage im Abfallentsorgungszentrum; nun läuft sie regulär. Hier werden organische Bestandteile aus dem Müll herausgelöst und in Fermentern vergärt. Monatlich entstehen dabei aktuell ca. 25.000 bis 30.000 Kubikmeter Biogas für die Strom- und Wärme-gewinnung. Die Wärme wird zur Trocknung des Ersatzbrennstoffs und zur Beheizung des Verwaltungsgebäudes verwendet. Der Strom deckt teilweise den Eigenbedarf im Abfallentsorgungszentrum; im ersten vollen Betriebsjahr 2021 waren das mit 800.000 kWh rund 30 %. Ziel ist es über weitere Optimierungen 1.000.000 kWh Strom aus unserem Hausmüll zu erzeugen. Das könnte 2022 knapp erreicht werden.

benschwang – der nicht gering ist – zu 56 % durch selbst erzeugten und regenerativen Strom aus den PV-Anlagen und der Presswasservergärung decken. Und es gibt noch Potential für weitere Verbesserungen. Wir hoffen, dass wir bei unserer Arbeit weiterhin auf Ihr Vertrauen zählen dürfen! Gespannt schauen wir auf die Entwicklungen und Herausforderungen in den nächsten 30 Jahren!

Immer noch landet viel zu viel Altglas im Restmüll

# Zu wertvoll für die Tonne



■ Seit fast 50 Jahren wird in Deutschland Altglas gesammelt. 1974 wurde das flächendeckende Sammelsystem aufgebaut, und mittlerweile sind über 250.000 Container im Land verteilt. An einem Standort stehen in der Regel drei Iglus, um Flaschen und andere Behältergläser getrennt nach den Farben weiß, grün und braun zu erfassen. Man könnte also meinen, über die Altglassammlung sei alles bekannt. Doch immer noch passieren Fehler. Die Dualen Systeme und die Glasrecycler informieren daher kontinuierlich über die Altglassammlung, denn die nach Farben getrennte Erfassung möglichst ohne Störstoffe und Fehlwürfe ist elementar wichtig für die Glasaufbereitung und die anschließende Produktion neuer Behälter. Und da Altglasrecycling Energie und Rohstoffe spart, kann jeder einen wichtigen Beitrag für die Umwelt leisten, wenn er die Hinweise zur Sammlung beachtet.

## Der ideale Kreislauf: Wiederverwertung zu 100 %

Glas kann beliebig oft wieder eingeschmolzen und zu neuen Gefäßen verarbeitet werden – ohne Qualitätsverlust und zu 100 %. Das ist Kreislaufwirtschaft wie man sie sich vorstellt. Jede Glasverpackung besteht heute zu rund 60 % aus Altglas, die grünen sogar zu 90 %. Altglas ist damit die wichtigste Komponente für die Herstellung von Behälterglas. Nur geringe Mengen von Sand, Soda, Kalk, Dolomit und Feldspat müssen zugesetzt werden. Ohne das Altglas würden viel

größere Mengen dieser Rohstoffe verbraucht und auch mehr Energie aufgewendet. Die Umweltbilanz sieht so aus, dass der Einsatz einer Tonne Recyclingglas bei der Produktion von Behälterglas über 300 kg CO<sub>2</sub> einspart. Glas als Verpackung für Lebensmittel, Kosmetika oder Medikamente bietet viele Vorteile. Es ist geschmacksneutral, geruchlos und reagiert nicht mit seinem Inhalt. Aroma und Vitamine werden optimal geschützt, Sauerstoff kann nicht eindringen und Kohlendioxid (Kohlensäure) nicht entweichen. Braune Gläser sind zudem für UV-Strahlung nahezu undurchlässig – wichtig bei empfindlichen Lebensmitteln wie Speiseölen oder Säften.

## Leichtglas-Technologie spart Material und Energie

Wussten Sie eigentlich, dass Flaschen und Behältergläser früher viel dicker und schwerer waren? Bis zu 40 % Gewicht werden heute durch die Leichtglas-Technologie eingespart – und das ohne Verlust an Festigkeit und Stabilität. Gut nachvollziehbar, dass leichtere Glasbehälter auch beim Transport Ressourcen sparen. Wir selber profitieren natürlich auch beim Einkauf.

Rund 1,9 Millionen Tonnen Altglas werden jährlich über die Iglus eingesammelt. Doch es könnte noch viel mehr sein. Laut Schätzungen gelangen nämlich rund 400.000 Tonnen Altglas nicht ins Recycling, sondern werden im Hausmüll entsorgt. Schade! Das ist eine große Ver-

## Das Altglas-1x1

Bitte werfen Sie Ihr Altglas in die Altglas-Iglus und beachten Sie diese Hinweise:

- ✓ Deckel oder Verschlüsse sollten im Gelben Sack entsorgt werden. Wenn das mal vergessen wird, Gläser bitte mit Deckel in den Container werfen. Die modernen Recyclinganlagen können Verschlüsse aussortieren. Allerdings kostet das mehr Energie.
- ✓ Trinkgläser und Fensterglas gehören nicht ins Altglas, weil sie eine andere Zusammensetzung haben. Aber Senfgläser, die erst in ihrem „zweiten Leben“ als Trinkglas verwendet wurden, dürfen rein.
- ✓ Blaue, schwarze oder rote Flaschen kommen in den Grünglascontainer. Grünglas verträgt Fehlfarben, Weiß- oder Braunglas nicht. Bitte beachten Sie die Farbtrennung!
- ✓ Weißes Milchglas oder Opalglas gehört in den Weißglascontainer.
- ✓ Glühbirnen und Halogenlampen gehören in die Restmülltonne.
- ✓ Energiesparlampen, LED-Lampen und Leuchtstoffröhren bitte zum Wertstoffhof oder zum Giftmobil bringen.
- ✓ Keramik, Porzellan und Steingut gehören immer in die Restmülltonne.
- ✓ Bitte werfen Sie Ihr Altglas werktags zwischen 7.00 und 19.00 Uhr in die Iglus und nehmen Sie leere Transportbehälter wieder mit. Die Anwohner werden dankbar sein.

schwendung wertvoller Rohstoffe und führt zu unnötigem Verbrauch von Energie. Abgesehen davon haben auch die Dualen Systeme, die für die Einsammlung und Verwertung der Glasverpackungen verantwortlich sind, wegen dieser Wertstoffverluste ein Problem: Ihnen fehlen mindestens 200.000 Tonnen Altglas, um die ab 2022 gesetzlich vorgeschriebene Verwertungsquote von 90 % zu erfüllen. 2019 wurden 84,1 % Altglas recycelt; damals genug um die alte Quote von 80 % zu erreichen.

## Nein! – Das Glas wird im LKW nicht zusammengeschüttet!

Gestatten Sie uns noch eine Anmerkung zu einem Mythos (heute würde man ihn „Fake-News“ nennen): Die verschiedenen Altglasfarben werden auf dem LKW nicht zusammengeschüttet! Der Laderaum hat für Grün-, Braun- und Weißglas jeweils eine separate Kammer, damit sich das Glas nicht vermischen kann.



2020 haben die Dualen Systeme die gemeinsame Initiative „Mülltrennung wirkt“ gegründet. Auf der Website [www.muelltrennung-wirkt.de](http://www.muelltrennung-wirkt.de) findet man die nebenstehende Grafik und viele weitere Informationen zum Altglasrecycling, aber auch zum richtigen Umgang mit dem Gelben Sack.

Dem Thema Altglas sammeln widmet sich auch [www.was-past-ins-altglas.de](http://www.was-past-ins-altglas.de) Außerdem wurden zu diesem Thema zwei Lern-Apps für Kinder und Jugendliche konzipiert: Lern-App für Kinder: <https://kinder.glasaktuell.de/> Lern-App für Jugendliche: <https://jugend.glasaktuell.de/>



Lizenzgebühren machen Druck – das Ziel:

# Mehr Verwertbares im Gelben Sack

■ Sparsam mit Energie und Rohstoffen wirtschaften – das zählt nicht erst seit der jüngsten Krise zu den großen Anforderungen, denen sich unsere Gesellschaft stellen muss. Ein Baustein zur Verbesserung der Situation ist das neue Verpackungsgesetz. Seit 2019 in Kraft hat es ordentlich Schub für das stoffliche Recycling von Kunststoffen gebracht. Von ursprünglich 36% wurden die Verwertungsquoten auf zunächst 58,5% angehoben. Die nächste Stufe greift ab 2022: 63% der Verpackungen müssen seit diesem Jahr stofflich verwertet werden. Dass dies die richtige Strategie ist, sei an einem Beispiel gezeigt: So genannte Multi-Layer-Folien (Mehrschichtfolien) vor allem für Lebensmittelverpackungen, die aus verschiedenen, hauchdünnen Kunststoffschichten bestehen und weder sortiert noch getrennt werden können, sind für ein stoffliches Recycling verloren. Dank der Anreize durch das Verpackungsgesetz wurden mittlerweile recyclingfähige Folien entwickelt. Dahinter steht, dass die Dualen Systeme gezwungen sind, Anreize für recyclingfähige Verpackungen zu schaffen. Der Druck entsteht durch die Lizenzgebühren, die Hersteller und Abfüller bezahlen müssen, damit ihre Verpackungen im Gelben Sack eingesammelt, sortiert und verwertet werden. Je geringer der Aufwand und je besser stofflich recycelbar, desto weniger muss gezahlt werden. Jahr für Jahr gibt die „Zentrale Stelle Verpackungsregister“ (ZSVR) zusammen mit dem Umweltbundesamt Mindeststandards zur Recyclingfähigkeit heraus, an denen sich die Her-

steller orientieren können. „Design for Recycling“ (kurz: D4R) ist das Stichwort. So kann künftig viel schneller reagiert werden, wenn Standards umgangen werden. Ein Beispiel für solche „Auswege“: In letzter Zeit war zu beobachten, dass Kunststoffverpackungen häufiger durch Papierverbunde ersetzt wurden. So konnte ein Produkt mit „weniger Plastik“ beworben werden, was beim Verbraucher gut ankommt. Doch die Recyclingfähigkeit dieser neuen Verbunde ist deutlich schlechter als die von reinen Kunststoffverpackungen. Die ZVSR hat reagiert und verlangt nun im Regelfall einen Einzelnachweis über die Recyclingfähigkeit.

## Auch die Sortieranlagen verfeinern ihre Systeme

Wie anspruchsvoll die neuen Quoten sind, merkt man auch daran, dass die Dualen Systeme 2020 die gemeinsame Initiative „Mülltrennung wirkt“ gegründet haben. Viele Jahre lang hatten sie wenig Öffentlichkeitsarbeit betrieben. Nun wird wieder intensiv informiert, was in die Gelben Säcke rein darf und was nicht. Und das ist leider unverändert nötig. Zu viele Fehler passieren bei der Abfalltrennung. Müll und Kunststoffabfälle, die keine Verpackungen sind, landen in den Gelben Säcken und werden in den Sortieranlagen angeliefert. Aus falschen Inhaltsstoffen aber lässt sich beim besten Willen nichts stofflich wiederverwerten. Sie behindern sogar die Sortierung und infolge dessen auch das Recycling. Wegen der neuen Quoten haben die Sortieranlagen aufgerüstet. Weniger Recycelbares soll im

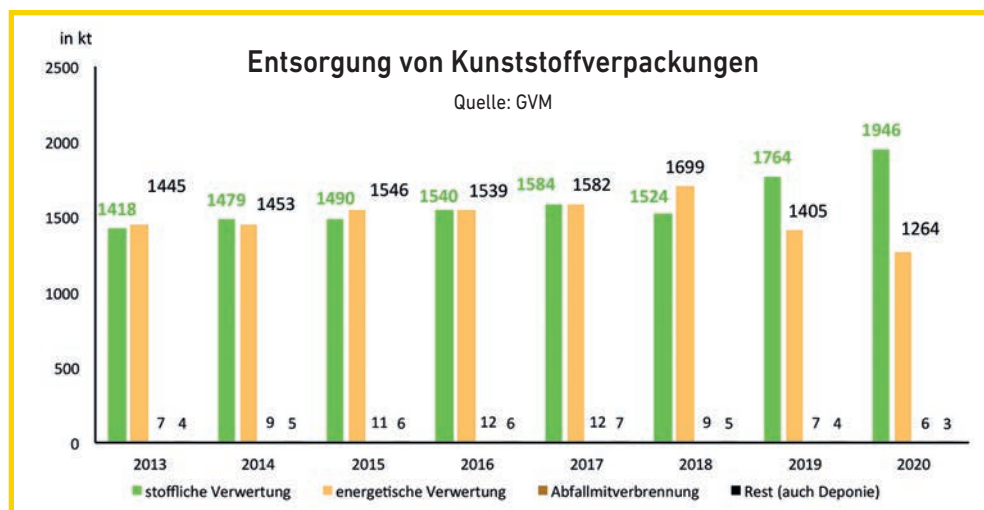
## Stoffliche Verwertung

An erster Stelle steht hier die werkstoffliche also die rein mechanische Aufbereitung von gebrauchten Kunststoffen. Deren chemische Struktur bleibt dabei unverändert. Werkstoff-Recycling ist sinnvoll, wenn Altteile sauber und sortenrein erfasst werden können und das Rezyklat Neuware im Verhältnis eins zu eins ersetzt. Daneben gibt es die rohstoffliche Verwertung für vermischte und verschmutzte Kunststoffe. Gewonnen werden daraus z.B. Öle und Gase, die zur Herstellung neuer Kunststoffe oder für andere Zwecke eingesetzt werden können.

## Energetische Verwertung

So bezeichnet man die Rückgewinnung der in den Kunststoffen enthaltenen Energie durch Verbrennung. Diese Energie wird zur Erzeugung von Strom und/oder Dampf bzw. Bereitstellung von Prozesswärme genutzt. Die energetische Verwertung ist für vermischte und für verschmutzte, insbesondere für schadstoffbelastete Kunststofffraktionen geeignet.

Sortierrest verloren gehen. Letzteres ist das Gemisch, das nach der Sortierung übrig bleibt und in dem sich auch Verpackungen befinden, die bislang nicht heraus gefiltert werden konnten. Diese Reste werden in der Regel energetisch verwertet, also verbrannt. Nun gilt es, diese Menge zu reduzieren und mehr Substanz für das werkstoffliche Recycling zu gewinnen. Das geschieht beispielsweise durch eine weitere Verfeinerung der Sortierung, die auch kleinere Teile erfasst. Auch bei schwarzen Verpackungen gibt es eine Weiterentwicklung. Sie konnten bislang nicht aussortiert werden, weil der verwendete Farbstoff Licht nicht reflektiert und vom Nahinfrarot-Scanner nicht erkannt wurde. Mittlerweile hat man ein neues Pigment entwickelt, das nicht auf Ruß basiert. Damit gefärbte Verpackungen können aussortiert werden. Zukunftsmusik sind dagegen noch Marker- und Wasserzeichentechnologien, bei denen Kunststoffe schon im Zuge der Herstellung gekennzeichnet werden und damit sortierfähig sind. Die Maßnahmen zeigen schon Wirkung. So berichtet die Gesellschaft für Verpackungsmarktforschung (GVM), dass 2019 und 2020 deutlich mehr Kunststoffverpackungen ins stoffliche statt ins energetische Recycling gingen. Aber auch wir Verbraucher haben eine wichtige Funktion in der Recyclingkette: Damit sich die erfreuliche Entwicklung fortsetzt, ist es wichtig, dass die Gelben Säcke richtig befüllt werden. Das Recycling von Wertstoffen ist ein wichtiger Beitrag zur Einsparung von Energie und Rohstoffen und damit auch ein Beitrag zum Klimaschutz. Lebensmittel, Videokassetten, Silonetze, Windeln, Steine, Schuhe, Gummistiefel, Plastikspielzeug, Planschbecken, Feuerlöscher, Gasflaschen, Akkus, Batterien oder Power Banks haben im Gelben Sack nichts zu suchen.



Die Grafik zeigt, wie sich die Entsorgung von Kunststoffverpackungen in Deutschland entwickelt hat. Zwar gibt es seit 2019 eine deutliche Steigerung beim stofflichen Recycling, doch noch landen zuviele Verpackungsabfälle in der energetischen Verwertung.

Ohne Probleme durch den Winter

# Das perfekte Paar: Biomüll und Papier

■ Die Biotonne ist die ideale Möglichkeit, organische Abfälle sinnvoll zu entsorgen. Kartoffelschalen, Kohlstrünke, Kaffeesatz und Küchenpapierabfälle werden zu Kompost verarbeitet und gelangen so zurück in den Kreislauf. Doch leider hat die gute Lösung ihre Schattenseiten – im heißen Sommer, aber auch im kalten Winter.



Einige Lagen Zeitung um den Biomüll und schon sind die größten Probleme gelöst.

## Zwei, die sich nicht verstehen: Biomüll und Frost

Biomüll ist feucht. Das kann unangenehme Folgen haben, wenn Minustemperaturen herrschen: Der Inhalt der Tonne friert an Boden und Wänden fest und es ist schwierig, ihn bei der Leerung rauszubekommen.

Damit das nicht passiert und die Tonne ohne Probleme entleert werden kann, gibt es eine ein-

fache Lösung: Wickeln Sie die Bioabfälle schon in der Küche in genügend saugfähiges Zeitungspapier, am besten in mehrere kleine Portionen und werfen Sie diese Päckchen in die Biotonne – das ist die günstigste Möglichkeit.

Eine Alternative sind die im Handel erhältlichen braunen Papiertüten. So kann man den Biomüll samt Tüte in die Biotonne werfen. Alles bleibt trockener und friert nicht so leicht fest. Papier oder Papiertüten helfen übrigens auch bei wärmeren Temperaturen gegen Gerüche, Fäulnis und Maden; die Sammelbehälter in der Küche und die Biotonne bleiben sauber. Je trockener der Biomüll, desto angenehmer die Sammlung – sommers wie winters.

Übrigens gibt es nicht nur kleine Papiertüten, sondern auch große Inletsäcke aus Kraftpapier in verschiedenen Größen, die man in die Biotonne stellen kann um sie sauberer zu halten. Die Abfallberater der EVA GmbH nennen Ihnen gern Bezugsquellen.

Ein frostsicherer Standort für die Tonne tut ein übriges. Diese Möglichkeit hat aber nicht jeder. Haftet der Biomüll schon hartgefroren an Boden und Wänden, sollte er vor der Entleerung mit einem Stecken oder Spaten zumindest von der Innenwand gelöst werden, damit er rausrutschen kann.

Trotz aller Maßnahmen, die Sie im Vorfeld ergreifen, kann es bei extremem Frost dennoch geschehen, dass die Tonne gar nicht oder nicht

komplett entleert werden kann. Ein weiterer Leerungsversuch am selben Tag ist leider zeitlich nicht drin. Deshalb können Sie in diesem Fall ausnahmsweise bei der nächsten Abfuhr einen Karton oder einen Sack aus Papier mit Biomüll neben die braune Tonne stellen. Der wird dann von der Müllabfuhr anstandslos mitgenommen.

Bitte verwenden Sie nur Papier zum Einwickeln des Biomülls und weder Plastiktüten noch die sogenannten „Biobeutel“ aus Kunststoff, die als „kompostierbar“



angepriesen werden. Unser Biomüll wird in der Kompostieranlage in Quarzbichl im Landkreis Bad Tölz-Wolfratshausen innerhalb von nur vier Wochen zu Kompost verarbeitet. In dieser kurzen Zeit verrotten Kunststoff-Biobeutel auf keinen Fall. Falls sie nicht gleich samt ihrem Inhalt aussortiert werden, bleibt der Kunststoff im Kompost und wird später auf Feldern, Beeten und in Gärten verteilt. Hatten Sie sich das so vorgestellt? Wohl kaum.

## Was bedeutet „kompostierbar“ nach DIN Norm 13432?

Viele Hersteller von „Bio-Müllbeuteln“ lassen ihre Produkte nach dieser DIN-Norm zertifizieren. Die Kriterien gelten als erfüllt, wenn der Kunststoff in einer Kompostieranlage innerhalb von zwölf Wochen zu mindestens 90 % in Teile kleiner als zwei Millimeter zerfallen ist. Im Umkehrschluss heißt das aber: Nach zwölf Wochen Kompostierung sind immer noch 10 % des Kunststoffs in großen Teilchen und 90 % als Mikroplastik übrig. (Als Mikroplastik gelten Kunststoffteilchen unter 5 mm Größe.)

Das hat wenig mit den realen Bedingungen in den meisten industriellen Kompostieranlagen zu tun.

## Bei Schnee wird's eng

Im Winter ist die Müllabfuhr besonders auf die Mithilfe der Bürger angewiesen. Wenn es viel geschneit hat und sich die weiße Pracht auf Bürgersteigen und an Straßenrändern türmt, wird es eng. Wohin dann mit den Mülltonnen? Bitte nicht hinter die Schneehäufen und auch nicht weit weg von der nächsten Lücke in einem Schneewall stellen! Die Mülltonnen sind zu schwer, um sie darüber zu heben.

Bitte denken Sie mit! Ziehen Sie Ihre Tonnen im Winter zu einer Lücke im Schneewall und stellen Sie sie dort in der Nähe bereit! Tatsächlich kann es auch passieren, dass die Tonne am Abend noch gut erreichbar an der Lücke steht, diese aber morgens zugeschoben ist: Der Schneepflug war da! Wenn es möglich ist, vor der Abfuhr noch mal nachschauen, ob alles passt. Vielleicht haben Sie die Möglichkeit, den Schnee



Im Winter wird die Müllabfuhr für die Fahrer zur Zentimeterarbeit.

vom Bürgersteig nicht an den Straßenrand zu schieben, sondern über den Zaun oder die Hecke in den Garten zu schippen. Das hat eigentlich

## für die Müllabfuhr

viele Vorteile: Sie bekommen kostenlosen Frühspurt ;o)), auf dem Bürgersteig ist mehr Platz, Gullydeckel werden nicht verstopft und wenn der Schnee schmilzt, bewässert er Ihren Garten und versickert im Boden. Außerdem bleibt auf der Straße noch Platz für parkende Autos. Die verengen nämlich die Straßen im Winter zusätzlich und machen die Durchfahrt für Müllfahrzeuge manchmal unmöglich.

Unangenehm ist auch, wenn manche Straßen oder Grundstücke im Winter erst gar nicht angefahren werden können, weil z.B. für die großen, schweren Müllfahrzeuge das Unfallrisiko auf vereisten Straßen zu groß ist. Die Entscheidung darüber kann nur der Fahrer treffen.

Doch die Sicherheit geht vor und mit einem verunfallten Müllauto oder gar verletzten Müllwerkern ist niemandem gedient.



Falsch behandelte Lithium-Ionen-Akkus sind

# Brandgefährlich



■ Im vergangenen Jahr sind im Abfallentsorgungszentrum Erbenschwang über 60 Brandalarme durch Lithium-Ionen-Akkus ausgelöst worden. Nur dank der Meldevorrichtungen konnten Brände und möglicher Millionenschaden verhindert werden. Es wäre nicht die erste Abfallanlage, die aufgrund unsachgemäß entsorgter Akkus in Flammen aufgeht.

Deshalb nochmals unser dringender Aufruf: Akkus und Batterien haben in der Restmülltonne oder im Gelben Sack nichts verloren. Das gilt auch für Elektrogeräte, in denen die Akkus fest verbaut sind. Die durchgestrichene Mülltonne auf Produkten oder Verpackungen ist der Hinweis, dass diese Produkte nie mit dem Restmüll entsorgt werden dürfen. Als Nutzer sind Sie verpflichtet, Batterien oder Geräte an Rücknahme- und Sammelstellen abzugeben. Das ist einfach, kostenlos und vor allem sicher!

## Gerätebatterien und -akkus richtig entsorgen

Kleine Batterien und Li-Ion-Akkus bis 500 g aus Smartphones, Tablets, Werkzeugen, Garten- und Haushaltsgeräten können Sie kostenlos beim Giftmobil und an den Wertstoffhöfen abgeben. Letzere nehmen auch über 500 g schwere, sogenannte „Hochenergie-Akkus“, an.

In Geschäften, die Batterien verkaufen, also bei Supermärkten und Discountern, Drogerie- und Baumärkten oder beim Elektrofachhandel können Sie verbrauchte Gerätebatterien und -akkus kostenlos in die entsprechenden Sammelboxen geben. Übrigens werden alle gesammelten Altbatterien recycelt. Sie enthalten wertvolle Metalle wie Nickel, Kobalt, Lithium, Mangan, Kupfer, Eisen, Aluminium und sogar Silber.

Kleben Sie bei lithiumhaltigen Batterien und Akkus vorher die Pole ab, um einen äußeren Kurzschluss zu vermeiden. Das gilt auch für die kleinen Li-Knopfzellen. Bei der Entsorgung von Elektroaltgeräten, welche Batterien oder Akkus enthalten, müssen Sie diese – soweit möglich – zuvor herausnehmen.

Die EVA GmbH hat im Landkreis einige Containerstandorte mit Iglus für Elektrokleingeräte ausgestattet. Auch hier gilt: Werfen Sie nur Geräte ohne Batterien oder Akkus hinein! Kleingeräte, in denen die Akkus fest verbaut sind, müssen zwingend zum Wertstoffhof, wo sie in eigene Sammelbehälter kommen. Denn auch sowas kann böse ausgehen: Wir hatten mehrere Anrufe von Anwohnern an Containerstellplätzen, die tagelang lauten Dauerpfeifton aus Elektro-Iglus ertragen mussten. Da wurden Geräte mit Akku oder Batterie eingeworfen. Der Pfeifton verstummte jeweils erst, als die Batterie leer war. Zum Glück ist kein Feuer ausgebrochen.

## Wohin mit E-Bike-Akkus?

Ausgediente größere Lithium-Ionen-Akkus (Hochenergie-Akkus) – beispielsweise aus E-Bikes, Pedelecs und E-Scootern – gelten als Industriebatterien und werden von den Vertreibern (z.B. von Fahrradfachgeschäften) kostenlos zurückgenommen. Das Giftmobil und die Wertstoffhöfe der EVA GmbH können diese Akkus nicht annehmen. Eine Ausnahme machen ausgewählte kommunale Sammelstellen (so genannte Qualifizierte Sammelstellen), die auch Industriebatterien kostenfrei zurücknehmen. Die EVA GmbH nennt Ihnen diese Adressen gern.

## Warum brandgefährlich?

Lithium-Batterien gehören zu unserem Alltag: Smartphones, Laptops, Werkzeuge, Haushaltsgeräte oder E-Bikes; viele mobile Geräte werden mit Lithium-Ionen-Akkus betrieben. Durch den tagtäglichen Umgang erscheinen sie den Nutzern als harmlos. Macht man alles richtig, ist das in der Regel auch der Fall.

Doch die hohe Energiedichte bei gleichzeitig geringem Gewicht und geringer Größe haben nicht nur Vorteile, sondern bergen eine größere Brandgefahr als das für andere Batteriearten gilt. Fallen die Akkus herunter, werden beschädigt oder bekommen einen heftigen mechanischen Schlag, können die Schutzmembranen im Inneren durchlässig werden. Dann droht ein interner Kurzschluss und der setzt eine nicht mehr zu stoppende chemische Kettenreaktion in Gang, den „Thermal Runaway“. Die Akkus erhitzen sich dann selbstständig, blähen auf und fangen im schlimmsten Fall an zu brennen. Vom Institut für Schadenverhütung gibt es dazu ein aufschlussreiches Video:

<https://www.youtube.com/watch?v=dYq75w9WBJM>



Zerstörter Li-Akku nach einem „Thermal Runaway“.

## LI-Akkus richtig behandeln

- Keine extremen Temperaturen, kein Wasser; ideal ist ein Betrieb zwischen 10° und 30° C; bleibende Schäden entstehen bei Temperaturen ab -10°C und ab + 50°C.
- Nicht an kalten Orten aufbewahren. E-Bike- oder Pedelec-Akkus im Winter nicht in der kalten Garage lassen.
- Überladen vermeiden.
- Tiefenentladen vermeiden; d.h. nicht längere Zeit ungenutzt herumliegen lassen oder an kalten Orten aufbewahren.
- Vor längerer Nichtbenutzung, halbvoll laden, regelmäßig prüfen und ggf. nachladen.
- Nicht in der Nähe von brennbaren Gegenständen oder Stoffen lagern oder in der Nähe von Zündquellen.
- Vor Stößen, Schlägen oder Herunterfallen schützen; Beschädigungen können einen Brand auslösen oder gar zur Explosion führen.
- Keine Billig-Akkus oder No-Name-Akkus kaufen.

## Wenn der Akku zum akuten Problem wird

- ✗ Ist die Batterie zu heiß zum Anfassen, obwohl gerade nicht geladen wird, oder treten Gase aus, dann ist sie gefährlich.
- ✗ Verformte, schon ausgasende und rauchende kleine Lithium-Batterien bedeuten akute Brandgefahr.
- ✗ Solche Batterien in einen Behälter mit sehr viel Wasser legen, um sie abzukühlen.
- ✗ Vorsicht: Die austretenden Gase sind giftig! Bei großen Lithium-Batterien (z.B. von E-Bikes/Pedelecs), die ausgasen, rufen Sie ggf. die Feuerwehr.
- ✗ Erhitzte, aufgeblähte Akkus sollten vollständig in Wasser getaucht und gekühlt werden bis die chemische Reaktion abgeklungen ist.
- ✗ Ein zwar abgekühlter, aber beschädigter oder verformter Akku darf nicht mehr benutzt werden. Nehmen Sie solche Batterien und Akkus aus dem Gerät. Bringen Sie diese umgehend – am besten mit abgeklebten Polen – zu einer der vielen Sammelstellen.
- ✗ Öffnen Sie keine Lithium-Batterien; die enthaltenen Elektrolyte und Leitsalze sind giftig. Es besteht elektrische Gefährdung sowie Brandgefahr.
- ✗ Wenn es sicher möglich ist, lassen Sie bei einem brennenden Gerät die Batterie ganz ausbrennen, um ein erneutes Entzünden zu einem späteren Zeitpunkt zu vermeiden.
- ✗ Lassen Sie Ihren Akku nur von einem autorisierten Händler reparieren. Werden andere Zellen eingebaut, ist der neu zusammengesetzte Akku nicht mehr sicherheitsgeprüft. Ein Transport ist damit rechtlich nicht mehr zulässig.





Seit Jahrhunderten werden Flaschenkorken aus der Rinde der Korkeiche gewonnen. Die Bestände werden dabei schonend und nachhaltig genutzt. Hauptverbreitungsgebiete der Bäume sind Spanien und Portugal. Die Korkeichenwälder sind auch Rastplatz für Millionen von Zugvögeln wie Störchen oder Singvögeln auf ihrem Weg nach Afrika. Tausenden von Kranichen gefällt es da so gut, dass sie den gesamten Winter in den Wäldern verbringen.

## Mitmachen bei der KORKampagne

# Aus der Natur – für die Natur



■ Vor einigen Jahren musste die EVA GmbH die Annahme von Korken aus Naturkork stoppen, da der damalige Abnehmer seine Sammlung eingestellt hatte. Andere Firmen oder Organisationen kamen leider nicht in Frage; ihre Abnahmebedingungen waren wegen der erforderlichen Mengen nicht zu erfüllen. Nun gibt es eine gute Nachricht: An den Wertstoffhöfen in Penzberg, Weilheim, Peißenberg und im AEZ Erbenschwang werden Flaschenverschlüsse aus Naturkork wieder angenommen. Dank eines Hinweises der Stadt Penzberg hat die EVA von einer Aktion des NABU (Naturschutzbund Deutschland e.V.) erfahren. Im Rahmen der „KORKampagne“ sammelt die Landesgruppe Hamburg bundesweit dieses wertvolle Naturprodukt, von dem nach NABU-Recherchen 200 Millionen Stück pro Jahr allein in Deutschland anfallen. Gern haben wir uns dieser Aktion angeschlossen.

### Nur Flaschenkorken werden angenommen

Aber bitte beachten Sie: Es werden ausschließlich Flaschenkorken angenommen und auch nur solche aus echtem Kork. Andere Korkprodukte wie Pinwände oder Korkböden schließt diese Aktion nicht ein. Die NABU-KORKampagne hat für uns den Vorteil, dass die Sammel- und Versandbedingungen praxisgerecht und einfach

gestaltet sind. Es werden passende Säcke zur Verfügung gestellt, und die Sammelstellen können schon kleine Mengen einfach und kostenlos in einem Karton nach Hamburg schicken. Andere Initiativen holen die Korken dagegen oft erst ab, wenn mehrere Kubikmeter gesammelt wurden – und das dauert Jahre.

Die über die Kampagne des NABU eingesammelten Korken werden zu einem ökologischen Dämmstoffgranulat für die Gebäudeisolierung recycelt. Von einem Teil des Verkaufserlöses fördert die Organisation Projekte zum Schutz von Kranichen.

Zwischen 2010 und 2020 hat der NABU in Deutschland an 1.200 Sammelstellen bereits knapp 30 Millionen Korken eingesammelt. Aneinandergereiht ergibt sich daraus eine Strecke von 1.300 km – also fast bis nach Spanien.



## IMPRESSUM

**Herausgeber:**  
Erbenschwanger Verwertungs- und Abfallentsorgungs-Gesellschaft mbH  
An der Kreuzstr. 100, 86980 Ingenried  
Tel. 08868 1801-0,  
E-Mail: info@eva-abfallentsorgung.de  
**Bilder:** Harald Heinritz\_abfallbild.de (S.4 o.), Mülltrennung-wirkt.de (S.4 u.); Harald Heinritz\_abfallbild.de (S.6 li.); wirfuerbio (S.6 o.re.);

## Neues Logo für die



Die EVA GmbH wird sich künftig mit einem neuen Logo präsentieren. Nach 30 Jahren war es an der Zeit für eine Auffrischung mit einer klareren, leichteren Linienführung – ohne auf das Symbol unseres Abfallwirtschaftskonzepts, das Kleeblatt, zu verzichten.

Auf den neuen Abfuhrkalendern für 2023, die gerade verteilt werden, treten wir schon mit dem neuen Logo auf. Nach und nach werden Sie es auf allen unseren Informationsmaterialien finden. Gefällt es Ihnen?

## Energie einsparen – Ideen für den Mittelstand

Der Bundesverband der Energie-Abnehmer e.V. (VEA) hat einen Katalog (s. Abb.) veröffentlicht, der kostenfrei heruntergeladen werden kann. Darin sind für Firmen über 40 schnell umsetzbare Energieeinspar- und Erdgassubstitutionsmaßnahmen zusammengestellt. Der VEA möchte damit auf die Vielfalt der Möglichkeiten aufmerksam machen und Gedankenanstöße zum weiteren Energiesparen geben.

Alle im Katalog vorgestellten Maßnahmen sind in Kategorien wie Wärmerückgewinnung, Dämmung oder Druckluft eingeordnet. Aber es gibt auch organisatorische Maßnahmen. In Kurz-Infos wird erläutert, welchen Nutzen eine Maßnahme hat und wie sich diese in der Praxis darstellt. Alle vorgestellten Maßnahmen sind darüber hinaus in einer Checkliste zusammengefasst.

Der Link zum Download:

[https://www.umweltpakt.bayern.de/energie\\_klima/aktuelles/3668/massnahmenkatalog-kurzfristige-energieeinsparmassnahmen&utm\\_source=newsletter&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=nl22158](https://www.umweltpakt.bayern.de/energie_klima/aktuelles/3668/massnahmenkatalog-kurzfristige-energieeinsparmassnahmen&utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=nl22158)



Piotr Jaworski\_Wikimedia Commons (s. 7 o.); Hannes Grobe\_Wikimedia Commons (S.8 o.); pixabay (S.8M.); alle anderen, sofern nicht anders angegeben, EVA GmbH  
**Redaktion:** Ingeborg Wurms M.A. (verantwortl.), Dipl.-Geogr. Claudia Knopp  
**Gestaltung, Herstellung, ©:** Wurms Public Relations e.K., Öschweg 12, 88079 Kressbronn  
**Druck:** F&W Druck- und Mediacenter GmbH, 83361 Kienberg