



Wortprotokoll der 53. Sitzung

Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung

Berlin, den 9. September 2020, 18:00 Uhr
Berlin, Dorotheenstr. 100
Jakob-Kaiser-Haus 1.302

Vorsitz: Dr. Andreas Lenz, MdB

Tagesordnung - Öffentliche Anhörung

Einzigiger Tagesordnungspunkt **Seite 3**

**Fachgespräch zum Thema „Nachhaltigkeit ‚made
in Germany‘ – Chancen und Herausforderungen
für nachhaltig wirtschaftende Unternehmen“**



Mitglieder des Beirates

	Ordentliche Mitglieder	Stellvertretende Mitglieder
CDU/CSU	Benning, Sybille Damerow, Astrid Lenz, Dr. Andreas Marschall, Matern von Stein (Rostock), Peter Whittaker, Kai	Beermann, Maik Färber, Hermann Kruse, Rüdiger Pilsinger, Stephan Pols, Eckhard Weiler, Albert H.
SPD	Scheer, Dr. Nina Thews, Michael Westphal, Bernd	De Ridder, Dr. Daniela Klare, Arno Schäfer (Bochum), Axel
AfD	Kraft, Dr. Rainer Spaniel, Dr. Dirk	Glaser, Albrecht Wiehle, Wolfgang
FDP	Hoffmann, Dr. Christoph Köhler, Dr. Lukas	Bauer, Nicole Kluckert, Daniela
DIE LINKE.	Vogler, Kathrin Zdebel, Hubertus	Leidig, Sabine Remmers, Ingrid
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN	Hoffmann, Dr. Bettina Zickenheiner, Gerhard	Kekeritz, Uwe Strengmann-Kuhn, Dr. Wolfgang



Einzigiger Tagesordnungspunkt

Fachgespräch zum Thema „Nachhaltigkeit ‚made in Germany‘ – Chancen und Herausforderungen für nachhaltig wirtschaftende Unternehmen“

dazu Sachverständige:

Eric Quiring

Specialist Public Affairs, SMA Solar Technology AG

dazu verteilt:

Tischvorlage Ausschussdrucksache 19(26)75

Reinhard Schneider

Geschäftsführender Gesellschafter und Inhaber der Werner & Mertz GmbH

dazu verteilt:

Power-Point-Präsentation Ausschussdrucksache 19(26)76

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Ich eröffne die 53. Sitzung des Parlamentarischen Beirates für nachhaltige Entwicklung mit dem einzigen Tagesordnungspunkt „Öffentliches Fachgespräch zum Thema „Nachhaltigkeit ‚made in Germany‘ – Chancen und Herausforderungen für nachhaltig wirtschaftende Unternehmen“. Ich begrüße ganz herzlich alle Kolleginnen und Kollegen sowie die von den Fraktionen benannten Sachverständigen, Herrn Eric Quiring und Herrn Reinhard Schneider.

Ich darf zunächst unsere beiden Sachverständigen in alphabetischer Reihenfolge kurz vorstellen. Ich beginne mit Herrn Eric Quiring, der rechts von mir Platz genommen hat. Herr Eric Quiring ist gelernter Elektroniker und Politikwissenschaftler – eine spannende Kombination. Dies könnten wir sicher auch hier im Bundestag, in den Fraktionen oder auch in den Abgeordnetenbüros gut gebrauchen. Seit 2017 ist er Referent für Energiepolitik bei der SMA Solar Technology AG. Er vertritt den Konzern in nationalen und internationalen Verbänden und Partnerschaften.

Die SMA Solar Technology AG ist Spezialist im Bereich der Photovoltaik-Systemtechnik. Dem Aufbau der Schaffung einer dezentralen, digitalen und erneuerbaren Energieversorgung widmen sich über 3.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in 18 Ländern. Die SMA Solar Technology AG ist

seit 2008 im sogenannten „Prime Standard“ der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet und im SDAX der deutschen Börse notiert. Herzlich willkommen.

Ich begrüße außerdem auf meiner linken Seite Herrn Reinhard Schneider. Reinhard Schneider hat Betriebswirtschaft mit dem Schwerpunkt Absatz und Handel an der Universität in St. Gallen studiert. Nach sechsjähriger Marketingtätigkeit, u. a. als Produktmanager bei Nestlé, übernahm er im Jahr 2000 den Vorsitz der Geschäftsführung von Werner & Mertz und ein Jahr später die Leitung der Verbraucher-Sparte im Unternehmen. Zuvor hat Herr Schneider seit 1992 die Entwicklung des Mainzer Familienunternehmens aus dem Aufsichtsrat heraus verfolgt. Familienunternehmen sind ja per se schon immer auch ein Indiz für „Nachhaltigkeit“. Das Unternehmen Werner & Mertz ist bekannt durch seine Marken „emsal“, „Erdal“, „Green Care Professional“ und „FROSCH“ – Deutschlands nachhaltigste Marke des Jahres 2009. Für seine ganzheitlich nachhaltige Firmenausrichtung erhielt der Unternehmer im Jahr 2019 aus den Händen des Bundespräsidenten den Deutschen Umweltpreis.

Meine Herren, vielen Dank, dass Sie unserer Einladung gefolgt sind und uns heute mit Ihrer Sachkunde, mit Ihrer Praxiserfahrung, für ein Gespräch zur Verfügung stehen. Die Thematik ist ja auch angesichts der Corona-Krise und auch der Konsequenzen der Fortentwicklungen sehr aktuell.

Bevor wir nun aber mit dem inhaltlichen Gespräch beginnen, noch ein paar organisatorische Hinweise. Die heutige Sitzung wird im Parlamentsfernsehen live auf Kanal 2 übertragen und ist dann in der Mediathek des Deutschen Bundestages abrufbar. Alle Beteiligten haben sich hierzu einverstanden erklärt. Von unserem Fachgespräch wird außerdem ein Wortprotokoll erstellt. Wir haben vereinbart, dass den Sachverständigen – ebenfalls in alphabetischer Reihenfolge – für ein kurzes Eingangsstatement ca. zehn Minuten zur Verfügung stehen. Ziel ist es, das Fachgespräch gegen 19:15 Uhr abzuschließen. Ich sehe keinen Widerspruch und würde gleich mit Ihnen starten. Herr Quiring, Sie haben das Wort.

Sachverständiger **Eric Quiring** (Specialist Public Affairs, SMA Solar Technology AG): Vielen Dank. Sehr geehrte Mitglieder des Beirates, sehr geehrter



Herr Dr. Lenz, vielen Dank für die Einladung. Ich möchte meinen Eingangsimpuls in zwei Perspektiven einteilen – einmal die Rolle der Solar- und Energieerzeugung innerhalb der Energiewirtschaft und dessen Einfluss auf die SDGs (Sustainable Development Goals, Ziele einer nachhaltigen Entwicklung). Zudem möchte ich kurz einen Blick auf das Thema „Nachhaltigkeit“ innerhalb der Industrie geben. Zum Schluss würde ich gerne eine These aus beiden Perspektiven formulieren und dann mit Ihnen zu „Nachhaltigkeit made in Germany“ in die Diskussion gehen.

Inwieweit betrifft die Energiewende überhaupt die SDGs? Ich glaube, das ist grundsätzlich bekannt. Das Umweltbundesamt beobachtet das recht genau und berichtet auch regelmäßig. Hauptverursacher aller energiebedingten Treibhausgasemissionen mit knapp 40 Prozent ist die Energiewirtschaft, also öffentlicher Strom, Wärme und die Erzeugung von Festbrennstoffen. Die Reduzierung von diesen Treibhausgasemissionen durch saubere solare Energieerzeugung hat unmittelbar etwas zu tun mit Ziel 7 und Ziel 13 der SDGs. Im Kontext einer internationalen Zusammenarbeit werden darüber hinaus noch weitere ökologische und soziale SDGs tangiert. In Deutschland wird das Thema „Nachhaltigkeit in der Energiewirtschaft“ häufig mit dem Themenkomplex „Energiewende“ bzw. „Dekarbonisierung der Energiewirtschaft“ stark geprägt. Wenn man sich die aktuelle Ausweitung der Solar- und Energieerzeugung auf verschiedene Verbrauchssektoren ansieht, Stichwort „Mobilität“, „Wärme“ und den „Upstream-Bereich“ unterschiedlicher Wertschöpfungsketten im produzierenden Gewerbe, dann sieht man, dass diese Verknüpfung stark zunimmt. Seit den 1990-er Jahren trägt die solare Energieerzeugung maßgeblich dazu bei, Treibhausgase in Deutschland zu reduzieren und ist darüber hinaus auch ein fester und sicherer Teil der globalen Energieversorgung geworden.

In Deutschland sind wir heute bei ungefähr 12,9 Prozent Nettostromerzeugung durch solare Energieerzeugung. Flankiert von den „Megatrends“ in der Energiebranche – Stichwort „Dezentralisierung“, „Digitalisierung“ und „Dekarbonisierung“ – liberalisiert sich der Energiemarkt zunehmend weiter. Die globale Kostendegression einer Solaranlage in den letzten 29 Jahren beträgt 92 Prozent. Konkret bedeutet das für

das Produkt „Wechselrichter“, dass das Produkt jedes Jahr im Schnitt 8,5 Cent kosteneffizienter werden muss, sonst wird das Produkt womöglich vom Markt verdrängt. Diese Preisdegression hat die solare Energieerzeugung zu einer der günstigsten Energieerzeugungsquellen gemacht. Erst Ende August haben wir bei einer Ausschreibung in Portugal einen Preis von 1,114 Cent pro Kilowatt erreicht. Das ist derzeit das günstigste Angebot an Strom weltweit. Darüber hinaus hat sich das Produkt „Wechselrichter“ zu einem hoch standardisierten und internationalen Qualitätsprodukt entwickelt. Das heißt, hohe Standards sorgen dafür, dass der Funktionsumfang zunehmen muss, um sich im Markt weiter abzuheben. Und das sind die wesentlichen beiden Herausforderungen, die man in der Wechselrichterindustrie beobachten kann, zum einen die Preisdegression und zum anderen der Anstieg der Funktionalitäten.

Verlassen wir die Perspektive des Wechselrichters und gehen auf die „Performance der Nachhaltigkeit“. Dabei ist folgende Einordnung vorzunehmen: Die erbrachte Leistung durch solare Energie in Deutschland im Jahr 2019 sparte 29 Millionen Tonnen an CO₂-Treibhausgasen ein. Schauen wir uns die Energierücklaufzeit oder die sogenannte „Energie-Payback-Time“ an, so gibt es durchaus Abweichungen von Standort und Qualität einzelner Komponenten. Man kann aber sagen, dass eine Solaranlage ungefähr ein bis zwei Jahre benötigt, bis die Energie, die für die Produktion notwendig war, wieder „zurückgezahlt“ worden ist. Das heißt, bei einer „guten Lage“ der Anlage, irgendwo in Bayern, kann eine Anlage 20-mal mehr Energie erzeugen als Energie benötigt wurde, um diese Anlage herzustellen. Es gehört aber auch zur Wahrheit, dass, wenn Einzelkomponenten in der jeweiligen Region gefertigt werden, in denen Kohlestrom einen großen Teil eines Energie-Mix ausmacht, dass diese Amortisationszeit sich verlängern kann – im schlechtesten Fall bis zu vier Jahren. Wird eine Anlage darüber hinaus dezentral installiert, führt dies zu einer weiteren regionalen Wertschöpfung. Wird diese Anlage auch noch in einer netzentfernten Region installiert, findet durch die „Elektrisierung“ dieses Standortes auch ein Zugang zu Bildung und Wissen statt und tangiert dadurch weitere SDGs.

Bezogen auf die Kreislauffähigkeit gibt es bei einer



Solaranlage eine starke Fokussierung auf mechanische Elemente. Diese machen tatsächlich auch einen Großteil der Anlage aus und können bis zu 96 Prozent recycelt werden. Da ergibt sich auch hier immer die kritische Frage: Was passiert mit den restlichen vier Prozent? Wir beobachten in Europa Unternehmen, die sich genau diese vier Prozent zum Geschäftsmodell gemacht haben. Aktuell haben wir in Europa 300 Megawatt Kapazität aus komplett recycelten Solaranlagen, bis 2030 schätzen wir bis zu ein Gigawatt recycelte Solarkapazität. Wenn wir das einmal hochrechnen: Für ein Terrawatt Solar-Strom würde das anhand der Materialien bedeuten, dass wir ungefähr 29.000 Tonnen Silber benötigen würden. Das ist im Vergleich zu 65 Millionen Tonnen Stahl zwar ein geringer Teil, aber immer noch die teuerste und die knappste Reserve, die wir haben. So wird deutlich, dass in der Energieversorgung von heute die große Notwendigkeit besteht, reparaturfähige Komponenten einzubauen. Um die solare Energieversorgung jetzt schon so aufzustellen, dass wir auch zukünftig darauf vertrauen können, dass sie fähig ist, diesen Teil der Stromerzeugung zur Verfügung zu stellen, müssen wir einen „Repowering“-Markt bzw. „Secondlife“-Markt entwickeln. Hier hat Deutschland zurzeit einen Vorteil, weil hier eine signifikante Anlagenkapazität sich aktuell in der Situation befindet, bei der „repowered“ werden kann. Die Laufzeit der Förderprogramme der ersten Anlagen endet demnächst. Diese sind über 20 Jahre alt. Viele Märkte in Europa haben erst später damit begonnen, Anlagen in diesem großen Stil zu bauen. Das bedeutet, dass das nur für Deutschland ein Vorteil werden könnte, wenn die Aspekte so formuliert und die Rahmenbedingungen so gestaltet werden, dass nicht nur ökonomische, sondern auch ökologische und soziale Aspekte berücksichtigt würden. Das heißt, dass Nachhaltigkeit in der Solarindustrie nicht nur kosteneffizient sein darf, sondern auch soziale und umweltverträgliche Elemente benötigt. Bei einer derzeitigen Lebensdauer von 20 bis 30 Jahren für die gesamte Solaranlage sind Qualitätsstandards und Planungssicherheit hier der größte Hebel. Da können wir uns konkrete Handlungsfelder anschauen: Zum einen gibt es die Handlungsfelder der Intensivierung von privaten Investitionen besonders im privaten Bereich – Stichwort „Eigenheim“ und „Gewerbe“ –,

darüber hinaus die Weiterentwicklung des Strommarktes, besonders hin zu Kleinverbrauchern, und zum anderen eine Industriestrategie, die sogenannte „Sustainable Taxonomy“ der Europäischen Union (EU) jetzt schon integriert, damit die Referenzwerte für die CO₂-Emission möglichst synchron mit den Klimazielen laufen.

Daraus würde ich folgende These ableiten und mit Ihnen darüber gerne in die Diskussion gehen: Um einen möglichst großen Erfolg bei der Umsetzung der SDGs in der Energiewendung zu haben, brauchen wir die Dekarbonisierung aller Sektoren und „Leitplanken“ für die Kreislauffähigkeit im internationalen Kontext. Ich danke Ihnen für die Aufmerksamkeit.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank für Ihre Ausführungen und als Nächstes erteile ich Herrn Schneider das Wort.

Sachverständiger **Reinhard Schneider** (Geschäftsführender Gesellschafter und Inhaber der Werner & Mertz GmbH): Sehr geehrter Herr Lenz, sehr verehrte Damen und Herren. Was kann ein mittelständisches Unternehmen wie Werner & Mertz substanziell und dadurch auch über den Rahmen seiner eigenen Marken hinaus zur Kreislaufwirtschaft bei Plastik beitragen? Das würde ich gerne in den folgenden zehn Minuten kurz umreißen. Ich habe die persönliche Überzeugung, dass wir derzeit weniger einen „Awareness-Engpass“ haben – erst recht nicht bei den deutschen Konsumenten über die Problematik von Vermüllung durch Plastik, sondern wir haben eher einen Engpass beim Vertrauen in praktikable Lösungen, im Sinne von zumutbaren Lösungswegen, mit ausreichender Hebelwirkung innerhalb „nützlicher“ Zeit. Europas größtes Marktforschungsinstitut, die GfK SE, hat im letzten Jahr – noch vor Corona – eine Umfrage gerade zum Thema „Awareness“ gemacht und mit der Frage verbunden, was denn die 40.000 repräsentativ in Europa befragten Konsumenten als größte Herausforderung im Umweltbereich sehen. Und noch vor dem Thema „Climate change“ wurde „Plastic waste“ genannt in den sogenannten „Top-two-Boxen“, d. h. die zwei häufigsten Nennungen in einem Fünfersystem. Das spricht schon eine deutliche Sprache. Und wenn man mal schaut, wie sich hier diese Nennungen über einzelne europäische Länder verteilen, wird auch deutlich, dass insbesondere in Deutschland



dieses Bewusstsein, dass sich hier etwas verbessern muss, besonders ausgeprägt ist, zusammen beispielsweise mit den Niederlanden und Österreich.

Im Weiteren wurde gefragt, welche Instanzen denn die Menschen für eine Verbesserung der Plastiksituation verantwortlich sehen. Es ist nicht verwunderlich, dass die Hersteller hier sehr stark in der Pflicht gesehen werden. Aber nicht weniger verwunderlich für mich ist, dass die Verbraucher bei der Befragung im Jahr 2019 eine Eigenverantwortung sehen, ungefähr gleich hoch wie die Nennungen der „Politik“. Die Händler sind eher so ein bisschen in der Rolle des Schiedsrichters am Spielfeldrand. Das heißt, der Verbraucher hat sehr wohl erkannt, dass auch eigene Gewohnheits- bzw. Verhaltensänderungen Teil der Lösung sein müssen. Auch dies ist ein wichtiger Faktor, wenn man über die Zumutbarkeit einer möglichen Plastiksteuerumsetzung in Deutschland nachdenkt.

Wenn man in Deutschland Verbraucher mal fragt, „Gibt es denn einzelne Marken, die nach Ihrer Wahrnehmung derzeit schon genügend zu Lösung des Plastikproblems beitragen?“, dann ist die Antwort ernüchternd. 90 Prozent sagen, „Nein, es gibt keinen einzigen Hersteller, der genügend macht“. Das heißt, trotz der großen Werbekampagnen vieler – ich sage mal auch sogenannter Limited Editions und Vorstöße einzelner – fehlt es hier massiv an Zutrauen, dass derzeit die Hersteller genügend machen. Von den zehn Prozent – und hier wurden übrigens Verbraucher gefragt über alle Warengruppen, von „Fastfood“ über „Consumer goods“ hinweg, also das sind die Güter des täglichen Bedarfs, die man in jedem Supermarkt bekommt, von den zehn Prozent, die sagen. Doch, es gibt eine Marke, hat man in einer offenen Fragestellung gefragt „Ja, welche ist das denn?“, also ohne irgendwelche Vorgaben zu machen oder eine Liste von Marken. Wir waren natürlich sehr positiv überrascht, dass immerhin 22 Prozent der Nennungen dann auf unsere Marke fielen, weit vor „Coca Cola“ und vor „Alnatura“ und den ganzen anderen Marken, die Sie dort abgebildet sehen. Überall auf den Folien, bei denen in der Statistik „AO“ steht, steht das für „All Overs“. Das ist Sammelposten für viele kleine Marken. Das heißt, es gibt schon Konzepte und es gibt schon Vorgehensweisen, die sehr wohl eine Vertrauenswürdigkeit erreichen. Aber das reicht halt noch nicht aus, um

über die Markengrenzen hinaus etwas bewegen zu können. Im Dschungel der verschiedenen Vorschläge scheint es ja aber einen einzigen Grundkonsens zu geben: Die Kreislaufwirtschaft wird hierzu einen nennenswerten Beitrag liefern können. Was „Kreislaufwirtschaft“ am besten repräsentiert, welche Technologie, welche Vorgehensweisen, das ist weitgehend offen. Das heißt, es gibt eine unübersehbare Vielfalt von Einzelvorstößen und Technologien, die sich alle noch bis zu einem gewissen Grad in dieser großen Debatte befinden und leider auch oft zur Ablenkung von den Lösungswegen beitragen, die von der Mehrheit der Fachexperten und Wissenschaftler bereits anerkannt werden. Ein paar Beispiele möchte ich nennen: Sehr populär zur Lösung des Plastikproblems und zur Darstellung von Kreislaufwirtschaft ist natürlich der Begriff „Bioplastik“. Bei Bioplastik ist es oft noch so, dass die meisten Verbraucher einer Verwechslung unterliegen, weil sie denken, dass dieser Plastik biogener Herkunft sei, also von Pflanzen, und daher auch biologisch abbaubar wäre, beispielsweise in den Ozeanen, was nicht der Fall ist, weil – wie Sie wahrscheinlich alle wissen – das chemisch am Ende identisch ist, auch wenn es aus Zuckerrohr hergestellt wurde, der übrigens als Monokultur in tropischen Regionen dummerweise dort angebaut wird, wo der Tropenwald eigentlich stehen sollte, um CO₂ zu binden.

Umgekehrt – beim Plastik, welches tatsächlich biologisch abbaubar wäre, gibt es seit Langem Versuche mit sogenannten milchsäurebasierten Kulturen. Dabei besteht meistens die Problematik, dass noch kein Bakterium gefunden werden konnte, das diesen Abbauprozess innerhalb vertretbarer Fristen vollzieht. Das heißt, dieser Prozess dauert ca. 450 Jahre für eine gängige Putzmittelflasche oder auch Getränkeflasche, wenn sie in die Ozeane gelangen sollte oder im schlimmsten Fall nicht verbrannt wurde, bis diese biologisch abgebaut wird. Und selbst wenn das ein biologisch abbaubarer Kunststoff sein sollte, würde es bei der Wandstärke dieser Verpackungen über 200 Jahre dauern – bei den besten Bakterien und den besten Materialien, die wir heute kennen. Wenn man das genauer nachliest, muss man leider immer wieder feststellen, dass das unter idealisierten Abbaubedingungen erfolgt, die vor Ort - in den Meeren - so nicht existieren. Das gleich gilt bei sehr dünnen Materialdicken, also



z. B. dünnen Plastikfolien. Das heißt, dass hier über diese Art der Kreislaufführung ein substanzieller Lösungsbeitrag kommen könnte, ist derzeit nicht wirklich in Sicht.

Andere Wege der Kreislaufführung sind vielfältig vorhanden. Wenn ein Konsument in Deutschland eine Plastikverpackung in den Abfall wirft – idealerweise in den „gelben Sack“ – dann wird sie ja erst mal nicht in den Ozean eingetragen. Das ist schon mal gut. Leider kommt das Material dann in die Verbrennung, was CO₂-technisch bei Weitem immer noch nicht die beste Lösung ist. Aber weltweit ist der Eintrag von Kunststoffen in die Ozeane an sich immer noch ein Riesenproblem. Und es gibt natürlich auch Protagonisten, die sagen, man könne das dann aus den Meeren wieder zurückholen und medienwirksam als „Ozean-Plastik“ in Turnschuhe oder was auch immer als ein Art „Limited Edition“ einbauen. Das kann man machen, aber die Wissenschaft sagt auch, dass nur ein sehr kleiner Teil der Kunststoffe, welche überhaupt dort in die Meere gelangen, wieder zurückgeholt werden kann. Aktuell wurde dies im Leibniz-Institut in Bremen ausgerechnet. Wenn man 200 der „Ocean Cleanup“-Netze der Firma Boyan Slat – diese großen Fangsysteme – 130 Jahre lang im Pazifik große Mengen aus dem Meer sammeln lassen würde, würden gerade mal fünf Prozent des jetzt dort befindlichen Plastikmülls, welches an der Oberfläche schwimmt, zurückgeholt werden können. Nicht eingerechnet ist der Plastikmüll, der innerhalb der kommenden 130 Jahre noch dazu käme. Das heißt, es gibt in dieser Debatte viel Symbolromantik ohne einen nennenswerten Lösungsbeitrag. Die Frage ist, wie eng sollten entsprechende Kreisläufe idealerweise verknüpft werden, damit nicht so viel Plastikmüll entsteht, der in Folge dann als Mikroplastik wieder in den menschlichen Kreislauf gelangt und dort Schaden anrichtet. Denn das, was letztlich auf dem Weg über die Meere verloren geht, das wird derzeit noch aus der billigsten Quelle bezogen, die seit „Corona“ verfügbar ist, billiger denn je und sehr zur Freude auch der großen Plastikhersteller. Es wird durch sogenanntes Virgin-Plastik aus Rohöl ersetzt.

Es gibt als Alternative z. B. auch die Idee, ein Zwangspfand einzuführen, nicht nur bei der Getränkeindustrie, wo das ja schon erfolgreich ge-

macht wurde und auch weiter Sinn macht, sondern z. B. auch für Warengruppen wie Kosmetik oder Reinigungsmittel. Da gäbe es aber ein anderes Problem. Der Kunststoff würde zwar wieder zurückgebracht werden, um ihn dann neu zu bewerten, aber die Quote der Konsumenten, die hierbei mitmachen würden, wäre wahrscheinlich sehr beschränkt. Man muss sich das so vorstellen, dass ja jede Putzmittelflasche getrennt gesammelt werden müsste. Diese darf keinesfalls den sogenannten Food-Kreislauf kontaminieren. Also glitschige Flaschen bitte nicht mit Heißwasser auswaschen. Das wäre energietechnisch sehr schlecht. Das würde bedeuten, dass man dann am Samstag nicht nur einmal ansteht bei den Geräten zur Rücknahme der Pfandflaschen für Getränke, sondern ein zweites Mal, um sich die paar Cent von den Sammlungsgeräten für die Rücknahme von Putzmitteln zurückzuholen. Viele würden das bei einem geringen Pfand gar nicht machen. Das ist denen einfach zu mühsam, es lohnt sich nicht. Wenn man das Pfand hierfür sehr hoch ansetzt, wäre es natürlich auch wieder eine Wettbewerbsverzerrung. Das heißt, wir haben uns mit der Frage beschäftigt, welchen Umfang denn ein idealer Kreislauf haben sollte. Es gibt ein Sammelsystem, um das uns die meisten Länder Europas beneiden. Wir haben es nur bisher nicht optimal genutzt. Das ist der sogenannte gelbe Sack. Hier wäre es wichtig, die Rückführung so zu gestalten, dass nicht mehr ein Großteil in die Verbrennung geht, sondern auch wirklich recycelt wird. Das ist unsere Bestrebung und auch unsere Domäne. Wir sind zwar nur ein mittelständischer Hersteller, aber das, was wir mit unseren 100 Prozent Recyclat-Flaschen machen, ist ja relativ viel im Vergleich zu dem, was andere derzeit real umsetzen. Das heißt, wir sind amtierender Weltrekordhalter in Bezug auf die Inverkehrbringung von 100 Prozent aus Recyclat bestehenden Kunststoffverpackungen. Wir haben versucht, das zu quantifizieren und zu visualisieren, wenn man aus allen unseren dem Kreislauf bereitgestellten Flaschen eine Art Mosaikwand bauen und daraus eine einzige Putzmittelflasche formen würde. Wie groß wäre die wohl? Das wären knapp über 400 Millionen Flaschen, bei einer Höhe von ca. 226 Meter. Immerhin höher als der Berliner Funkturm. Das ist kein Feldversuch mehr im kleinen „Technikumsmaßstab“. Es ist aber bei weitem nicht genug, um



das Plastikproblem wirklich zu lösen. Es ist allerdings – ich sage mal – eine Vorlage für andere. Die Frage ist, warum wird das von anderen eher nicht aufgegriffen? Das hat etwas mit der Preisfindung und den fehlenden Märkten für Recyclat zu tun.

Wir setzen für die vier gängigsten Plastikarten in der Verpackung weltweit bereits eine 100-prozentige Kreislaufführung, also nicht Recyclbarkeit, sondern bereits eine Verwendung von Recyclaten im Massenbetrieb bei preisaggressiven Warengruppen. Um das mal kurz zusammenzufassen: Ein Großteil besteht aus PET (Polyethylenterephthalat). Das sind diese klarsichtigen Flaschen. Da hat unser Unternehmen natürlich auch diverse Auszeichnungen der Wissenschaft gewonnen, beispielsweise den Bundespreis „ecodesign“, verschiedene Verpackungspreise und den „Cradle-to-Cradle-Award“. Im Weiteren haben wir das weltweit am meisten verwendete Verpackungsmaterial aus Kunststoff überhaupt – Polyäthylen – zu 100 Prozent aus dem „gelben Sack“ recycelt. Da gab es natürlich auch eine Reihe von Auszeichnungen. Wir haben dasselbe sogar mit den Kapfen aus Polypropylen gemacht. „Last but not least“ haben wir sogar weltweit die erste für die Kosmetikanwendung zugelassene Flasche aus 100 Prozent „Gelber-Sack-Müll“ oder Altplastik auf den Markt gebracht, die qualitativ gar nicht unterscheidbar ist von Plastik aus Rohöl. Einzelne Stimmen behaupten, das sei ja eigentlich „Downsizing“, was unser Unternehmen macht, weil ja zum Teil auch Einweggetränkeflaschen verwendet werden, die zu Putzmittelflaschen „downgecycelt“ würden. Wir sehen das allerdings anders. Wir machen aus Putzmittelflaschen Kosmetikflaschen. Und selbst unsere Putzmittel-PET-Flaschen sind übrigens jetzt schon „Foodgreats“ nach den strengen Kriterien der amerikanischen Food- und Backadministration, erwiesen in einem Langzeitmigrationstest. Also, hier ist vieles machbar. Jetzt weiß man, es gibt eine große Lücke, nämlich bei den sogenannten „Flexibels“, also den Folien. Das heißt, Beutel, Standbeutel, auch wenn sie 70 Prozent des Plastikmaterials sparen gegenüber einer Flasche gleichen Fassungsvermögens, bestehen heutzutage meistens aus einem Verbund von mehreren Plastiksichten, der nicht im Recyclingverfahren zu trennen ist. Hier besteht eine sehr eingeschränkte Recyclingfähigkeit.

Wir haben das geändert. Wir haben nicht nur den

weltweit ersten 100 Prozent recyclingfähigen, sondern dann auch aus Recyclat bestehenden Standbeutel bereits jetzt auf den Markt gebracht. Dieser besteht aus einem Monomaterial für alle Komponenten dieses Beutels, der auch funktioniert. Hierfür haben wir natürlich auch diverse Preise bzw. Auszeichnungen seitens der Fachleute bekommen. Obwohl wir das meiste von dem eben gezeigten als „Open-Innovation-Initiative“ bzw. als know how allen anderen am Markt Beteiligten zur Verfügung stellen, wird es nicht aufgegriffen, und dies aus einem einzigen - in der Industrie bzw. der Betriebswirtschaftslehre leider tödlichen - Grund: Das Material, aus dem wir das machen, das Recyclat, ist signifikant teurer als das „Virgin“-Plastik, was in Zeiten von „Corona“ so billig ist wie nie zuvor. Dies liegt u.a. daran, dass Rohöl weniger nachgefragt wird und deswegen die Preise hierfür in den „Keller gefallen“ sind. Es gab ja sogar Negativpreise in den USA. Das heißt, aus Erdöl Plastik herzustellen, war nie so günstig wie jetzt. Das was wir machen, nämlich Recyclat in Top-Qualität, das ist nicht teurer, weil die Technologie verschwenderischer wäre oder aufwändiger. Die Technologie erspart nachweislich sogar 60 Prozent der Energie im Vergleich zur Herstellung von „Virgin“-Plastik. Im Gegenteil, es ist teurer, weil die Maschinen, die dieses Recycling machen, nicht so ausgelastet sind bzw. nicht so viel Menge durchgeschleust wird, wie durch die riesigen Anlagen der Plastikindustrie. Das heißt, jeder aus der Betriebswirtschaftslehre weiß, die Skaleneffekte – gerade bei hochtechnologisierten Verfahren – spielen eine sehr große Rolle. Jede neue Technologie hat erstmal höhere Stückkosten als die etablierte Technologie, erst recht, wenn die etablierte, umweltschädliche Technologie derzeit sogar künstlich über versteckte Subventionen günstig gehalten wird. Das heißt, es gibt eine einzige Verwendung von Rohöl – mit Ausnahme von Kerosin – die derzeit nicht der Mineralölbesteuerung und der Umlagenbefreiung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) unterliegt, so wie alle anderen Verwendungsarten wie Benzin oder Diesel, und das ist weiterhin die Herstellung von Plastik. Deswegen hat die Ölindustrie eine bestimmte Hoffnung. Sie sieht jetzt schon den Zenit der Erdöl-Nachfrage vor sich. Es ging ja auch durch die Medien, in Bezug auf „Verkehr“ und „Mobilität“. Demnach wird weniger Benzin und Diesel



nachgefragt werden – Stichwort „Verkehrswende“. Die Ölindustrie hofft, dass sie weiter wachsen kann über die „Virgin“-Plastik-Herstellung, weil da der Trend hingeht – Stichwort mehr „Virgin“-Kunststoff seit Corona, mehr Verbrennung, mehr Verklappung in den Ozean. Warum ist das so? Weil es nie so günstig war. Die Kluft zwischen den Preisen für Recyclat und den Preisen für „Virgin“-Kunststoff waren nie so groß wie heute.

Das Verpackungsgesetz hat es nicht geschafft, dies zu ändern. Die europäisch angedachte Plastiksteuer auf „Virgin“-Kunststoff wird in Deutschland von den Verbänden vehement abgelehnt. Der Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI) hat festgestellt, dass die Besteuerung in Höhe von 800 Euro pro Tonne Gift für den Wohlstand und die Beschäftigung in Deutschland sei. Ich habe das mal umgerechnet auf eine handelsübliche 20-Gramm-Plastikflasche. Im Ergebnis wäre die Mehrbelastung exakt 1,6 Cent pro Flasche. Das allein würde an Lenkungswirkung, als Ausgleich zwischen dem künstlich verbindlichen unökologischen „Virgin“ versus der technologischen Zukunft „Recyclat“, nicht reichen. Wir plädieren daher vehement für eine Fondslösung in Deutschland. Dadurch würde im Ergebnis nicht nur der unökologische Diesel-Antrieb mit verkräftbarer Steuer belastet, sondern die Einnahmen daraus würden in einen zweckgebundenen Fonds eingezahlt, um daraus diejenigen, die jetzt Recyclaten produzieren, über diese Schwelle – ich sage mal schwierigen „Retourns und Skales“, über die Skalierungsschwelle - zu helfen.

Denn wenn die Nachfrage nach Recyclat in Gang kommt, werden auch Anbieter, werden auch große internationale Hersteller – gerade auch in unserer Branche – dieses ökologische Material vehement in die eigenen Produkte einbeziehen, auch wenn sie selber nicht von einer Marke getrieben werden, die „Ökologie“ als oberstes Prinzip ansieht. Hier sind enorme Chancen in der Gestaltung für die Politik vorhanden, um richtige Anreizsysteme zu setzen, insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Umsetzung der europäischen Richtlinie für die Besteuerung von Plastik in Hinblick auf die Umsetzung dem jeweiligen Mitgliedsland obliegt.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank Herr Schneider für die Ausführungen. Sie haben auch „satt“ überzogen, aber es war so

spannend, dass ich Sie auch nicht unterbrechen wollte. Wir kommen jetzt zu den Fragerunden, und ich bitte die Fragesteller – wie vereinbart – eine Redezeit von zwei Minuten zu beachten. Im Anschluss werden wir dann in die jeweilige Antwortrunde übergehen. Ich bitte, dass die Fragesteller die jeweilige Frage damit verbinden, an wen sie sich richtet. Ich beginne mit Kai Whittaker, Obermann der CDU/CSU-Fraktion.

Abg. **Kai Whittaker** (CDU/CSU): Herzlichen Dank an die beiden Gäste für ihre Vorträge. Herr Schneider, vielleicht können Sie noch mal ganz kurz auf einen Aspekt eingehen, den Sie ausgeführt haben: Demnach liegt es am Ende am Preisunterschied zwischen original hergestelltem Plastik – sogenanntem „Virgin“ – und dem Recyclate-Produkt, das Sie in Ihrem Unternehmen ja verwenden. Könnten Sie aufzeigen, was das am Ende bedeutet? Ist das jetzt nur ein Cent, von dem Sie gesprochen haben, oder ist es doch höher für den Hersteller. Verstehe ich Sie da richtig? Es gibt da ja diese Fondslösung, die eigentlich dafür sorgen müsste, dass auch die Plastikherstellung Teil der Lösung sein müsste. Sie haben das als „versteckte Subventionen“ bezeichnet und darauf hingewiesen, dass wir diesen Mechanismus sofort abstellen sollten und Teile davon in den von Ihnen skizzierten Marktmechanismus überführen. Sollten wir das nicht ähnlich gestalten, so wie wir es ja derzeit auch machen mit dem Thema „CO₂“ um dadurch vielleicht noch einen Schritt weiter zu gehen? Wir versuchen ja, dem Ausstoß von CO₂ einen Preis zu geben, mit dem Ziel, eine gewisse Menge anzustreben, die abgebaut werden muss bis zum Jahr „X“. Darüber hinaus geben wir Zertifikate frei, die dann gekauft werden müssen von den Unternehmen. Genauso gut könnte man das ja auch mit dem Thema „Rohstoffeinsatz“ machen. Wie werden dabei nachwachsende oder nicht-nachwachsende Rohstoffe eingesetzt? Wie wird dabei den Anteil der nachwachsenden Rohstoffe und Recyclrohstoffe kontinuierlich gesteigert? Und wird darüber hinaus das Ganze in einen Preis- bzw. Marktmechanismus münden? Wie sehen Sie das?

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Der nächste Fragesteller ist Michael Thews, Sprecher der SPD-Fraktion.

Abg. **Michael Thews** (SPD): Vielen Dank für die beiden Vorträge. Das war ja sehr spannend, weil



auch zwei verschiedene Sichtweisen aufgezeigt wurden. Wir haben hier einmal einen „Weltmeister“ im Bereich des Einsatzes von Recyclaten und Recyclingprodukten, und auf der anderen Seite auch einen Produktentwickler, der sehr kreativ und sehr innovativ neue Produkte entwickelt. Deswegen würde ich meine Fragen auch an beide stellen, aber so formulieren, dass beide unterschiedliche Dinge beleuchten können. Herr Schneider hat ja darauf hingewiesen, dass wir in Deutschland schon einiges getan haben, das aber insbesondere bei der Recyclingquote bei solchen kreativen Lösungen oder eben letzten Endes auch Verboten von bestimmten Dingen, die das Recycling behindern, noch deutlich „Luft nach oben“ ist, und wir uns auch noch mehr leisten könnten. Grundsätzlich habe ich bei beiden ein bisschen rausgehört, dass es wichtig wäre, Produkte sozusagen in der Phase, wo man sie plant, wo man sie designed, wo man die Rohstoffe einplant usw., dass man das Thema „Kreislauf“ von Anfang an mit denkt. Ich glaube, das ist ganz wichtig. Da würde mich einfach noch mal von beiden interessieren, wie Sie das sehen. Herr Schneider, Sie hatten ja Beispiele von Produkten genannt, die das jetzt schon alles leisten können, die aber aus bestimmten Gründen nicht in den Markt Zugang finden, wo man daher ggf. auch lenkend eingreifen müsste – auch seitens der Politik.

Und bei Herrn Quiring war das so, dass ich verstanden habe, Sie haben auch schon Produkte normiert. Aber jetzt mal ganz ehrlich: Ich habe auch mit mehreren Herstellern Gespräche gehabt, auch mit dem BDI, und habe dann mal gefragt, wo denn das Thema „Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft“ steht, sozusagen prioritär am Anfang der Planung eines Produktes? Sie haben ja auch gesagt, die Entsorgungsfirmen recyceln mittlerweile schon ganz gut, und es wird immer besser, und die werden immer kreativer. Aber die müssen auch einen Riesenaufwand betreiben. Wenn das Produkt von vornherein recycelbar gestaltet wäre, hätten wir diese Nachteile gar nicht. Gibt es denn einen Dialog zwischen jemandem, der plant und produziert und der Entsorgungswirtschaft? Oder müsste man nicht diesen Dialog herstellen, um dann wirklich kreislauffähige Produkte auf den Markt zu bringen, die das dann auch einhalten, wo wir dann nur noch regelmäßig Synergien bräuchten, um Rohstoffe im Kreislauf zu halten?

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Herzlichen Dank. Als nächstes Herr Dr. Kraft, Obmann der AfD.

Abg. **Dr. Rainer Kraft (AfD):** Vielen Dank. Wir haben, nehme ich an, zwei Fragerunden? Deswegen würde ich zuerst Herrn Quiring einige Fragen stellen. Zuerst zu Ihrem Grafen auf Ihrer Folie, der die Reduktion der globalen Stromerzeugungskosten darstellt. Meines Wissens nach liegt die große Wertschöpfung, die in der solaren Stromerzeugung gemacht worden ist, an dem Preis von reinem Silizium, das regelmäßig aus China kommt und sich ungefähr im Preis halbiert hat, wofür hauptsächlich die chinesischen Arbeits- und Umweltauflagen verantwortlich sind. Aber selbst wenn ich diesen Grafen so nehme wie er ist, dann habe ich ja für das Jahr 2020 ungefähr 60 bis 70 Dollar pro Megawattstunde bei den globalen Stromerzeugungskosten, also 6.000 bis 7000 Dollar-Cent pro Megawattstunde. Das sind sechs bis sieben Cent pro Kilowattstunde. Wenn Sie jetzt sagen, dass Sie in Portugal den Strom für einen Cent pro Kilowattstunde verkaufen, aber sechs bis sieben Cent für die Stromgestehungskosten aufwenden müssen, dann ist es ja betriebswirtschaftlich ein ziemlicher Blödsinn, um es mal so zu sagen. Also, wer zahlt die Differenz, und wo kommt das her?

Die zweite Frage wäre zu Ihrer Anmerkung, dass man bei Solarzellen 100 Prozent Recyclingquote hat, was natürlich dann auch das Silizium der Solarzelle mit einschließen würde. Dieses ist natürlich in der Herstellung des Zellenprozesses entweder mit den Elementen Bor oder Phosphor dotiert. Also, wie kann ich dieses Silizium dann wieder in die Siliziumwertschöpfungskette einbinden, dass diese Dotierungen mit Bor oder Phosphor dann keine Rolle spielen, sodass ich hier wirklich davon reden kann, dass ein echtes Recycling stattgefunden hat, ohne dass sich das Ganze wieder in den Beginn der reinen Siliziumwertschöpfungskette als Edukt zurückführe, um es mit dem gesamten energetischen Aufwand dann wieder als Silizium herzustellen.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank. Als Nächstes Herr Dr. Hoffmann von der Fraktion der FDP.

Abg. **Dr. Christoph Hoffmann (FDP):** Ich hätte zunächst eine Frage an Herrn Quiring. Wir sehen ja,



dass die Photovoltaikpotenziale in Deutschland gerade im Süden – Süd-Baden, da komme ich selber her – sehr hoch sind. Wir haben dort die meisten Sonnenstunden, aber es wird letztendlich nicht genutzt. Ich sehe viele Dachflächen, ich sehe viele Firmenflächen, ich sehe viele Parkplätze, wo wir Potenziale hätten, wo wir Flächen hätten, ohne irgendetwas kaputt zu machen bzw. irgendetwas zu verschandeln. Woran liegt es, dass diese Flächen nicht in Betrieb gehen, wo die Leute oder die Firmen ja auch ihren eigenen Strom produzieren und verwenden könnten? Woran liegt es, dass das nicht stattfindet? Sind es irgendwelche Regulierungen? Wenn Sie uns da vielleicht noch mal ein bisschen auf die Sprünge helfen könnten. Wir sind ja hier in der Legislative. Daher könnten wir das ja auch ändern. Und sehen Sie Chancen zu einer selbst finanzierten oder aus dem Markt entstehenden neuen „Photovoltaikwelle 2.0“?

Dann noch eine Frage an Herrn Schneider. Sie haben in Ihrem Vortrag das Recyclat als ökologisches Material bezeichnet. Da würde ich doch mal ein großes Fragezeichen dahinten setzen, ob das wirklich ökologisch ist. Also, das ist ja kein Material, was jetzt unbedingt direkt aus der Natur gewonnen wird und wieder dort deponiert werden kann, sondern es hat ja zum Teil Abbauzeiten von zigtausenden Jahren. Die Frage ist noch mal: Die Meeresverschmutzung von Plastik kommt ja auch zu großen Teilen aus China. Nach meinem Kenntnisstand ist China mit der weltgrößte Plastikhersteller. Und China ist auch der große Player im Recyclatmarkt. In Afrika hat China große Produktionskapazitäten aufgebaut, um Plastik einzusammeln, Recyclat zu produzieren, um es dann wieder nach China zu bringen. Vielleicht können Sie uns noch mal sagen, welche Rolle China in diesem Markt spielt, und ob China den Preis irgendwie steuert. Noch eine Zusatzfrage: Wir schlagen ja auch ein Modell für ein Emissionshandelssystem (ETS, Emissions Trading System) für den CO₂-Verbrauch vor, das im Grunde alles „abstreamt“, also belastet, was mit den negativen Folgen einer CO₂-Verbrennung in Verbindung steht. Letztendlich landet das Recyclat, auch wenn sie es zehnmal genutzt haben, irgendwann ja doch in der Verbrennung. Ich frage mich, ob Sie da dem System zustimmen würden, und ob es Ihren Produkten helfen würde, wenn wir schon eine CO₂-

Abgabe erheben, wenn sozusagen der Öltanker gerade anlegt?

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Herzlichen Dank, und abschließend Frau Dr. Hoffmann, Obfrau der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

Abg. **Dr. Bettina Hoffmann** (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN): Vielen Dank an beide Referenten für ihre Vorträge. Ich würde in der ersten Runde Herrn Schneider befragen wollen. Sie sind ja als Firma sozusagen aus eigenem Antrieb schon lange bei dem Thema unterwegs – aus den 1980er Jahren vielleicht schon – und Sie haben da sehr viele Erfahrungen gesammelt.

Jetzt ist das natürlich so, dass das alles im Grunde eine Art Freiwilligkeit war von Ihrem Unternehmen bzw. ein eigener innerer Antrieb sozusagen. Sie sagen ja selber, selbst wenn Sie die Technologien anderen bereitstellen, wird es nicht unbedingt aufgegriffen. Also, es braucht daher noch andere Rahmenbedingungen, damit die anderen Firmen dazu gebracht werden, da irgendwie mitzuziehen. Jetzt bleibt uns nichts anderes übrig als eine „ressourcenleichte, giftfreie Kreislaufwirtschaft“, wie ich es immer nenne, zu etablieren, weil wir sonst auf Dauer echt ein Problem haben mit Umweltschäden usw. Sie haben das ja auch beschrieben.

Sie haben ganz klar gesagt, dass ein Hebel der indirekte Subventionscharakter von Rohöl für die Plastikherstellung sei. Aber andere Überlegungen wären vielleicht auch noch eine Art Hebel, um anzusetzen. Ich behaupte, man müsste direkt bei der Produktpolitik ansetzen. Es muss das Design der Produkte so sein, dass diese kreislauffähig sind. Sie müssen einen bestimmten Anteil an Recyclaten haben – eine Quote meinerwegen - oder dass es Mehrweglösungen gibt für Kunststoffe und langlebige Produkt, und dass man bei dem Materialmix nachsteuert. Da fand ich gerade Ihr letztes Beispiel interessant, wo Sie gesagt haben, Sie haben diesen Beutel aus Monomaterial, also keine Verbundstoffe, die dem Recycling entgegenstünden. Würden Sie sagen, dass man dafür auch wirklich politische Rahmenbedingungen oder Festsetzungen braucht, damit die anderen das auch mittragen?

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Herzlichen Dank für die Fragen. Ich schlage vor, dass



Herr Schneider beginnt, und ich würde als Zeit für die Antwort fünf Minuten als Richtgröße vorgeben, damit wir dann noch zur zweiten Frageunde kommen.

Sachverständiger **Reinhard Schneider** (Geschäftsführender Gesellschafter und Inhaber der Werner & Mertz GmbH): Ich möchte gerne mit der Frage nach dem tatsächlichen Preisunterschied zwischen „Virgin“-Kunststoff und Recyclat beginnen. Vor Corona betrug der ungefähr 20 Prozent. Nach Corona oder seit Corona ist er um ein Vielfaches dessen gestiegen, weil zwei Dinge passiert sind: Durch die geringe Nachfrage nach Rohöl gab es einen Preisverfall. Dies wurde verstärkt durch eine relativ geringe Nachfrage nach Recyclaten, weil sehr viele Hersteller auf Einwegverpackungen gegangen sind - gerade auch auf diese Verbundmaterialien, die man nicht recyceln kann. Infolgedessen sind die Auslastungen der Recyclinganlagen noch weiter gesunken, sodass die Stückkosten noch weiter gestiegen sind. Das heißt, an beiden Enden ist die Kluft noch weiter gedehnt worden, weit über - ich schätze mal - 40 Prozent. Das heißt, diese kleine Verringerung allein über die Plastiksteuer wird lenkungstechnisch nicht ausreichen, um den Trend umzukehren. Da bräuchte es schon mehr.

Die nächste Frage: Muss „Virgin“ teurer werden, weil „Virgin“ derzeit künstlich verbilligt ist? Das hatten Sie angesprochen. Das heißt, die Steuerfreiheit als Hoffnungsträger der Erdölindustrie ist eigentlich ein Anachronismus, weil es eine der unökologischsten Ölverwendungen ist. Eigentlich sollte man das Erdöl lieber im Boden lassen und auf einen anderen Weg schauen, dass auch ein Recyclat quasi als nachwachsender Rohstoff gesehen werden kann. Wenn man dem sogenannten „Cradle-to-Cradle“-Ansatz folgt, gibt es zwei Möglichkeiten, Kreisläufe zu schließen: Das eine ist der biologische Kreislauf über die biologische Abbaubarkeit, wo aus einem Rohstoff dann Dünger wird - beispielsweise für neue Pflanzen. Das ist dann wieder ein Rohstoff. Aus dem vorhin beschriebenen Zusammenhang, dass das bei Plastik mit der biologischen Abbaubarkeit nicht richtig funktioniert, gibt es aber auch noch einen anderen Kreislauf, der denselben Effekt hat, dass am Ende kein Müll mehr zurückbleibt: Wenn man im technischen Kreislauf von „Cradle-to-Cradle“ recycelt, dann entstehen keine negativen Effekte für Dritte,

weil kein Müll mehr entsteht, weil der Abfall gleichzeitig wieder Rohstoff darstellt. Man macht das, was sonst Bakterien tun, dann einfach mechanisch. Das sollte gefördert werden. Das könnte man auch über CO₂-Zertifikate unterstützen. In der Tat, zusätzliches CO₂ entsteht ja nur, wenn man „Virgin“-Kunststoff herstellt, der am Ende verbrannt wird oder im Meer landet. Wenn das aber im Kreislauf bleibt, weil es immer wieder Rohstoff darstellt, egal, ob Sie mit Hilfe von Bakterien recyceln, mit nachwachsenden Ressourcen, oder ob es der Mensch recycelt, dann entsteht keine zusätzliche CO₂-Belastung. Der Prozess des Recyclings verbraucht 60 Prozent weniger Energie als der Prozess der Herstellung von Plastik aus Erdöl und da ist die Einsparung der Ressourcen selber als Rohstoff noch gar nicht eingerechnet.

Zu den Fragen von Herrn Thews - Stichwort „Design vor Recycling“: Dies ist ein sehr wichtiger Punkt. Natürlich ist das eine Grundvoraussetzung für ein funktionierendes Recycling, dass die Produkte so geschaffen werden, dass es möglich ist. Derzeit ist es leider so, dass recyclingfähige Verpackungen in sehr großer Menge in deutschen Müllverbrennungsanlagen verbrannt werden, obwohl man sie recyceln könnte. Es ist für die Industrie nicht so schwer, recyclingfähiges Material herzustellen. Wenn sie nicht selber auch Recyclate in das Material einarbeiten, ist das so wie wenn man beispielsweise sagen würde, „Ich habe grundsätzlich Fitnessstudiofähigkeit, ich werde jetzt automatisch gesünder.“ Gesund werden Sie erst, wenn Sie auch wirklich das vollziehen und ins Fitnessstudio gehen und bildlich sozusagen das Recyclat auch verwenden. Die rein hypothetische Möglichkeit, es zu recyceln, wenn es dann nicht gemacht wird, hilft der Umwelt nicht. Das heißt, wir müssen einen Schritt weiter gehen und die Verwendung von Recyclaten über die Märkte in Gang setzen. Wenn das in größerem Stil passieren würde - durch die geringeren Prozesskosten des Recyclings gerade auch wegen dem geringen Energieverbrauch könnte Recycling am Ende sogar günstiger sein, als die Herstellung von „Virgin“-Kunststoffen. Da müssen die Mengenschwellen aber erst mal überwunden werden. Und das geht nicht ohne die Hilfe von lenkungspolitischen Maßnahmen aus der Politik.

Herr Hoffmann, Sie haben ökologisches Material



in Frage gestellt und ob Recyclat wirklich ökologisch sei. Ich glaube, das habe ich Ihnen damit beantwortet, dass, wenn es im Kreislauf geführt wird, und dadurch kein Abfall mehr entsteht, der Mensch genau das macht, was sonst die Natur bei nachwachsenden Ressourcen tun würde. Das beschreibt ja auch der „Cradle-to-Cradle“-Ansatz. China – zusammen mit den USA – hat in der Tat eine große Verantwortung als einer der größten Plastikhersteller und einem noch nicht funktionierenden Sammelsystem. Aber ich denke auch, es sollten eher die Länder sein, die das Plastik „erfunden“ haben, die vielleicht auch mit einer gewissen Vorbildfunktion aufzeigen, wie man der Kreislaufführung wieder Herr werden kann, anstatt zu hoffen, dass totalitäre Regime dann von alleine als Erste darauf kommen. Also ich denke, das könnte auch eine enorme Exportchance sein. Wir exportieren übrigens selber sehr gut nach China. Auch mit dem Argument, dass wir aufzeigen, wie die Kreislaufwirtschaft funktionierend vorangebracht werden kann. Das heißt, „Sustainability made in Germany“ hier voranzutreiben, erachte ich als etwas sehr Interessantes, auch wirtschaftlich. Wir sind mit dem, was wir machen, nicht der Feind der Wirtschaft. Wir haben ein sehr steiles Wachstum und stellen auch Leute ein. Wir wundern uns nur, warum andere so zurückhaltend sind, weil diese Unternehmer quasi vor den „Schwellen“ stehen bleiben. Das ist letztendlich so eine „Henne-Ei“-Problematik.

Last but not least – Frau Dr. Hoffmann, Sie hatten nach dem Thema „Mehrweg“ gefragt, auch „Design-Recycling“ und dem entsprechenden Rahmen. Ein wichtiger Rahmen besteht meines Erachtens seitens der Politik auch darin, nicht nur finanziell lenkungspolitisch das Richtige zu fördern und Schwellen zu überwinden, sondern sich auch zu den Technologien zu bekennen, die am besten funktionieren. Solange all die vielen Wege der möglichen Kreislaufwirtschaft beachtet werden, auch wenn sie nichts bringen, wie z. B. die „Ocean-Cleanup“-Netze von Boyan Slat, solange die weiter in der Diskussion bleiben, wenn man sagt, wir müssen doch alles technologieoffen halten, wird natürlich jeder Hersteller in seinen romantischen Hoffnungswelten versuchen, seinen eigenen Weg zu gehen und erst mal das Problem vor sich herschieben. Wenn er beim billigen „Virgin“-Plastik bleiben kann, wenn er dann irgendwo eine „Limited Edition“ mit ein bisschen

„Ocean“-Plastik anbietet, wird sich nichts ändern. Die Politik muss irgendwann mal sagen, dass die Wissenschaft sich einig ist, dass es Wege gibt, die funktionieren, und zwar schon jetzt. Da muss man nicht erst zehn Jahre warten, bis die Pyrolyse dann energetisch irgendwann auch wirklich sinnvoll wird oder das sogenannte „Cam-Cycling“ und dass man mit den ganzen sehr reaktiven Chemikalien auch weiß, wie man damit vernünftig umgeht. Das, was wir schon jetzt zur Verfügung haben, könnte eine hochwertige Kreislaufwirtschaft in Gang setzen. Das ist das, was wir befürworten.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Herzlichen Dank, und jetzt noch Herr Quiring und seine Antworten.

Sachverständiger **Eric Quiring** (Specialist Public Affairs, SMA Solar Technology AG): Danke für die Fragen. Ja, wir brauchen einen Dialog zwischen dem Anfang und dem Ende, bezüglich „Eco-labeling“ bzw. „Eco-design“, auch auf europäischer Ebene. Ich glaube, das ist sehr wichtig. Die Frage ist natürlich, ob wir einheitliche Klassifizierungen vornehmen können, und ob diese von allen Mitgliedsstaaten getragen werden. Das ist gerade ein schwieriger Prozess – aber auch die praktische Umsetzung. Wenn wir ein Produkt bauen, das reparaturfähiger ist als unser Wettbewerbsprodukt, dann müssen wir vermutlich eine Schraube mehr verwenden. Das muss der Kunde dann vermutlich auch zahlen. Ob der Kunde das möchte ist schwierig. Und wenn wir uns Anlagen ansehen, die auf der einen Seite von Investoren gebaut werden, die wiederum verkauft werden, dann ergibt sich eine Schieflage zwischen den Investitionskosten und den operativen Kosten. Und es gibt tatsächlich Anlagenbetreiber, die dann eher eine günstigere Anlage bevorzugen würden, auch wenn sie nicht so reparaturfähig ist. Genau da sind wir gerade, und hier schließt sich der Kreis. Deswegen war die Frage auch wichtig. Ich glaube, wir brauchen da einen Dialog. Wir müssen aber schauen, dass wir keinen Wettbewerb zwischen unterschiedlichen Produkten bekommen. Ein „Second-Life“-Produkt kann in dem gleichen Wettbewerb nicht mit einem „First-Life“-Produkt mithalten. Außer, wir werden einen Mehrwert generieren, der marketingtechnisch beispielsweise Schuhsohlen verkaufen kann, oder dass die Menschen ein Bewusstsein dafür bekommen, dass dieses Produkt einfach hochwertiger und auch



gleichzeitig langlebiger ist, und auf eine lange Dauer gerechnet – vielleicht auf Dauer von 20 Jahren – dann auch einfach weniger kaputt geht, und in Folge die operativen Kosten dadurch gesenkt werden könnten. Aber für den Dialog sind wir auf jeden Fall offen, und ich glaube, dass man sich im europäischen Dialog zum Thema „Eco-Design“ auf jeden Fall verstärkt engagieren sollte.

Herr Kraft, zu dem Grafen bzw. der grafischen Darstellung auf meiner Folie: Das ist natürlich richtig beschrieben, dass zwischen den Stromentstehungskosten und den Kosten, die weitergegeben werden, irgendwo eine Art „Loch“ ist. Die Energiewirtschaft kennt tatsächlich auch nur „Entstehung“, „Transport“ und „Verbrauch“. Dazwischen sind einige Löcher. Mittlerweile weiß man ja, was Strom in der Entstehung kostet, und man weiß auch, was am Ende des Monats auf der Stromrechnung steht, da sind jeweils enorme Anstiege dazwischen. Die Wechselrichterindustrie unterscheidet sich aber tatsächlich auch etwas von der Modulindustrie, was den Anteil an Silizium angeht. Wir haben zwar auch Micro-Chips bei uns verbaut, dennoch wird in einem Großteil der mechanischen Komponenten Kupfer verwendet. Natürlich ist das auch kein Rohstoff, der einfach so zu recyceln ist. Auch da wird viel Energie gebraucht. Aber da würde ich wieder auf diese „Löcher“ zurückkommen, die in der Energiewirtschaft aktuell noch bestehen. Und da bin ich eigentlich auch ganz dankbar für die Frage, weil mit der aktuellen Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes, die gerade in der zweiten Jahreshälfte anläuft, wird ja versucht, einige Stellschrauben zu stellen, um diese Löcher vielleicht auszubessern oder zu optimieren. Und da beobachten wir ein System, das Marktintegration gefördert hat, aber momentan Marktbedingungen für ein faires gleichwertiges System tatsächlich behindert. Und da gibt es z. B. noch keine einfache Definition für einen Speicher. Hierzu ein konkretes Beispiel: Der Speicher ist manchmal Energieerzeuger, manchmal Energieverbraucher – je nach Tageszeit. Das Bauteil soll nicht doppelt belastet werden. Das ist ein großes Problem in Deutschland.

Zu der Frage von Herrn Hoffmann: Warum kriegen wir die Dächer nicht mit Solaranlagen voll? Das ist eine gute Frage, die stellen wir uns auch häufig selber. Wieso funktioniert das in anderen Ländern manchmal besser? Wobei aus der

Perspektive der „Nachhaltigkeit“ bereits versiegelte Flächen bzw. bebaute Flächen, wie Dächer, ja eigentlich optimaler wären für die Biodiversität. Das hat unterschiedliche Gründe. Zum einen ist eine Dachanlage, die dort zum Einsatz kommt, aufgrund der Installationsdauer und aufgrund des Gestänges teurer, als eine Freiflächenanlage. Zum anderen sind Dachanlagen derzeit in Deutschland auch mit der EEG-Umlage bei einer Größe bis zu 750 Kilowatt belastet. Das wird auch gerade diskutiert, ob man das nicht ändern möchte. In Europa gibt es gerade den Vorstoß mit dem „Energie/Energy package“ aus dem Jahr 2019. Dabei sollen Anlagen unter 30 Kilowatt von der Umlage befreit werden. Das kommt aus dem Konzept des sogenannten „Prosuming“. Erzeuger, die auch gleichzeitig Strom produzieren, sollten entlastet werden, weil sie damit natürlich auch einen Beitrag zum Ausbau der Erneuerbaren Energien leisten. Das ist ein Konzept, was man sich auch für Deutschland vorstellen könnte, um wieder die Dächer voll zu bekommen. Die Frage, ob es ein „Solar 2.0“ in Deutschland geben wird, ist spannend, aber ein kleiner Blick in die „Glaskugel“. Tatsächlich beobachten wir wieder die vermehrte Ansiedlung von Modulherstellern in Deutschland, was sehr spannend ist. Auch unser Unternehmen hat einen Großteil der Arbeitsplätze nach Europa zurückgeholt, nachdem man in China nicht mehr erfolgreich war, um diesen Funktionsanstieg des Wechselrichters erhöhen zu können. Wir merken zusätzlich, dass wir in Deutschland neben den Preisen, die runtergegangen sind, mehr Angebote liefern müssen. Wir müssen sektorübergreifende Angebote liefern, müssen digitale Angebote liefern und nah beim Kunden sein. Und das funktioniert tatsächlich manchmal in einem starken Heimatmarkt besser. Deswegen sehe ich gute Chancen für ein „Solar 2.0“ in Deutschland, aber die Marktentwicklungsinstrumente, die die Solarbranche am Anfang benötigt hatte, müssten momentan erneuert werden.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Herzlichen Dank. Wir haben noch Zeit für eine zweite Runde. Frau Dr. Nina Scheer von der SPD-Fraktion hat noch eine Frage. Dann beginne ich mit ihr.

Abg. Dr. Nina Scheer (SPD): Ja, Herr Schneider, wir waren ja auch schon vor einiger Zeit mal im Austausch. Da brauche ich aber nicht unmittelbar



anzuknüpfen, sondern gerne an den heutigen Gesprächsfaden. Und ich habe jetzt leider durch mein Zuspätkommen nicht alles mitbekommen, aber ein paar Elemente, an die ich jetzt anknüpfen möchte. Sie hatten kurz die Steuer angesprochen, dass das alles nicht hinreichend sei und haben den Vorschlag einer Fondslösung eingebracht. Das ist natürlich meines Erachtens immer relativ. Je nachdem, wie die Steuer ausgestaltet ist oder wie man sie noch verändert, hat das natürlich dann auch Aussagekraft auf mögliche weitere ergänzende Instrumente oder auch nicht. Und da möchte ich ganz gerne kurz den Zirkel schlagen zu dem, was auch gerade heute in der Anhörung war, und was sozusagen im „Energiepolitischen“ läuft. Wir setzen ja beispielsweise auf „Windenergie auf See“. Herr Quiring, Sie haben es auch gerade angesprochen, die Frage nach neuen Finanzierungsinstrumenten. Und da frage ich mich, könnte man da nicht auch in diese Richtung gehen und einen gesetzlichen Mindestpreis festlegen? Im Falle der Recyclate wäre das ja vielleicht auch noch ein Element, um einen Marktzugangseintritt oder einen gesicherten Marktzugang zu realisieren. Bei dem Thema „Windenergie auf See“ wird eben gerade auch diskutiert, ob man da nicht etwas einführt wie beim sogenannten „Contract for difference“, also so eine Art Mindestpreis. Wenn man das entsprechend überschreitet, dann wäre das wieder zurückzugeben. Das wäre im Ausschreibungssystem dann zu verankern. Ich weiß nicht, ob das vielleicht auch ein Weg sein könnte, den man im Bereich der Recyclate gehen könnte, indem man sagt, es gibt immer eine Orientierung am Marktpreis, indem man Zuschläge für bestimmte Mengen erhält. Wenn man aber gewisse Werte unterschreitet, dann erhält man noch etwas obendrauf. Wenn man es aber überschreitet, dann müsste man auch etwas zurückführen. Also, das wäre natürlich nur im Ausschreibungsregime zu sehen. Ich bin beim Energiebereich grundsätzlich eine Kritikerin des Ausschreibungsregimes, weil ich sehe, dass dort doch die Vielfalt der Akteure eingebrochen ist. Im verpackungs- und plastikverarbeitenden Bereich mag das ja in Bezug auf die Vielfalt der Akteure anders sein. Vielleicht würde da so ein Instrument helfen? Und deswegen möchte ich hier diesen Kreis kurz schließen, weil wir das aktuell als Instrument diskutieren. Ob das – wie gesagt – im Ausschreibungsregime im Bereich „Wind Offshore“

ist und ob so ein Instrument als Markteintrittsgarantie auch für den Bereich der Recyclate etwas sein könnte?

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank. Als Nächstes Kai Whittaker von der Fraktion der CDU/CSU.

Abg. **Kai Whittaker (CDU/CSU):** Herzlichen Dank, Herr Vorsitzender. Ich habe noch mal eine Frage an Herrn Schneider. Weil Sie in Ihrem Vortrag auch darauf hingewiesen haben, dass wir zwar schon ein relativ gutes Instrument mit dem Sammeln von Plastik haben, mit dem „Gelben Sack“, aber offensichtlich die Verwertung aus dem „Gelben Sack“ heraus zu wünschen übrig lässt. Jetzt haben wir noch nicht genau darüber gesprochen, was aus Ihrer Sicht da die wichtigsten Stell-schrauben sein könnten, um das zu verbessern. Das würde ich ganz gerne noch mal von Ihnen wissen.

Und an Herrn Quiring noch eine Frage. Ich habe verstanden, dass Sie sich sehr dafür einsetzen, zu sagen, wir müssen jetzt eine Art „Repowering“ machen in der Solarbranche. Was ich nicht verstanden habe, ist, warum wir als Staat da jetzt in eine Initiative gehen müssen. Also, wir haben am Anfang, um überhaupt diese Branche aufzubauen, einen Impuls gegeben. Ich glaube, das war richtig und sinnvoll. Wir haben immer auch gesagt, dass die Hilfen ja temporär sind, um diese Wirtschaft konkurrenzfähig zu machen in Bezug auf die konventionelle Energiewirtschaft. Ich glaube, an diesem Punkt sind wir in weiten Teilen auch angelangt. Deshalb verstehe ich jetzt nicht ganz, wo jetzt noch mal der spezifische Impuls durch den Staat begründet werden kann. Vielleicht können Sie das noch mal erläutern.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank. Als Nächstes Herr Dr. Kraft von der Fraktion der AfD.

Abg. **Dr. Rainer Kraft (AfD):** Danke, Herr Vorsitzender. Herr Schneider, Sie sagten ja oder Sie bemängeln, dass „Virgin“-Kunststoff im Prinzip unlauter subventioniert werde. Aber ist es nicht eigentlich auch so, dass das Recyclat subventioniert wird – jetzt nicht von Regierungen, sondern tatsächlich vom Kunden. Der Kunde überlässt Ihnen ja nicht nur das Plastik kostenfrei, das er käuflich erworben hat, er bezahlt ja sogar auch noch die gesamte Sammelaktion vom „Gelben



Sack“ über den Einkaufspreis des ursprünglichen Kunststoffprodukts. Selbst der Kunde bezahlt erst einmal für die Bereitstellung der Rohstoffe für das Recyclat, das – wenn es bei Ihnen ankommt – dann immer noch zu teuer ist. Was würden Sie denn sagen, wenn der Markt für Recyclate im Zusammenhang mit der Bereitstellung von Kunststoff durch den Endkunden diesen entlohnen müsste dafür, dass er Ihnen sein Produkt überlässt und derzeit sogar noch für das Einsammeln bezahlt? Daher sehe ich hier wirklich nicht, dass hier eine unfaire Subvention für das „Virgin“-Plastik existiert.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank. Als Nächstes Herr Dr. Hoffmann von der Fraktion der FDP.

Abg. **Dr. Christoph Hoffmann (FDP):** Ich hätte noch mal eine Frage an Herrn Quiring bezüglich der Regularien. Würde ein Wegfall der EEG-Umlage für selbst produzierten, selbst brauchenden Strom aus Photovoltaik-Anlagen einen Schub bringen, ohne dass wir zusätzliche neue Finanzierungsinstrumente brauchen, die Sie angedeutet haben? Ich glaube, da muss der Weg hingehen, dass es sich von sich aus selbst etabliert bzw. reguliert. Die Antwort muss heißen, mehr Markt, mehr Freiheit und welche Regularien weg müssen. Gibt es nach Ihrem Kenntnisstand irgendetwas im Steuerrecht, was „weg müsste“ oder gibt es irgendetwas bei EEG zum Thema „Stromverteilung“, „Stromgesetz“ usw. Es gibt ja da einen riesigen Berg von Regulierungen, die da existieren, um z. B. auch Niederstrom möglich zu machen usw. Wenn Sie uns da vielleicht noch mal ein bisschen aufklären könnten.

Dann hätte ich noch eine zweite Frage zum Thema „Repowering“, also in Bezug auf die alten, ausgelaufenen Anlagen. Was würden Sie da empfehlen an Regularien oder Regularien, die überflüssig sind, um diese weiter im Bestand halten zu können und weiter produzieren zu lassen?

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank, und abschließend Frau Dr. Hoffmann von BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN.

Abg. **Dr. Bettina Hoffmann (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN):** Vielen Dank für die Ausführungen der Sachverständigen. Sie haben dabei auch noch mal ganz verschiedene Themen angesprochen. Ich

würde Herrn Quiring noch mal gerne etwas fragen. Ihre Firma ist ja auch so ein „Front-Runner“-Unternehmen gewesen. Darüber bin ich erst mal froh. Sie kommen aus Kassel – sozusagen bei mir um die Ecke. Ihr Unternehmen hatte anfangs ja auch durch politische Unterstützung, wie z.B. Rahmenbedingungen durch das EEG, einen geschäftlichen Vorteil gehabt. Sie haben aber auch bitter zu spüren bekommen, wie sich die Lage ändert, wenn in anderen Staaten, beispielsweise China, diese Technologien auch gefördert werden. Für mich ist daher die Frage: Wir haben ja heute das Thema „Innovation made in Germany“. Wie kann man so ein „Level-Playing-Field“ hinbekommen? Braucht es politische Rahmenbedingungen, wie „Grenzausgleiche“ oder ähnliches, damit Firmen wie Ihres, Bestand haben können?

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Herzlichen Dank. Ich würde vorschlagen, dass Herr Quiring dieses Mal mit der abschließenden Antwortrunde beginnt.

Sachverständiger **Eric Quiring (Specialist Public Affairs, SMA Solar Technology AG):** Ich fange direkt mit Frau Dr. Hoffmann an. Vielen Dank für Ihre Fragen. Internationale Rahmenbedingungen in Form von Zöllen sind immer schwierig. Unsere Firma konnte genau in der Talfahrt am Markt bestehen, in der wir uns befunden haben, weil es keine großen Zölle gab. Also, wir konnten uns internationalisieren und damit das schwierige Geschäft in Deutschland und Europa ausgleichen. Natürlich arbeiten wir auch intrinsisch motiviert an einer globalen Energiewende. Von daher finde ich das mit den Zöllen immer ein bisschen schwierig. Aber es bräuchte tatsächlich ein „Level-Playing-Field“, wie Sie es gesagt haben, was zumindest eine gleiche Preisstruktur hat. Da haben wir ja mit dem CO₂-Preis ein Licht am Horizont, wo wir sagen, okay, das könnte vielleicht dieses Feld sein. Tatsächlich braucht es bis dahin aber eine Transformation, bis die Lenkwirkung einsetzt. Und da sind natürlich die Bemühungen, die wir aktuell mit der EEG-Umlage sehen, und auch die Veränderung des Strommarktes, ein wichtiger Schritt. Die Frage ist natürlich, wo fängt man an? Und da sind wir wieder bei der alten Diskussion, die wir vorhin hatten: „Ei oder Henne“. Was macht man zuerst? Ich will hier vielleicht den Bogen schlagen zu den sogenannten „Ü20-Anlagen“, also Anlagen, die seit über 20 Jahren im



Netz sind. Die sind in der Situation, dass sie aktuell noch in Betrieb sind. Wir haben das politische Ziel, vielleicht auch die Notwendigkeit, dass wir dringend mehr erneuerbare Energieanlagen haben wollen und nicht weniger. Das heißt, es wäre schön, wenn die „Ü20-Anlagen“ weiterlaufen könnten. Die Anlagen wurden gefördert, die sind sozusagen abgeschrieben. Natürlich war die Förderung damals höher. Aber auch die Investitionen waren höher. Und jetzt haben wir 20 Jahre die EEG-Umlage, und die Anlagen stehen noch immer da, und sie sollten daher einfach weiterlaufen, damit sie ihre Energie einspeisen könnten. Tatsächlich ist es aber ein sehr reguliertes Feld, und wir haben das Gesetz über den Messstellenbetrieb und die Datenkommunikation in intelligenten Energienetzen (Messstellenbetriebsgesetz - MsbG), wir haben ein Gesetz in Bezug auf die Digitalisierung der Energiewende. Der aktuelle Vorschlag, der im Raum steht, ist, diesen Anlagen einen intelligenten Zähler verpflichtend einzubauen, was die Anlage wiederum teurer macht. Das ist für den Betreiber nicht mehr so attraktiv, diese Anlage dann weiter zu betreiben. Auf der anderen Seite gibt es infolgedessen auch die Pflicht zur Direktvermarktung, sprich diese Anlagen werden zu Kleinanlagen, etwa 3,5 Kilowatt bzw. 4 Kilowatt, da die ersten Anlagen nun mal sehr klein waren. Direkt zu vermarkten über einen Vermarkter ist schwierig, weil das nicht jeder unbedingt gerne machen möchte. Eine gesetzliche Auffanglösung wäre da schon hilfreich. Die Frage ist, ob der im Raum stehende Marktwert minus 0,4 Euro Cent da ausreichen kann, oder ob man nicht eine Wahloption lassen sollte und man einfach sagt, „Ich schalte das Ding ab und versorge mich einfach nur selber, ohne einen Zähler einzubauen“. Dann hätten wir zumindest mehr Erneuerbare Energien im System, und es wäre unkomplizierter für den Kunden. Aber das ist natürlich eine schwierige Frage. Der Impuls muss aber sein, mehr Erneuerbare Energien auszubauen und möglichst niedrige Regularien zu haben.

Zur Frage von Herrn Dr. Hoffmann: Kann die EEG-Umlage weg? Das ist natürlich auch ein politisches Thema. Es gibt aber, und das beobachten wir sehr intensiv, sehr viele Studien, die sich aktuell damit beschäftigen. Anfang 2020 hat hierzu die dena (Deutsche Energie-Agentur GmbH) eine große Studie gemacht. Dabei wurde vorgeschlagen, die EEG-Umlage so abzusenken, dass sie

komplett verschwindet und über die Stromsteuer kompensiert werden könnte. Ziel war hier, tatsächlich zu sagen, je nachdem, wie groß die EEG-Umlage ist, sie wird immer einen bürokratischen Aufwand mit sich bringen, ob sie nun einen Cent, zwei Cent oder drei Cent hoch ist. Deswegen ist da eine Veränderung des Systems notwendig. Ob das zwangsläufig damit zusammenhängt, was die EEG-Umlage bzw. die Finanzströme betrifft, die wir benötigen, um das EEG-Konto aufrecht zu erhalten und wie diese verknüpft werden müssen, ist eine spannende Frage. Es darf nicht dazu führen, dass die Investitionen in Erneuerbare Energien abbrechen. Sie dürfen nur dazu führen, dass für den Endkunden ein möglichst einfaches System entsteht.

Zu der Frage von Frau Dr. Scheer bezüglich einer Einführung eines gesetzlichen Mindestpreises. Das ist eine schwierige Frage. Natürlich schauen wir hier wieder auf den CO₂-Preis, der bei dem Stromprodukt eine gewisse Leitplanke geben könnte. Zu der Frage, ob der Preis in den Ausschreibungen ermittelt wird: Wir haben dazu in der Solarbranche die Innovationsausschreibungen intensiv beobachtet und finden diese gar nicht so innovativ, da sie es tatsächlich nur auf einen Preis absehen und nicht mit Blick auf „Nachhaltigkeit“ oder „Systemfähigkeit“. Dies wird dort nicht berücksichtigt. Von daher wäre eine Innovationsausschreibung für einen Mindestpreis bzw. ein „Sandkastenprojekt“ für nachhaltige Produkte sehr spannend, müsste tatsächlich dann aber auch nachhaltig sein und nicht nur kosteneffizient. Das wären wichtige Bedingungen.

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen Dank, Herr Quiring, und Herr Schneider, Sie haben die abschließenden Worte.

Sachverständiger **Reinhard Schneider** (Geschäftsführender Gesellschafter und Inhaber der Werner & Mertz GmbH): Vielen Dank für die Fragen. Zuerst zu Frau Dr. Scheer. Sie hatten nach der Wirksamkeit eines möglichen Mindestpreises für Recyclate in der Ausgestaltung einer denkbaren Fondslösung gefragt. Ich vermute, dass der Gedankengang auch aus der Energiewirtschaft bzw. aus dem Energiesektor kommt. Der wesentliche Unterschied zwischen dem Energiesektor und unserem Sektor ist, dass man die Energie zu dem Preis kaufen muss, zu dem sie angeboten wird.



Das kann man dann gesetzlich regeln. Unsere Produkte befinden sich ja im freien Wettbewerb am Markt. Das heißt, der Verbraucher hat die Auswahl zwischen einem Produkt, das aus ökologisch eher schädlichem „Virgin“-Material hergestellt wird – derzeit konkurrenzlos günstig aufgrund verschiedener Mechanismen – da komme ich gleich noch mal drauf zurück – oder einem Produkt, das aus prinzipiell zu teurem Recyclat besteht und nur dann kostendeckend angeboten werden kann, wenn es im Laden teurer angeboten wird als das ökologisch schädlichere Produkt. Und das ist natürlich schade, dass dann viele Verbraucher sagen, „Na ja, so viel Euro mehr ist mir die Ökologie dann nicht wert, ich greife einfach zu dem günstigeren Produkt“. Das heißt, es müsste eigentlich nicht ein Mindestpreis sein, sondern das Umgekehrte – ein Höchstpreis. Das ist aber auch lenkungspolitisch schwierig. Das heißt, das, was wir gerne über die Fondslösung verwirklichen würden, wäre eine marktnahe Lösung, bei der der Verbraucher nicht quasi dazu genötigt werden muss, einen Mindestzyklanteil in seinen Produkten zu einem vorgeschriebenen Preis einfach hinzunehmen, weil dann auch das Recyclat quasi als Hemmschuh, als Verteuerung, als etwas, zu dem der Konsument gezwungen werden muss, wahrgenommen wird. Wichtiger wäre, dass der Verbraucher die Wahl zu konkurrenzfähigen Preisen hat, um sich für die Produkte zu entscheiden, die das ökologisch bessere Material verwenden. Das würde man über diese Preisfestlegung nicht hinbekommen, sondern das geht nur durch die Überwindung der vorübergehend zu hohen Herstellkosten.

Und damit bin ich bei der Frage von Herrn Dr. Kraft, ob der Verbraucher nicht eigentlich eine Belohnung fürs Einsammeln bekommen müsste, weil er ja eigentlich der Industrie einen Gefallen macht und das sammelt. Nun, man muss die Mechanismen kennen, die tatsächlich dort passieren. Das heißt, die Herstellung von Recyclat ist teurer pro Stückeinheit oder Volumeneinheit als die Herstellung von „Virgin“-Materialien. Die Herstellung bei Recyclat bedeutet ja nicht, dass man das jetzt irgendwo abbaut, sondern man kriegt das Ausgangsmaterial mehr oder weniger gratis als „Recycler“. Das wird beispielsweise vom „Gelben Sack“ eingesammelt, aber die Prozesskosten der Aufbereitung machen das Material dann, wenn es

Recyclat ist, also aufbereitet, gereinigt etc., deutlich teurer, als die Rohstoffkosten plus Herstellkosten von „Virgin“-Material zusammen. Das heißt, dass der Verbraucher derzeit indirekt sogar noch etwas dafür zahlen muss bei Recyclat, das von Recyclat selbst gar nicht verursacht wird – nämlich die Gebühren des dualen Systems. Die dualen Systemgebühren, werden ja den Herstellern angelastet. Das heißt, jeder Hersteller muss einen Beitrag leisten für die aufkommenden möglichen Entsorgungskosten seiner Verpackungen. Auch hier gibt es für Recyclat keine Entlastung, obwohl die Recyclate ja in der Kreislaufführung gar keine Entsorgungsfolgekosten verursachen. Da muss ja gar nichts irgendwo deponiert oder verbrannt oder sonst etwas Aufwändiges damit gemacht werden, sondern es wird einfach im Kreislauf gehalten. Trotzdem muss jeder Verbraucher über den Ladenpreis diese Entsorgungskosten, die den Recyclaten nicht erspart bleiben, mitbezahlen, obwohl es da nichts zu entsorgen gibt. Es ist umgekehrt. Was wirklich teuer ist, nämlich die Kreislaufführung, da tut man so, als ob sich das irgendwie von alleine erledigen würde. Daher müsste der Verbraucher einen finanziellen Anreiz bekommen, auch wenn er einkommensschwächer ist und nicht so extrem „ökologisch motiviert“ wie andere Personengruppen. Ziel müsste sein, dass er eine faire Chance hat, auch das ökologischere Material zu üblichen Marktpreisen erwerben zu können, weil die Herstellkosten es zulassen. Es braucht in Folge dessen aber auch jemanden, der das kostendeckend produziert. Wenn es nicht kostendeckend produziert bzw. recycelt wird, wird es nicht gemacht. So sind dann am Ende die Mechanismen.

Herr Whittaker, Sie haben noch mal über die Verwertungsquote vom „Gelben Sack“ und die Stellschrauben nachgefragt. Ja, da gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die größte Stellschraube über die Verwertungsquote ist, dass die Aufbereiter, d. h., diejenigen, die das „Gelbe-Sack“-Material dann plötzlich haben und entscheiden, was mache ich denn damit, auch eine Chance haben, um sich in der Kreislaufführung nicht zu ruinieren. Derzeit machen sie das, was am wenigsten kostenintensiv ist, nämlich, das Material einfach zu verbrennen. Das heißt, es gibt einen hohen Anreiz in Deutschland, über die Müllverbrennungsanlagen sich des Kunststoffs letztlich einfach zu entledigen. Je höher eine Müllverbrennungsanlage ausgelastet ist –



das ist dann wieder eine Auslastungsfrage –, desto gewinnbringender ist das übrigens auch für die kommunalen Unternehmen, die das betreiben. Das heißt, diese Unternehmen fragen bei den Recyclern nach Hilfsbrennstoffen nach, um es zu verbrennen. Die sagen, na ja, wenn wir noch Platz haben in der Müllverbrennungsanlage, wenn wir noch ein bisschen mehr verbrennen können, können wir mehr einnehmen. Und der Recycler sagt sich, warum soll ich das sehr aufwändig recyceln, wenn ich sogar Geld von den Müllverbrennungsanlagen erhalte, in dem ich es denen einfach zum Verfeuern gebe – und infolgedessen in CO₂ umwandle. Und das sind die fehlgeleiteten Anreize, bzw. Anreize in die falsche Richtung, bei denen gegengesteuert werden muss. Verbrennung darf nicht attraktiver sein für das Recyclingunternehmen als die Aufbereitung. Und man merkt auch, dass in der Diskussion, in Bezug auf die Frage, bei wem in der Praxis, welche Kosten anfallen, das relativ wenig bekannt ist und um welche Zusammenhänge es da geht. Das finde ich spannend mal zu beleuchten. Ein altes Sprichwort sagt, „Müll

nimmt am Ende des Tages immer den günstigsten Weg“. Das darf aus unserer Sicht aber nicht der unökologischste sein!

Vorsitzender Dr. Andreas Lenz (CDU/CSU): Vielen herzlichen Dank für diese umfassenden Antworten auf umfassende Fragen.

Ich habe vorhin schon berichtet, dass in der nächste Woche auch die Plenardebatten im Sinne der Nachhaltigkeit stehen werden, und insofern haben Sie uns auch noch mal wertvollen Input geliefert. Sie können gerne die Debatten nächste Woche verfolgen und bewerten. Ich glaube, es zeigt auch, dass die Themen „Kreislaufwirtschaft“ und „Nachhaltigkeit“ in der Politik mehr denn je angekommen sind. Für Ihren Input noch mal ganz herzlichen Dank. Damit beenden wir auch die öffentliche Sitzung. Ich bitte alle Beiratsmitglieder noch kurz zu warten, um dann mit der nicht-öffentlichen Sitzung zu beginnen.

Schluss der Sitzung: 19:20 Uhr

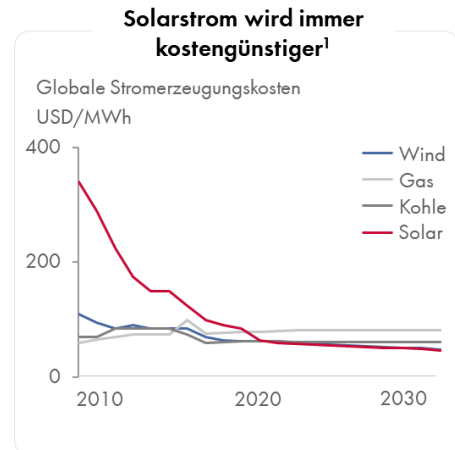
Dr. Andreas Lenz, MdB
Vorsitzender

Tischvorlage: Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung

Solarstrom, Speicher und Digitalisierung revolutionieren die Energiewelt. Dezentral erzeugter Solarstrom wird immer kostengünstiger.¹ SMA konnte bis 2019 rund 85 GW Wechselrichter-Leistung in über 190 Ländern installieren und pro Jahr den Ausstoß von 59 Mio. Tonnen CO₂ vermeiden. Nachhaltigkeit ist fest in unserer Unternehmenskultur verankert. Unsere Produkte zeichnen sich durch eine hohe Materialeffizienz, niedrigen Energieverbrauch in der Produktion und eine hohe Recyclingfähigkeit aus.

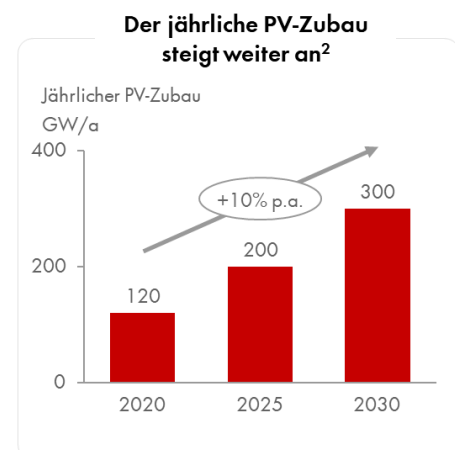
Diese Leistung ist auf mehr als 1.500 weltweit erteilte Patente und Gebrauchsmuster und der damit verbundenen Innovationskraft des Unternehmens zurückzuführen. Unsere Kunden profitieren durch das integrierte Funktionsangebot und die Langlebigkeit der PV-Anlage.

Die Gesellschaft darf von uns erwarten, dass unser Unternehmen an der sauberen Energieversorgung von morgen arbeitet² und sich diese auch in unserer Produktion wiederfindet. Bereits 38 Prozent unseres Gesamtstromverbrauchs in Deutschland decken wir mit Solarstrom aus eigenen PV-Anlagen ab, der restlich genutzte Strom ist ebenfalls aus erneuerbaren Energiequellen.



Unternehmensprofil: SMA Solar Technology AG

Als global führender Spezialist für Photovoltaik-Systemtechnik schafft SMA heute die Voraussetzungen für die dezentrale, digitale und erneuerbare Energieversorgung von morgen. Dieser Aufgabe widmen sich über 3.000 SMA Mitarbeiter in 18 Ländern. Mit unseren innovativen Lösungen für alle Photovoltaikanwendungen ermöglichen wir Menschen und Unternehmen weltweit mehr Unabhängigkeit in der Anwendung von Energie. Die SMA Solar Technology AG ist seit 2008 im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse (S92) gelistet und im SDAX der deutschen Börse notiert.



Vita:

Eric Quiring (* 1988) ist gelernter Elektroniker und Politikwissenschaftler. Seit 2017 ist er Referent für Energiepolitik bei der SMA Solar Technology AG. Er vertritt den Konzern in nationalen und internationalen Verbänden und Partnerschaften.

¹ Bloomberg: "Solar Could Beat Coal to Become the Cheapest Power on Earth", 2017.

² IRENA Global Energy Transformation Report, 2019.



Advanced Mechanical Recycling

Wieviel Nachhaltigkeit
braucht Vertrauen ?



Deutscher Bundestag
Parlamentarischer Beirat
f. nachhaltige Entwicklung
Ausschussdrucksache
A-Drs. 19(26)76



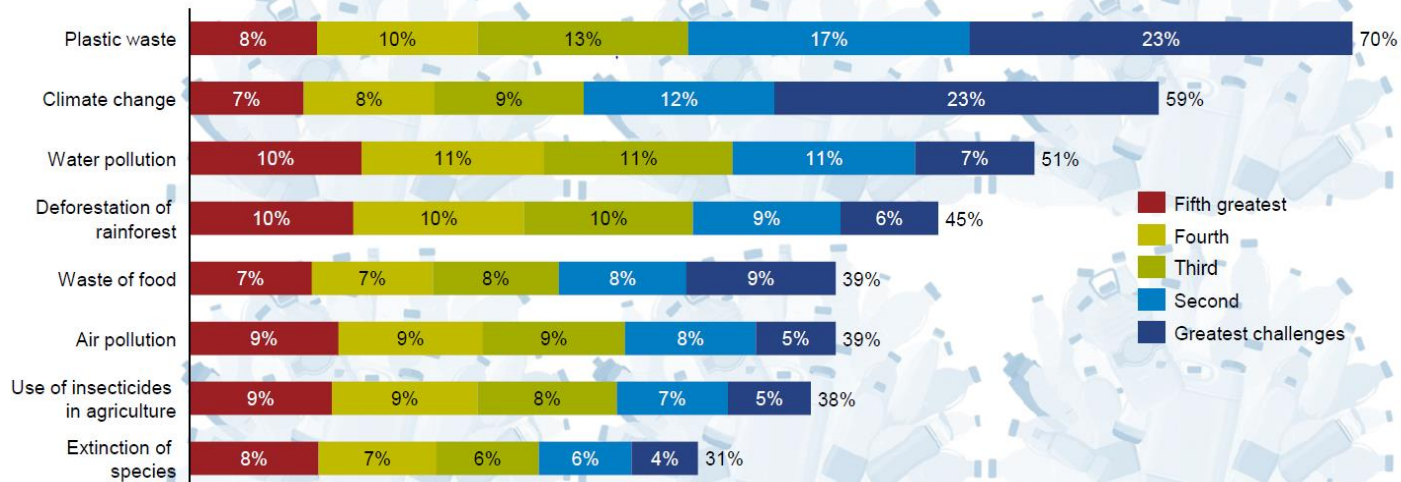


Overall, avoidance of plastic waste is the most important issue (ordered by greatest challenges; unweighted data; page 1 of 2)



40.091 respondents from eleven countries

Basis: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Germany, Hungary, Netherlands, Poland, Russia, Slovakia, Sweden



Here are some global challenges in the field of the environment / ecology and environmental protection. Please rank the five topics that in your opinion represent the greatest challenges from this list. Please first choose the greatest challenge. On the following screens you will be asked to choose the second, third, fourth and fifth greatest challenge respectively.

© Europanel, GfK and Kantar: #WhoCaresWhoDoes | 2019

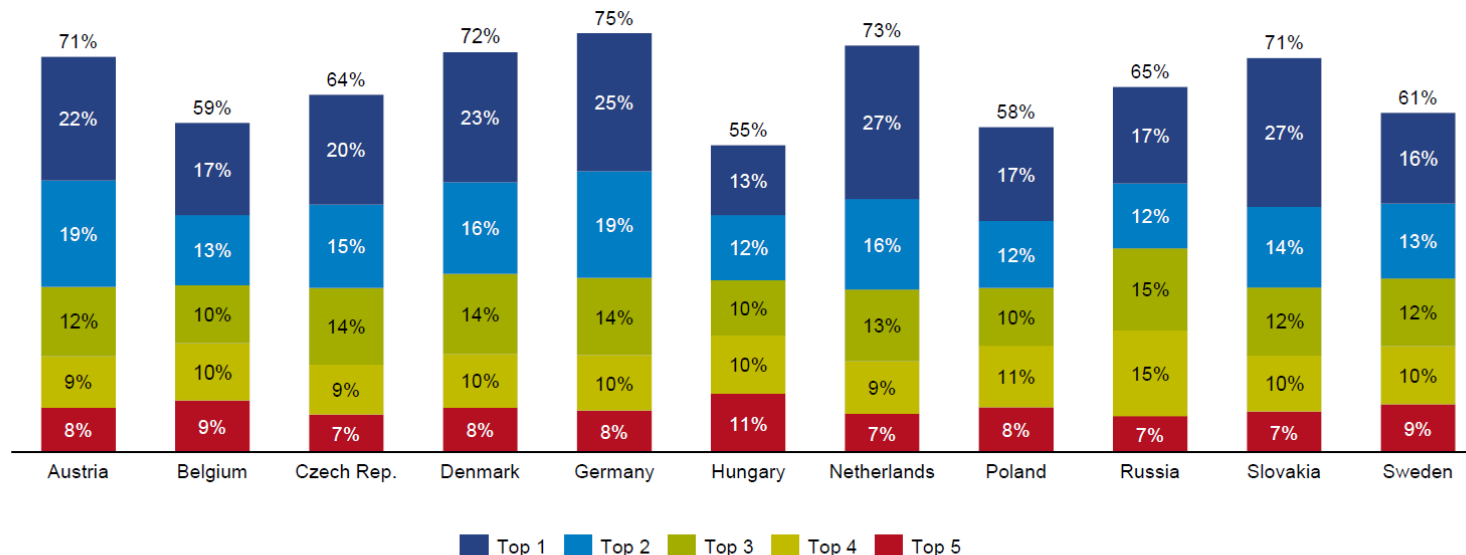




In each country more than 50% of shoppers mentioned **PLASTIC WASTE** as one of the top 5 environmental challenges

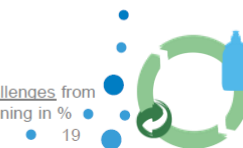


Country Comparison: Plastic waste as one of the top 5 challenges



Here are some global challenges in the field of the environment / ecology and environmental protection. Please rank the five topics that in your opinion represent the greatest challenges from this list. Please first choose the greatest challenge. On the following screens you will be asked to choose the second, third, fourth and fifth greatest challenge respectively. Mentioning in %

© Europanel, GfK and Kantar: #WhoCaresWhoDoes | 2019





Verbraucher fordern Lösungen!

Plastikmüll: Shopper erwarten Initiativen von Herstellern, ziehen sich selbst aber nicht aus der Verantwortung

Verantwortung der Akteure bei der Kontrolle und Begrenzung von Plastikmüll (Top2)*



* Wer sollte Ihrer Meinung nach die Verantwortung für die Kontrolle und Begrenzung von Plastikmüll tragen? Wichtigster / zweitwichtigster Akteur bei der Kontrolle und Begrenzung von Plastikmüll | N = 16.200 (gewichtet)

© GfK 2019



Recycles



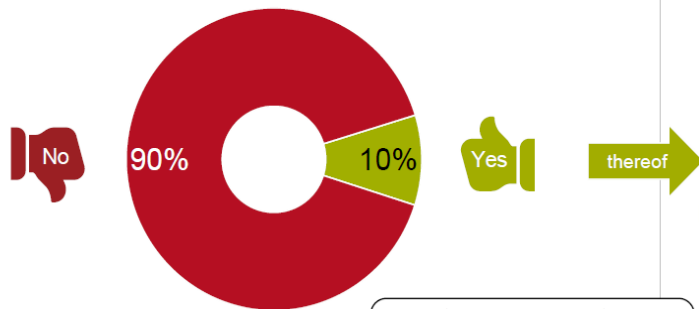
Most shoppers do not see any brand doing enough about plastic waste – of those who do, Frosch is clearly top of mind



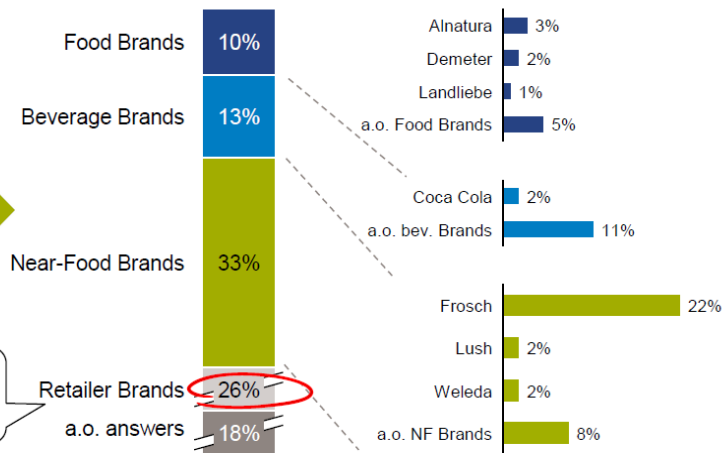
Awareness

Is there a **brand** that does a lot to reduce plastic waste?

Brand or manufacturer: (Top 5)



But: 1/5 named retailer brands (dm, rewe, edeka etc)!



Q14: In your opinion, is there a brand that does a lot to reduce plastic waste? If so, please name this brand/manufacturer.





Im Dschungel der Aussagen, gibt es einen Lösungsweg!

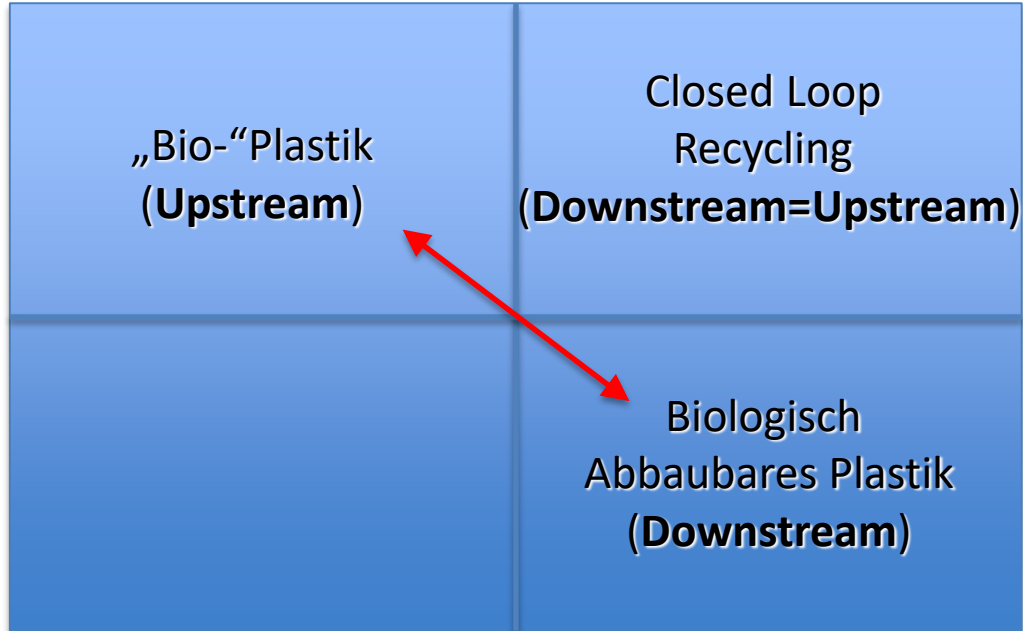




Bisheriges Bioplastik ist nicht biologisch besser Abbaubar!

technologisch
in Reichweite
für FMCG

technologisch
nicht
in Reichweite
für FMCG



reduziert Meeres-
Plastik nicht

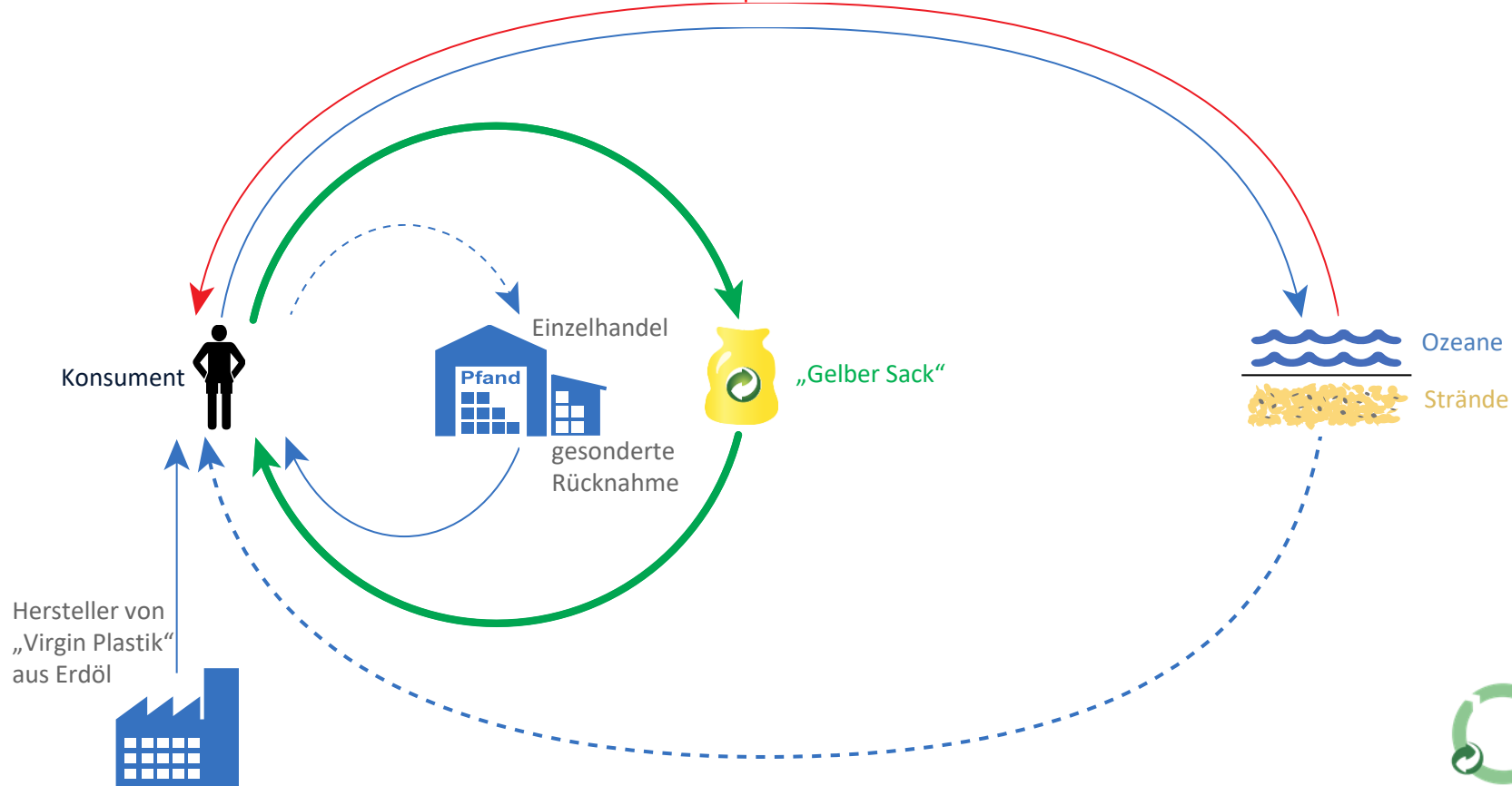
reduziert Meeres-
Plastik

↔
häufige inhaltliche
Verwechslung im
Diskurs unter
Nichtfachleuten





Mikroplastik







Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET





Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET



PET-Recyclat
BtB

PET-Recyclat
Gelber Sack



Bundespreis
ecodesign
Produkt 2014



Recyclat



Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET

PET-Recyclat
BtB

PET-Recyclat
Gelber Sack



PET



HDPE

Von Virgin kaum
unterscheidbares
100% - rHDPE





Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET

PET-Recyclat
BtB
PET-Recyclat
Gelber Sack



PET



DEUTSCHER
VERPACKUNGS
PREIS



HDPE



DEUTSCHER
VERPACKUNGS
PREIS

GEWINNER
IN GOLD 2016



WORLDSTAR
WINNER 2018

Von Virgin kaum
unterscheidbares
100% - rHDPE



PackTheFuture
Sustainable Plastic Packaging Award 2017



Recyclat



Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET



Von Virgin kaum
unterscheidbares
100% - rHDPE





Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET



Verschlüsse aus
100% rPP

PET-Recyclat
BtB

PET-Recyclat
Gelber Sack



PET

PP

HDPE

Von Virgin kaum
unterscheidbares
100% - rHDPE





Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET



Von Virgin kaum unterscheidbares 100% - rHDPE





Wir können jetzt schon weit mehr als „nur“ rPET

Weltneuheit Kosmetikzulassung

100% rHDPE aus dem 

Nachhaltigste
Pigmente im
Kunststoff

Verschlüsse aus
100% rPP

PET-Recyclat
BtB

PET-Recyclat
Gelber Sack

100% Nachhaltige
Druckfarben



PET



PP



HDPE



Gut entfernbare
Etikett-
lösungen

Von Virgin kaum
unterscheidbares
100% - rHDPE





Unser neuer nachhaltiger und 100% recyclingfähiger Standbodenbeutel





Unser neuer nachhaltiger und 100% recyclingfähiger Standbodenbeutel



NACHHALTIGKEIT
GEWINNER
2019



WORLDSTAR
WINNER 2020



GERMAN
DESIGN
AWARD
2021



Recyclat



Warum “Open Innovation” ?

Wenn wir die Kreisläufe nachhaltig schließen wollen, müssen attraktive Märkte für Recyclate geschaffen werden.

Wenn entsprechende Märkte zur Verfügung stehen, werden mehr und mehr Anbieter in der ganzen Welt einen legitimen wirtschaftlichen Anreiz sehen, endlich das ökologisch Richtige zu tun!





**100% INTO THE BOTTLE,
NOT INTO THE OCEAN.**



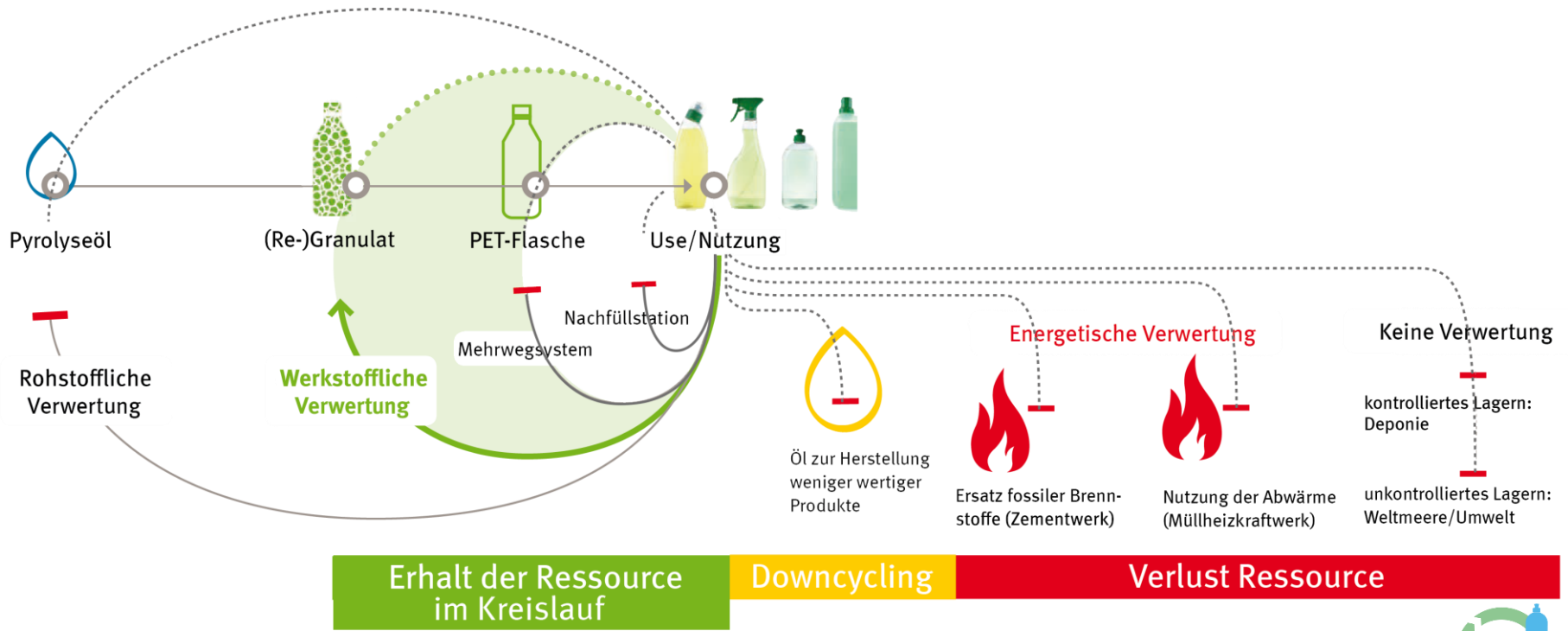
Vielen Dank!





Back Up's





Quelle: Öko-Institut e.V.

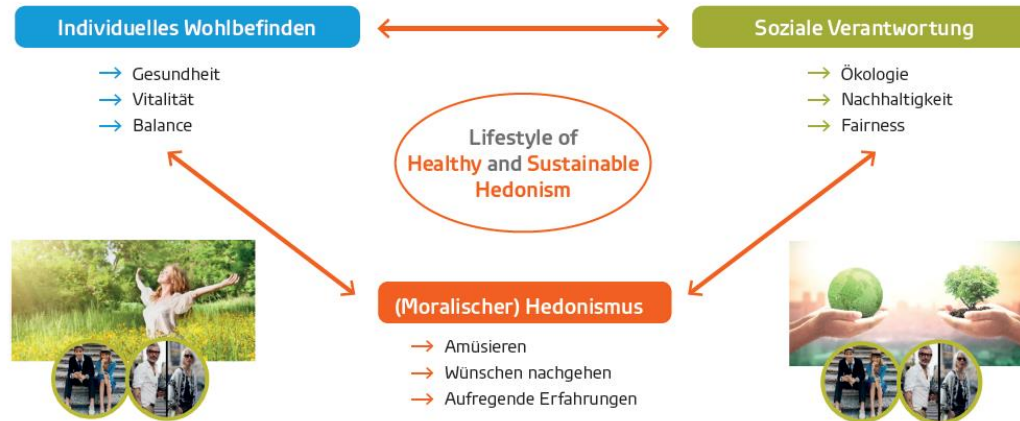


Recyclates



Verbraucher wollen nicht verzichten – aber trotzdem in Verantwortung handeln!

Vom ‚Lifestyle of Health and Sustainability‘
zum ‚Lifestyle of Healthy and Sustainable Hedonism‘



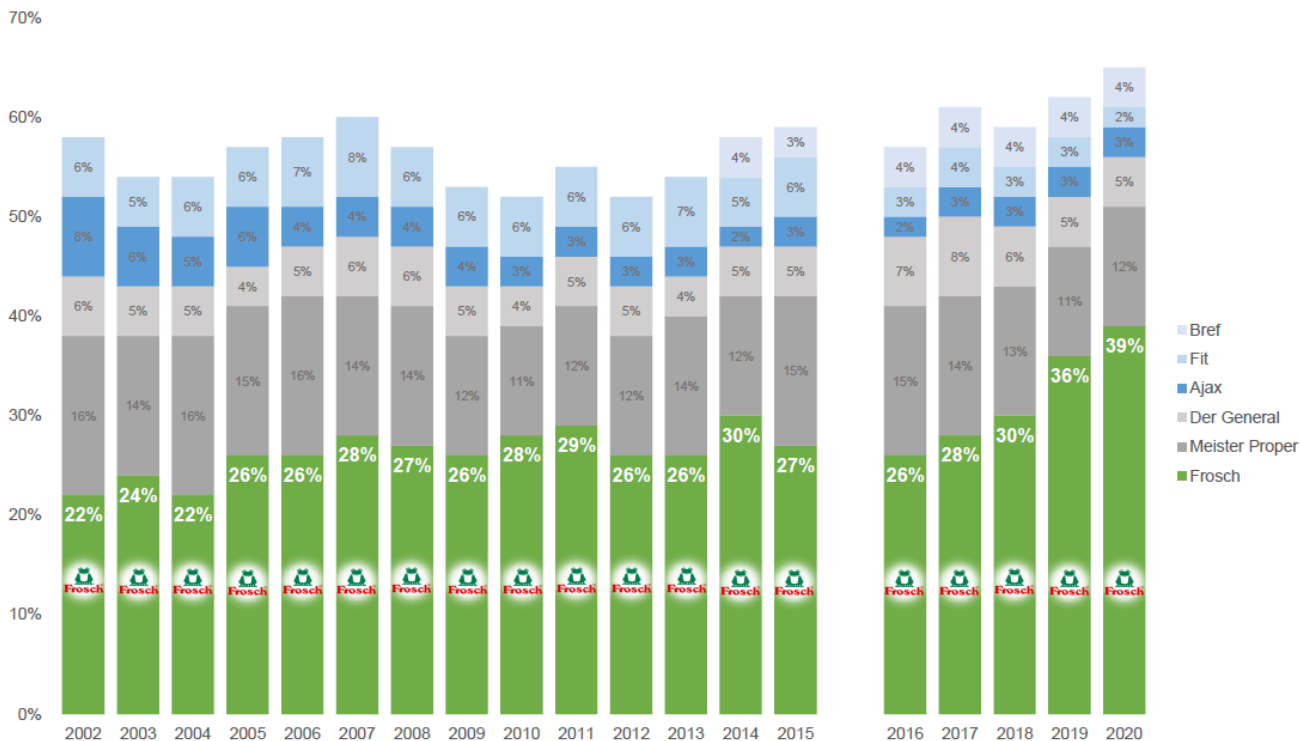
© GfK 2019



Recyclates



Ergebnisse Most Trusted Brand 2002-2020 - Kategorie Haushaltsreiniger



Quelle: Reader's Digest, Trusted Brands 2020 Deutschland, Institut: Dialogo Aachen, Datenbasis 2020: Total = 4.001 Befragte ab 18 Jahre, Basis Haushaltsreiniger = 2.870 Nennungen, Neues Studienkonzept ab 2016





Unser Beitrag für saubere Meere – leider keine Selbstverständlichkeit!

**Rezepturen frei von Mikroplastik!
Reduzierung von Verpackungsmaterial!
Ein Flaschenleben im Kreislauf!**

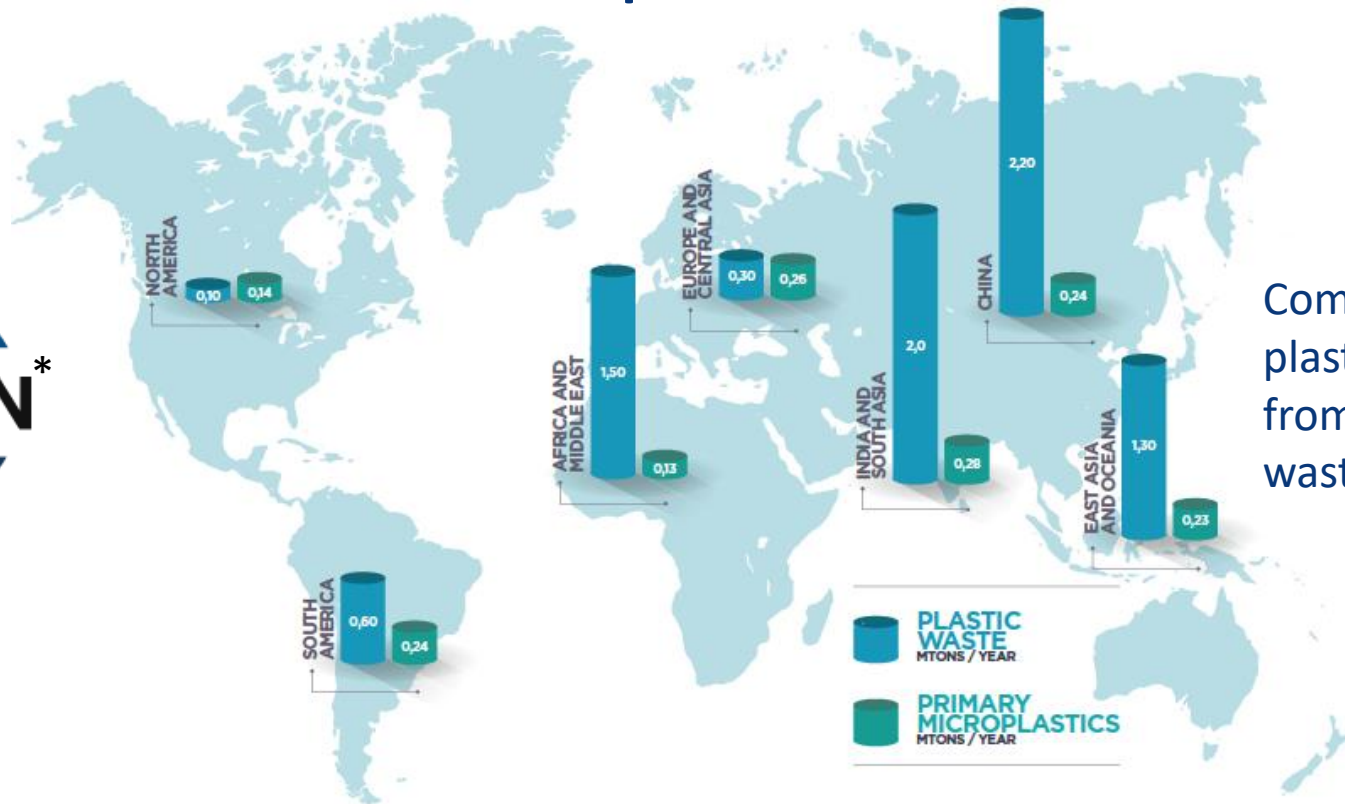
#wirbewegenmeer

...und hoffentlich bald mit vielen Begleitern bei unserer „open innovation“





Global releases of plastic to the world oceans



Comparison with plastics originating from mismanaged wastes.





Der Prozess PET Recycling



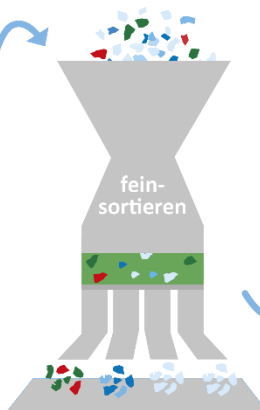
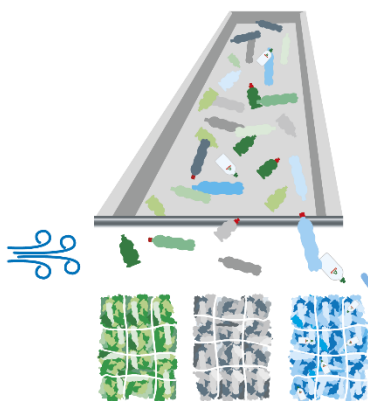
**Farbsortierte
PET-Ballen**

**Flaken und
waschen**

**Neue Technologie
Laserspektroskopie
= hohe Qualität**

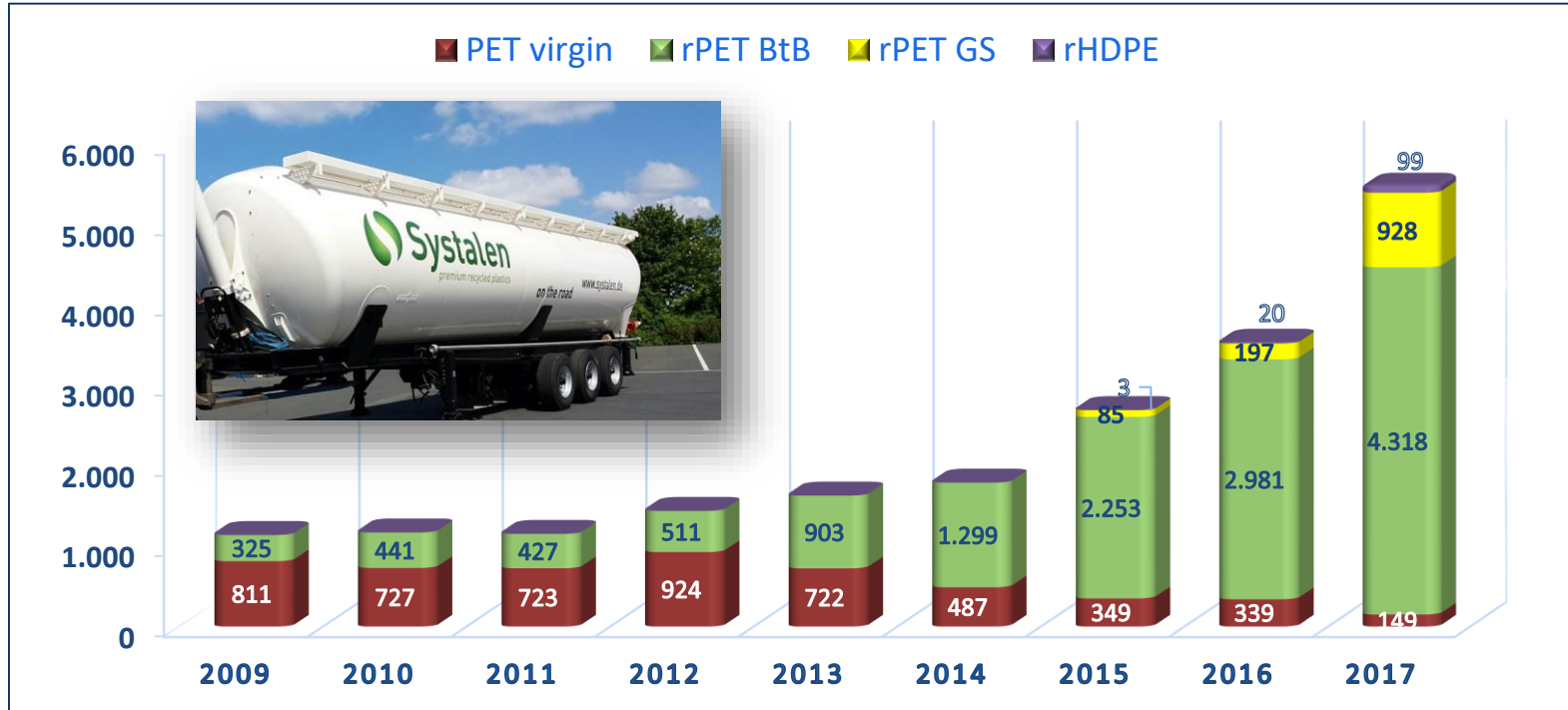
**Herstellung
PET-Flaschen**

**Abfüllung
des Produktes**





Recyclat-Initiative



Legende: Angaben in Tonnen; Bildquelle: Der Grüne Punkt





G20 Workshop on Resource Efficiency, Berlin, 16.03.2017





Preisgekrönte Initiative

2014



Bundespreis
ecodesign
Produkt 2014

2015



2016



2017



2018



Recyclat



Ausblick





Ausblick 2020 – Kooperation mit....



SAVE THE OCEANS!

The International OCEAN FILM TOUR is more than just a film festival. Yes, we show the beauty of the oceans on the big screen. But we also want to help saving them.

