

Die EU als Recyclingstrategin

Kathrin Glastra und Reinhard Bütikofer

1.	Globaler Ressourcenverbrauch und europäische Perspektiven	33
2.	Rückblick auf die vergangene Legislatur bis zur heutigen Recyclingpolitik.....	36
3.	2018 im Zeichen von Plastik – mit einem besonderen Weihnachtsgeschenk	37
4.	Ökodesign – vom Prügelknaben zum Trendsetter?	38
5.	Aus dem Rampenlicht: Strategische Rohstoffe und Seltene Erden	39
6.	Ausblick: Wie weiter mit der europäischen Recyclingstrategie?	43
7.	Quellen	44

Recycling ist ein Gedanke, der sich aufdrängt, sobald wir verstehen, dass wir in einer Welt leben, in der Rohstoffe endlich sind. Politisch ist heute eine umfassende Recyclingpolitik, die über die nationalstaatlichen Grenzen hinweg europäisch kooperiert, ein Gebot der praktischen Vernunft. Sie ist nicht nur eine Umweltfrage, sondern sie ist auch entscheidender Faktor für erfolgreiche EU-Wirtschaftspolitik. Der vielberufene Standort Europa hat ohne Zirkularität keine gute Zukunft.

Recycling ist zum Markenzeichen dafür geworden, dass die europäische Wertegemeinschaft dem Schutz der Umwelt spätestens seit den 1970er Jahren einen hohen Stellenwert einräumt. Ebenso stark wie die ökologischen sind die ökonomischen Argumente für eine verbesserte Abfallpolitik, bei der an erster Stelle die Vermeidung von überflüssigem Müll stehen muss. In ihrer Kreislaufwirtschaftsstrategie, die die Europäische Kommission 2015 vorgestellt hat, rechnet sie mit Nettoeinsparungen für die europäische Wirtschaft von bis zu 600 Milliarden EUR. Es lässt sich damit europäische Wettbewerbsfähigkeit unter Beweis stellen und es können gleichzeitig viele neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

1. Globaler Ressourcenverbrauch und europäische Perspektiven

Der globale Rohstoffverbrauch hat sich in den vergangenen vier Jahrzehnten verdreifacht. Ursache ist die Kombination von steigendem Lebensstandard und in hohem Maße Abfall produzierenden Lebensstil in immer mehr Ländern. Mit den verbesserten Lebensbedingungen erwächst allerdings auch eine höhere Verantwortung für die

Rohstoffintensität, die wir leben. Die Europäische Union importiert deutlich mehr Rohstoffe als sie exportiert, wie die folgende Grafik zeigt, in der Importe und Exporte verschiedener Rohstoffgruppen zusammengefasst werden (dunkel für Exporte, hell für Importe):

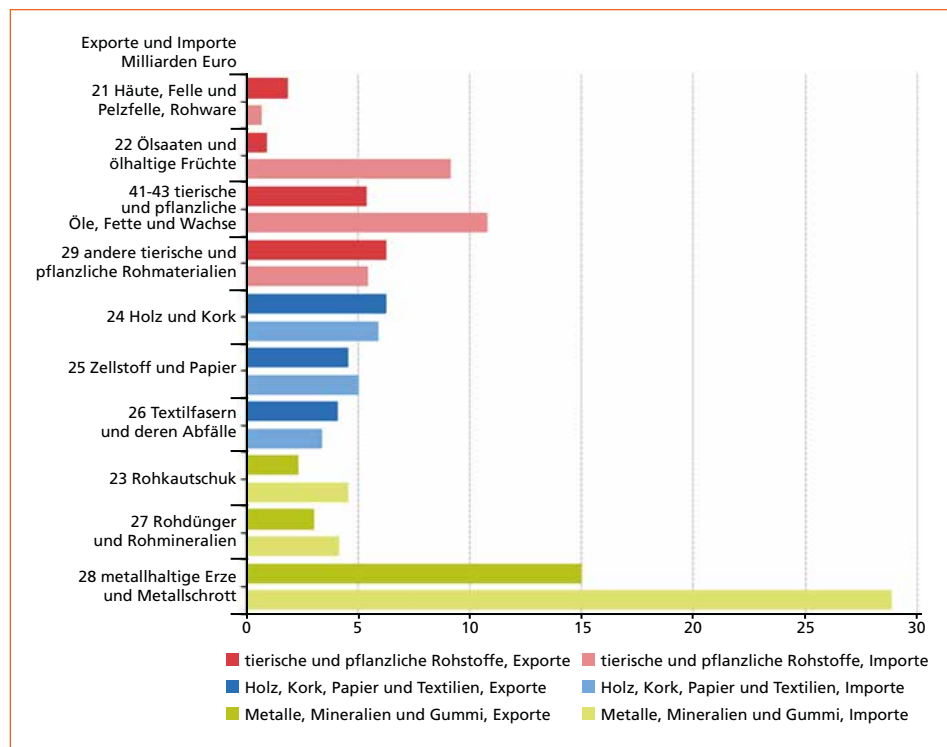


Bild 1: EU-28 Exporte und Importe von Rohstoffen nach Produktkategorien, 2017

Quelle: Eurostat

In der Europäischen Union wurden laut der Europäischen Statistikbehörde im Jahr 2016 pro Kopf 13,3 t Materialien verbraucht (Eurostat; 6,8 Milliarden Tonnen gesamt), das umfasst eigene Rohstoffgewinnung ebenso wie Importe. Zum Vergleich: Der Durchschnittswert weltweit liegt aktuell bei 12 t. Der Pro-Kopf-Verbrauch in den EU-Staaten ist sehr unterschiedlich, von etwa 8,5 t in Italien bis zu 31,5 t in Finnland. Allerdings haben die letzten Jahre einen leichten Abschwung verzeichnet: im Jahr 2000 lag der Verbrauch EU-durchschnittlich noch bei 15,6 t *per capita*. Experten gehen davon aus, dass der Materialverbrauch weltweit ansteigen wird, wohingegen der Trend in der EU, nicht zuletzt wegen des steigenden politischen Bewusstseins über die Endlichkeit unserer Ressourcen, dem globalen entgegenläuft. *Closed-loop Recycling* ist jetzt auch in großen europäischen Industriebranchen als Ziel angesehen. Aber wir brauchen mehr Ehrgeiz.

Wie effizient gehen wir mit den verfügbaren, importierten oder eigens abgebauten Ressourcen um? Die folgende Eurostat-Grafik veranschaulicht, wie sich die sogenannte Ressourcenproduktivität, also die Effizienz beim Materialverbrauch, seit dem Jahr 2000 entwickelt hat (im Vergleich zum BIP und zum Materialverbrauch).

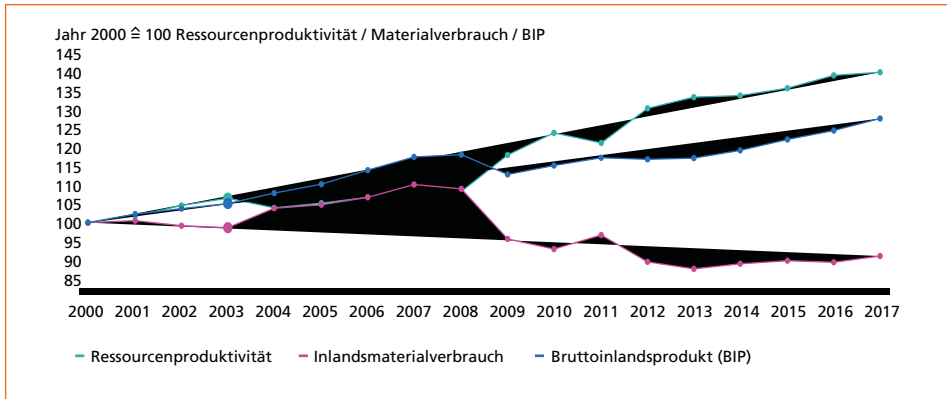


Bild 2: Entwicklung der Ressourcenproduktivität im Vergleich zum BIP und zum Materialverbrauch

Quelle: Eurostat: Development of resource productivity in comparison with GDP and DMC 2000-2017

Es zeigt sich, dass seit dem Jahr 2000 die Ressourceneffizienz beinahe um 40 % gestiegen ist. Laut Eurostat ist der Anstieg nicht gleichmäßig verlaufen, sondern mäßig bis zur Finanzkrise 2008, um im Anschluss deutlich nach oben zu gehen.

Im Vergleich zur Gesamtsumme der weiterverarbeiteten Materialien ist die Rate der Stoffe, die wieder in die EU-Wirtschaft eingespeist werden (*circular material use rate*), allerdings noch immer relativ klein mit 11,7 % in 2016. Das liegt zum einen daran, dass beinahe 40 % in die Energieproduktion fließen und weitere 40 % in EU Infrastruktur.

Zum anderen liegt noch viel Potenzial brach, welches für eine echte europäische Kreislaufwirtschaft besser genutzt werden kann.

Was hat die EU in den vergangenen Jahren unternommen, um den europäischen Rohstoffverbrauch zu reduzieren, Recyclingquoten zu verbessern und insgesamt der übergeordneten europäischen Vision von Nachhaltigkeit Rechnung zu tragen? Im Folgenden wollen wir die vergangene Legislatur der Europäischen Kommission dahingehend untersuchen, welche Maßnahmen vorgeschlagen wurden im Bereich Recyclingstrategie und bei der Ausgestaltung der 2018er Plastikstrategie ebenso wie bei der Ökodesignrichtlinie. Zugleich wollen wir aber auch bewerten, wie erfolgreich die vorgeschlagenen Mittel für eine umfassende EU-Recyclingstrategie tatsächlich sein können und wo mehr politische Aufmerksamkeit notwendig ist.

Schließlich enden wir mit einer *Wunschliste* an die neue Kommission, die nach den im Mai stattfindenden Wahlen zum Europäischen Parlament im Herbst 2019 ihre Aufgaben aufnehmen wird.

2. Rückblick auf die vergangene Legislatur bis zur heutigen Recyclingpolitik

Die Barroso-II-Kommission hatte kurz vor Toresschluss noch ein ambitioniertes Recyclingpaket auf den Weg gebracht. Der damalige, slowenische Umweltkommissar Janez Potočnik sagte am 2. Juli 2014 auf der Pressekonferenz zur Kreislaufwirtschaft und Grüner Beschäftigungsinitiative, dass das verabschiedete Paket bedeutsam sei – ... *nicht nur, weil es dokumentenreich ist oder die bisherigen Grenzen der Abfallgesetzgebung verschiebt, sondern weil es dem Umstand Rechnung trägt, dass der Wachstumspfad, auf dem wir uns befinden, nicht der richtige für Europa im 21. Jahrhundert ist.* Die vorgeschlagenen Maßnahmen umfassten verschiedene Recyclingziele, die von Teilen der Branche als zu ambitioniert dargestellt wurden. Die neue EU-Kommission unter Leitung von Jean-Claude Juncker, die am 1. November 2014 ihr Amt antrat, hatte unter Führung des ersten Vizepräsidenten Frans Timmermans das Kreislaufwirtschaftspaket zurückgezogen und eine Bedenkzeit eingerichtet. Am Ende dieser Periode sollte dann ein ambitionierterer Gesetzgebungsvorschlag stehen. Gegen das Vorgehen, das Timmermans damals verfocht, gab es viel Kritik von der Umweltlobby, aber auch aus der Wirtschaft, insbesondere der Recyclingwirtschaft, die in einem Nachrichtenartikel sogar fragte *Null-Abfall-Programm oder null Programm für Europa?* Das Endergebnis von Timmermans Denkpause wurde im Dezember 2015 präsentiert. Es erwies sich als Frucht widersprüchlicher Lobby-Einwirkungen. Einige der ambitionierteren Ziele Potočnik wurden aufgegeben, während andere deutlich in die Länge gezogen wurden, bzw. in ihrer Verbindlichkeit mit späteren Zieldaten ausgestattet wurden. Insgesamt gab der neue Vorschlag dem ursprünglichen Ansinnen der Barroso-Kommission in vielen Punkt Recht: er war eigentlich weniger dramatisch schlecht, als Timmermans ursprünglich glauben ließ.

Aber, trotz allem: der Weg zu einem ressourceneffizienten, abfallvermeidenden und recyclingaffinen Europa hätte energischer angepackt werden können, aber immerhin wurde er nicht verbarrikiert, wie es manche Lobbyisten gehofft hatten.

Wo steht die EU-Recyclingpolitik heute? Das 2015er Kreislaufwirtschaftspaket hat in regelmäßigen Abständen Aktualisierungen erfahren. Aus Platzgründen soll hier nur auf die im Mai 2018 verabschiedeten Recyclingquoten verwiesen werden:

Bis 2030 sollen 60 % Siedlungsabfälle und 70 % Verpackungsabfälle recycelt werden. Bis 2035 sollen nur noch höchstens 10% Siedlungsabfälle auf der Deponie landen; für getrennt gesammelten Abfall gibt es ein Deponieverbot. Auch sollen wirtschaftliche Anreize geschaffen werden, um Deponieabfälle zu verringern und zu vermeiden.

Um diese Zielsetzungen einheitlich nachhalten zu können, sollen auch die Definitionen vereinfacht und die Berechnungsgrundlagen harmonisiert werden. Das ist gut, denn das bisherige Wirrwarr unterschiedlicher Berechnungsansätze hat nur jenen geholfen, die sich dem Fortschritt verweigern und von der Intransparenz profitieren wollten. Zudem will die EU mehr Anstrengungen unternehmen, um zur Wiederverwendung und Weiterverwendung zu ermutigen: mit industrieller Symbiose kann das Beiprodukt

eines Industriestranges der Rohstoff für einen anderen Industriezweig werden. Und schließlich soll es Anreize für *grünere* Produkte geben sowie für Sammelstellen und Recyclingsysteme (z.B. Für Verpackungsabfall, Batterien, elektrische und elektronische Geräte sowie Fahrzeuge).

3. 2018 im Zeichen von Plastik – mit einem besonderen Weihnachtsgeschenk

Das Jahr 2018 stand insbesondere im Zeichen der seit langem erwarteten Plastikstrategie, die am 16. Januar 2018 veröffentlicht wurde. Der 1. Vizepräsident der Europäischen Kommission, Frans Timmermans, sagte dazu: *Wenn wir nicht die Art und Weise ändern, wie wir Kunststoffe herstellen und verwenden, wird 2050 in unseren Ozeanen mehr Plastik schwimmen als Fische. Wir müssen verhindern, dass Kunststoffe in unser Wasser, unsere Lebensmittel und sogar unsere Körper gelangen. Die einzige langfristige Lösung besteht darin, Kunststoffabfälle zu reduzieren, indem wir sie verstärkt recyceln und wiederverwenden.*

Laut der EU-Kommission fallen in Europa jährlich 25 Millionen Tonnen Plastikmüll an, die Recyclingrate liegt allerdings bei unter 30 %. Erst durch das chinesische Importverbot, welches seit Anfang 2018 für 24 verschiedene Recyclingmaterialien gilt, ist eine europäische Unart ins Licht der Öffentlichkeit geraten: 87 % aller Plastikabfälle hat die EU nach China ausgeschifft und sich so dem wachsenden Plastikmüllberg in Europa, eher weniger elegant als mehr, entledigt. Mit dem Wegfall dieser Entsorgungsmöglichkeit für den europäischen Müll, der übrigens genau so wenig nach Afrika oder anderswohin exportiert werden sollte, war Europa zum Handeln gezwungen. Auch sind die Europäerinnen und Europäer zunehmend sensibilisiert durch die vielen Medienberichte und Dokumentationen über Plastikabfall im Meer. Sie wollen nicht, dass sich Vögel, Schildkröten und andere Meerestiere in Plastiktüten und alten Fischereinetzen verfangen, sie wollen aber auch keine Mikroplastik im Shampoo oder im Meersalz, und so ist der Druck auch von unten gewachsen. Die vorgelegte Strategie hat zum ersten Mal alle Aspekte des Umgangs mit Kunststoffen, von der Rohstoffgewinnung bis zur Abfallentsorgung, abgedeckt und bindet die entsprechenden Akteure mit ein. Die wichtigste Zielvorgabe ist wohl, dass bis 2030 alle Plastikverpackungen in der EU recyclingfähig oder mehrmals verwendbar sein sollen. Aber auch die Anstrengungen bei der Entwicklung von Produkten mit Blick auf ihre spätere Wiederverwertbarkeit bzw. schadstoffarme Entsorgung sind nicht zu unterschätzen. Denn ein Produkt wird in Zukunft nur so gut bewertet werden können, wie es sich auch wieder in seine Einzelstoffe zurückversetzen oder recyceln lässt. Zugleich muss sich die Wegwerfmentalität der Verbraucherinnen und Verbraucher ändern und Anreiz geschaffen werden, schädliche Produkte und Einwegwaren zu ersetzen. Laut Kommission lassen sich mit verstärkten Innovationsanstrengungen der Industrie auch bis zu 200.000 neue Arbeitsplätze in der Abfallindustrie bis 2030 schaffen.

Wie konkret das allerdings passieren soll, davon war anfangs noch zu wenig zu lesen im Vorschlag der Kommission. An einigen Stellen greift die Politik bei der Plastikstrategie noch zu kurz, zum Beispiel, wenn es um den Meeresschutz geht oder um die

Eindämmung von Plastiktüten. Schließlich sind auch keine klaren Vorgaben gemacht, wie für Umwelt und Mensch schädliche Stoffe aus Plastik herausgehalten werden sollen. Es bräuchte Mut für die auf der Hand liegenden Prioritäten: Giftstoffe raus, dann reduzieren, wiederverwenden und recyceln.

Kurz vor dem Weihnachtsfest ist es der EU am 19. Dezember 2018 dann aber doch gelungen, die Verhandlungen zwischen Parlament, Rat und Kommission über die Richtlinie gegen Wegwerfplastik erfolgreich zum Ende zu bringen, um ab 2021 neue Regelungen stufenweise in Kraft treten zu lassen. Hier hatte vor allem das Europäische Parlament seine im Oktober 2018 beschlossene Position, insbesondere zum Einwegplastikstopp 2021, verteidigt und entscheidend zum Erfolg der letztlichen Einigung beigetragen.

Die final verabredete Regelung betrifft insbesondere Einwegartikel wie Strohhalme, Plastikgeschirr und Wattestäbchen, aber auch Styroporbecher, welche vollständig verboten werden. Plastikflaschen sollen bis 2029 eine Sammelquote von 90 % erreichen. Auch muss die Tabakindustrie ran: das Einsammeln von Zigarettenkippen soll sie in Zukunft finanziell unterstützen. Bei dem vom Verbot betroffenen Produkten geht es insbesondere um jene, die für einen Großteil der Verschmutzung verantwortlich sind und zu denen es gute Alternativen gibt. Auch andere Plastikhersteller werden zur Kasse gebeten für die Kosten von Abfallsammlung und zur Vermeidung von Umweltvermüllung, auch durch verbesserte Aufklärung der Verbraucherinnen und Verbraucher, um den oben genannten Mentalitätswandel – weniger Verbrauch, mehr Wiederverwendung und Recycling – in die breite Öffentlichkeit zu bringen.

4. Ökodesign – vom Prügelknaben zum Trendsetter?

Wenn die Plastikstrategie insbesondere beim Verbraucher ansetzt, dann sind die bereits seit 2009 gültigen Ökodesignvorgaben insbesondere für die Industrie relevant, denn sie setzen bei der Produktentwicklung an. Im letzten Europawahlkampf wurde das Thema noch belächelt und als Negativbeispiel für eine übergriffige EU gebrandmarkt: wieso kümmere sich die EU um solche Kleinigkeiten wie effiziente Glühbirnen und verändere laufend die Effizienzklassen von Kühlschränken, bis niemand mehr schlau daraus werde? – so der gängige Tenor der Spitzenkandidaten Jean-Claude Juncker und Martin Schulz 2014. Es war der Kommissions-Vizepräsident Katainen, der als Erster anderthalb Jahre später einen realistischeren Ton anschlug.

Fünf Jahre später hapern zwar noch manche Prozesse bei der Kategorisierung der Produkte; in ausgewählten Fällen bräuchte es einen erweiterten Produktansatz, der der Produktionslogik und nicht einer Klassifizierung am Schreibtisch folgt. Insgesamt gehört Ökodesign inzwischen zum festen Inventar der Industrie, wo es bei energieverbrauchsrelevanten Produkten eine immer größere Rolle spielt: zum einen, weil EU-weit einheitliche Produktstandards gelten, so dass sich die europäischen Verbraucher sicher sein können, dass von Polen bis Portugal, Finnland bis Frankreich, dieselben Regeln für energieeffiziente Produkte gelten. Zudem werden Handelshemmnisse vermieden

durch die Angleichung von unterschiedlicher nationaler Gesetzgebung. Dadurch ist ein neuer Markt für standardisierte, energiesparende Produkte entstanden, mit dem Europa mittlerweile Trendsetter auf internationaler Ebene ist. Weltweit interessieren sich Endverbraucher immer mehr auf die nachhaltige Produktion, Wiederverwertbarkeit und einfache Rückgabemöglichkeiten und Sammelstellen für ihre gebrauchten Produkte. Ökodesign verschafft Wettbewerbsvorteile und bringt Innovationen in den Markt und hilft, hohe europäische Standards in einen wachsenden Weltmarkt zu bringen. Ob wärmedämmende Fenster, wassersparende Duschköpfe – die wiederum den Energieverbrauch einschränken – oder einheitliche Öko-Label für Haushaltsgeräte, es gelten für europäische Kundinnen und Kunden gleiche Regeln für gleiche Produkte. Der nächste Schritt im nächsten Arbeitsprogramm der Kommission zum Ökodesign, welches aktuell erarbeitet wird, sollte auch einen stärkeren Fokus auf die einheitlichere Recyclingfähigkeit dieser Produkte legen, um den Kreislauf zu schließen.

5. Aus dem Rampenlicht: Strategische Rohstoffe und Seltene Erden

In den letzten fünf Jahren weniger prominent, aber nicht weniger wichtig ist die Befassung mit strategischen Rohstoffen und Seltenen Erden, um die es in den vergangenen Jahren zu still geworden ist. Nachdem 2011 die EU-Rohstoffstrategie veröffentlicht wurde, haben wir im Europäischen Parlament dafür gekämpft, dass eine Innovationsstrategie an erster Stelle steht. Durch einen effizienteren und besseren Umgang mit unseren Ressourcen soll nicht nur der Importbedarf reduziert werden, sondern gleichzeitig unsere Wettbewerbsfähigkeit gestärkt und unsere Umwelt geschont werden. Dafür wurde 2012 das europäische Kompetenznetzwerk für Seltene Erden (ERECON) geschaffen, welches Forschungsinstitute, Unternehmen, Universitäten und weitere Experten in Europa zusammenbringen sollte. Nach dem Ende des ERECON-Projekts wurde mit SCRREEN 2016 ein festes Expertennetzwerk ins Leben gerufen, welches von der Generaldirektion GROW unterstützt wird. Auch gibt es jetzt eine bei der EU-Kommission angedockte stakeholder-Plattform, die *European Innovation Platform on Raw Materials*.

Strategische Rohstoffe sind solche, die für zentrale Produktionszweige, im Bereich der Erneuerbaren Energien ebenso wie im Medizin- oder Verteidigungssektor, unersetzbar sind und teilweise für deutlich mehr Effizienz sorgen. Ein bekanntes Beispiel ist das Mineral Terbium, welches den Energiebedarf von Lampen um bis zu 80 % senken kann. Und mit einer kleinen Menge Dysprosium kann das Gewicht von Magneten in Elektromotoren erheblich reduziert werden.

Die europäische Industrie hat direkten Zugang zu einigen wenigen Rohstoffen, zum Beispiel dem in Frankreich vorkommenden Hafnium, welches in der Kerntechnik verwendet wird. Die meisten kritischen Rohstoffe müssen von Nicht-EU-Staaten importiert werden. China ist dabei Hauptlieferant für Seltene Erden, Magnesium, Antimon und Naturgraphit, während andere Länder wie Brasilien (Niobium), die Vereinigten Staaten (Beryllium und Helium), Russland (Palladium) und Südafrika (Iridium, Platinum,

Rhodium und Ruthenium) in die EU importieren. Der Druck dieser deutlichen Marktkonzentration kann nur nachlassen, wenn alternative Quellen aufgetan werden und insbesondere das Recycling, einschließlich dem sogenannten *urban mining* von diesen seltenen Rohstoffen, technologisch vorangetrieben wird. Das verringert nicht nur die Abhängigkeit von teils zweifelhaften Vertriebspartnern, sondern erhöht auch die Umweltbilanz. Das chinesische Ausfuhrverbot für Seltene Erden im Jahr 2010 hatte sein Übriges beigetragen, um die europäische Suche nach Alternativen zu beschleunigen. (Zur Erinnerung: Nachdem Japan, USA und die EU gegen China bei der Welthandelsorganisation Einspruch eingelegt hatten, wurde diesem 2014 stattgegeben und das Ausfuhrverbot als unrechtmäßig erklärt. Seit 2015 hat China das Ausfuhrverbot komplett aufgehoben und kommt damit dem Schiedsspruch nach.)

Das Thema der Strategischen Rohstoffe und ihrer Kritikalität verlor an Bedeutung, weil die Nachfrage sich krisenbedingt anders entwickelte als angenommen und demgemäß die Preise zum Teil erheblich nachgaben, wie Bild 3 zeigt:

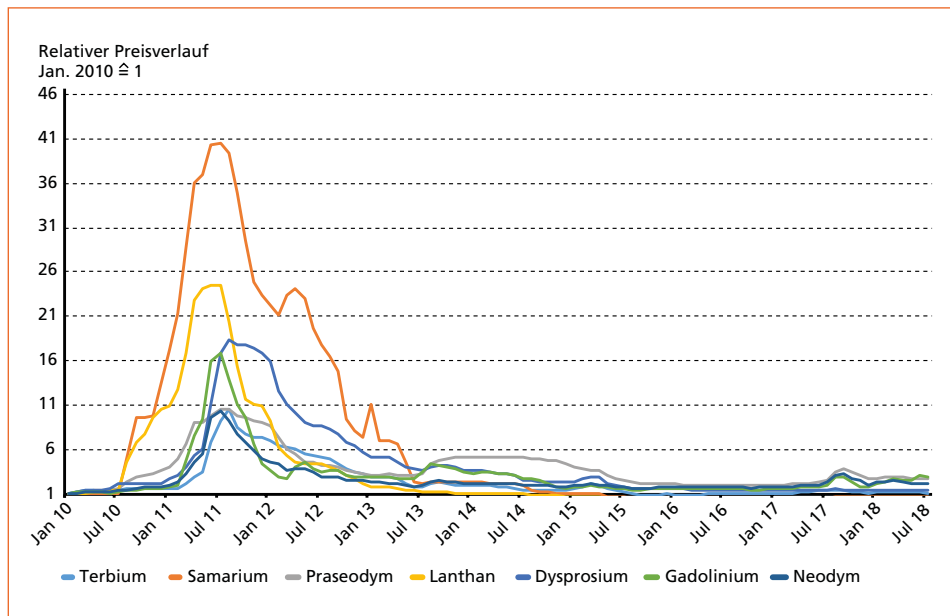


Bild 3: Relativer Preisverlauf ausgewählter kritischer Rohstoffe 2010 bis 2018

Quelle: Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)

Strategisch hatte die Entspannung der Nachfrage die Folge, dass Alternativprojekte, die insbesondere die Abhängigkeit von China hätten reduzieren können, unterblieben oder aufgegeben worden, so dass im Ergebnis die strukturelle Abhängigkeit nach wie vor besteht.

Weil die EU zur Erreichung ihrer Klimaziele mehr in kohlenstoffarme Technologien investieren will und dafür bis zum Jahr 2030 die Nachfrage nach einigen kritischen Rohstoffen um den Faktor 20 erhöhen müssen, gibt es wieder mehr Anlass, sich des Themas verstärkt anzunehmen.

Die EU-Liste Kritischer Rohstoffe, welche 2017 in ihrer dritten, erweiterten Fassung vorgelegt wurde, thematisiert in Ansätzen auch die Recyclingdimension. Sie knüpft damit an die Diskussion von vor einigen Jahren an, die sich in Folge der Rohstoffstrategie 2011 entwickelt hat.

Im Januar 2018 wurde zudem erstmals ein Bericht zu *Raw Materials and the Circular Economy* vorgelegt worden, welcher die Bedarfe an kritischen Rohstoffen für eine zirkuläre europäische Wirtschaft ausbuchstabiert. Der Bericht konstatiert: obwohl eine Reihe von kritischen Rohstoffen ein hohes Recyclingpotenzial aufweisen, ist die Inputrate von recycelten kritischen Rohstoffen sehr klein (Bild 4). Dafür gibt es eine Vielzahl von Gründen, u.a. fehlende Sortier- und Recyclingtechnologien zu erschwinglichen Preisen sowie die Unerreichbarkeit von fest eingebauten kritischen Rohstoffen. Es handelt sich hier aber um eine industriespezifische Dimension von Zirkularität, die noch eine viel größere Rolle spielen muss. Europa kann und sollte hier Pionierarbeit leisten.

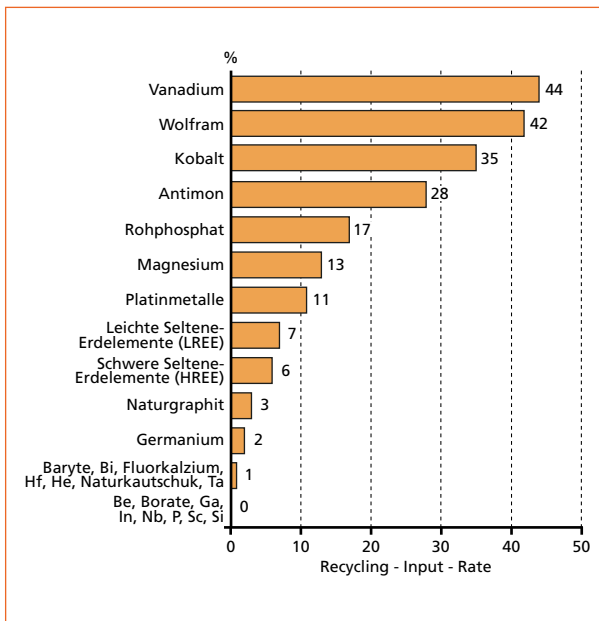


Bild 4:

Recycling-Input-Rate von Kritischen Rohstoffen

Quelle: EU Kommission: Raw Materials and the Circular Economy, Januar 2018. S. 12.

Auch wird es immer mehr auf zuverlässige internationale Kooperationen ankommen zu verantwortungsvollem Fördern von kritischen Rohstoffen. Hierzu hat das STRADE Projekt, welches bis Ende 2018 von der Europäischen Kommission gefördert wurde, intensiv geforscht.

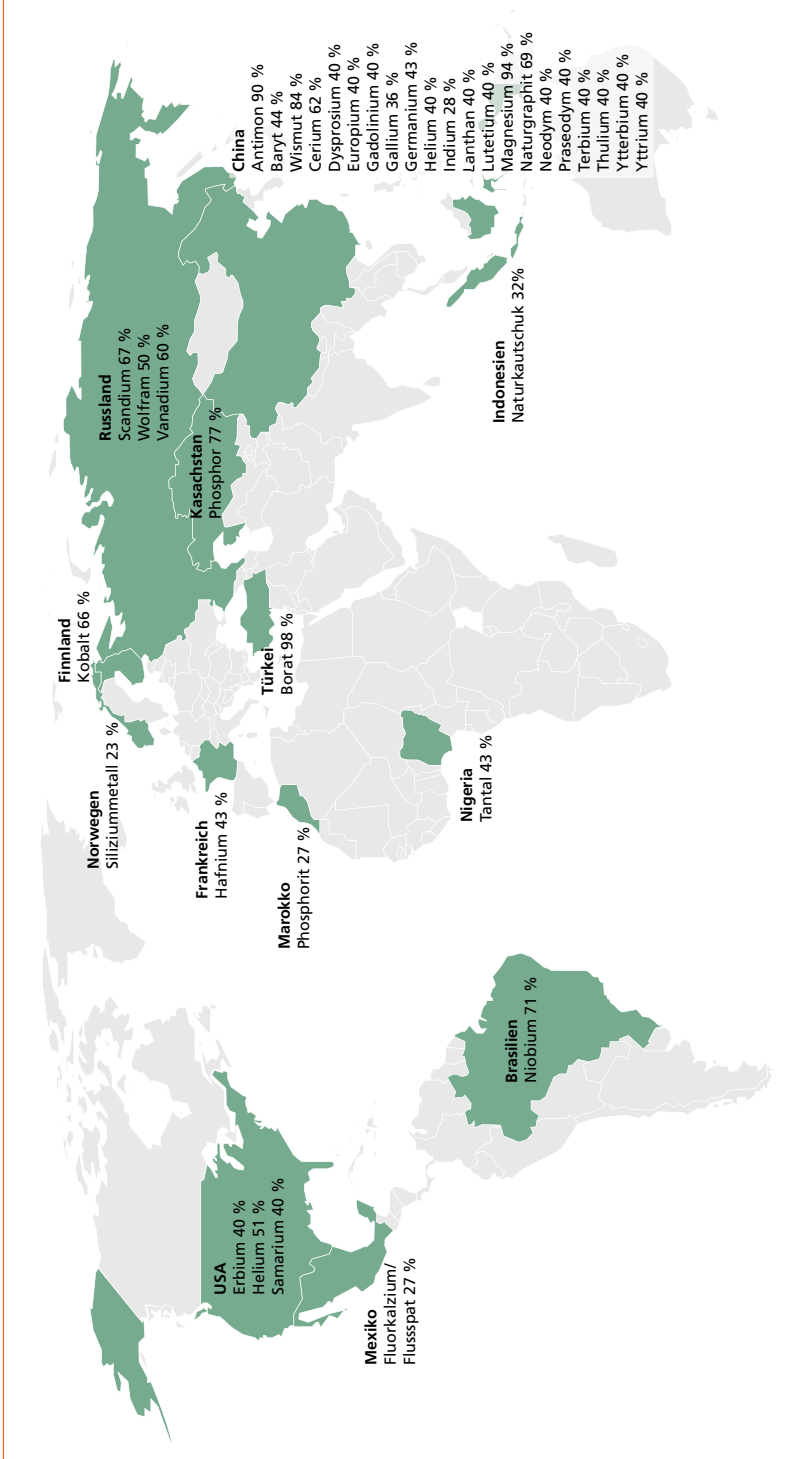


Bild 5: Übersicht der Länder mit dem größten Anteil an Importen von kritischen Rohstoffen in die EU

Quelle: http://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/specific-interest/critical_de

6. Ausblick: Wie weiter mit der europäischen Recyclingstrategie?

2018 hat eine Reihe von wichtigen Fortschritten gebracht: die Plastikstrategie, die Überarbeitung der Recyclingziele, aber auch das neue Interesse und Augenmerk auf die für die europäische kohlenstoffarme Wirtschaft so wichtigen kritischen Rohstoffe. Jetzt gilt es, in 2019 Taten folgen zu lassen. Dazu gehört zum einen, die Recyclingziele in den Mitgliedsstaaten zu konkretisieren und bei Nichterreichung zu sanktionieren. Die Ziele sind von allen 28 Mitgliedsstaaten gemeinsam verabschiedet worden, nun muss dafür gesorgt werden, dass auch zu Hause für diese Ziele eingetreten wird. Des Weiteren muss die EU-interne Kooperation im Bereich Forschung und Entwicklung für neue Recyclingstrategien, aber auch für neue, nachhaltige Rohstoffverarbeitung verstärkt und finanziell kräftig unterstützt werden. Die neuen Forschungsprogramme Horizon Europe und weitere sollten hierfür genutzt werden. Auch ist vielversprechend, dass im Kommissionsentwurf für den nächsten mehrjährigen Finanzrahmen ein Klimainvestitionsziel von diesmal 25 % vorsieht. Das Parlament ist auch hier ambitionierter und schlägt 30 % vor. Die laufenden Verhandlungen werden zeigen, wer sich am Ende durchsetzt. Wie viel Ambition die EU am Ende vorweist, wird natürlich auch von den Mitgliedsländern und den Ergebnissen der Wahlen zum Europäischen Parlament abhängen.

Bislang deutlich unterbelichtet ist die Nutzung digitaler Angebote zur besseren Umsetzung von Recyclingzielen. An erster Stelle sollte hier eine EU-weite Datenbank für Sekundärrohstoffe dauerhaft erstellt werden, wie sie im Pilotprojekt *Prospecting Secondary Raw Materials in the Urban Mine and Mining Waste* erstmals im Januar 2018 online gestellt wurde. An diesem EU-geförderten Projekt haben 17 Forschungseinrichtungen aus zwölf Ländern teilgenommen. Der nächste logische Schritt wäre eine entsprechende Plattform zum Austausch von best practices, aber auch langfristig eine Börse, an der recycelte Sekundärrohstoffe gehandelt werden können.

Im Bereich Plastikrecycling ist zu hoffen, dass die Industrie den Ball aufnimmt und verstärkt in recycelbare Produkte und schadstoffarme Recyclingprozesse investiert, die ein Endprodukt vorbringen, welches gleichwertig ist mit reinem Plastik. Denn Recyclingquoten alleine bringen keinen Fortschritt, wie das Beispiel der Niederlande gezeigt hat, wo ein *race to the bottom* stattgefunden hat, bei dem die Qualität des recycelten Endprodukts keine Rolle spielte. Qualitätsvolles Recycling muss im Vordergrund stehen.

Das im Mai 2019 neugewählte Europäische Parlament wie auch die im November 2019 antretende neue Kommission haben hier noch eine Menge zu tun, um einem effizienten, qualitätsvollen, europaweit standardisierten und innovationsfreundlichen Recycling in Europa, aber auch dem europäischen Ziel der Kreislaufwirtschaft, einen bedeutenden Schritt näher zu kommen. Die Bürgerinnen und Bürger der EU verlangen nicht weniger als das.

7. Quellen

- [1] Bütikofer, R.: Seltene Erden und die Entdeckung der Rohstoffpolitik. Brüssel, 26. November 2014. Online: <https://reinhardbuetikofer.eu/publikationen/seltene-erden-und-die-neuentdeckung-der-rohstoffpolitik/>
- [2] Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR): Übersicht über Preisniveau ausgewählte seltene Erden, Januar 2019.
- [3] ERECON (2015) Strengthening the European rare earths supply chain: Challenges and policy options. Kooroshy, J., G. Tiess, A. Tukker, and A. Walton (Hg.), 2015.
- [4] Euractiv: Verbot von Einwegplastik kommt. Webseitenbericht vom 19.12.2018, online: <https://www.euractiv.de/section/energie-und-umwelt/news/verbot-von-einwegplastik-kommt/>
- [5] EU-Recycling Umwelttechnik (Newsletter): Null-Abfall-Programm oder null Programm für Europa?. Online: <http://eu-recycling.com/Archive/7535>
- [6] Europäische Kommission: EU Raw Materials Scoreboard 2016. Online: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1ee65e21-9ac4-11e6-868c-01aa75ed71a1/language-en>
- [7] Europäische Kommission: Factsheet zur Kreislaufwirtschaft. Online: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/circular-economy-factsheet-general_en.pdf
- [8] Europäische Kommission, Kreislaufwirtschaft, 16. Januar 2018 (Übersicht). Online: https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/towards-circular-economy_de
- [9] Europäische Kommission: Mitteilung zu Horizon Europe 2018. Online: https://ec.europa.eu/info/designing-next-research-and-innovation-framework-programme/what-shapes-next-framework-programme_en
- [10] Europäische Kommission: Pressemitteilung Plastikstrategie, 16. Januar 2018. Online: http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-5_de.htm
- [11] Europäische Kommission: Raw Materials and the Circular Economy, Januar 2018. Online: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d1be1b43-e18f-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-80004733>
- [12] Europäische Kommission: Übersicht Kritische Rohstoffe. Online: http://ec.europa.eu/growth/sectors/raw-materials/specific-interest/critical_de
- [13] European Innovation Platform on Raw Materials Website: https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/?field_newsroom_topics_tid=229
- [14] Eurostat: Circular material use rate for the EU-28. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=cei_srm030&plugin=1
- [15] Eurostat: Development of resource productivity in comparison with GDP and DMC 2000-2017. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Material_flow_accounts_and_resource_productivity
- [16] Eurostat: EU-28 Exporte und Importe von Rohstoffen nach Produktkategorien, EU-28, 2017. Online: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/International_trade_in_raw_materials#Raw_materials_by_product_group
- [17] ProSum Projekt Website: www.prosumproject.eu
- [18] SCREEN Projekt Website: <http://screen.eu/>
- [19] STRADE Projekt Abschlussbericht 2018: http://www.stradeproject.eu/fileadmin/user_upload/pdf/STRADE_Final_Brochure_2018.pdf
- [20] UNEP: Annual Report 2016 – Empowering People to Protect the Planet.
- [21] Webster, K.: The Circular Economy: A Wealth of Flows – 2nd Edition. Ellen Mac Arthur Foundation. Januar 2017.

Ansprechpartner



Reinhard Bütikofer

Mitglied des Europäischen Parlaments,
Ko-Vorsitzender der Europäischen Grünen Partei
Europäisches Parlament
ASP 05 F 369, Rue Wiertz 60
1047 Brüssel, Belgien
+32 2-284-7816
reinhard.buetikofer@europarl.europa.eu



Kathrin Glastra

Büroleiterin MEP Bütikofer
Europäisches Parlament
ASP 05 F 369, Rue Wiertz 60
1047 Brüssel, Belgien
+32 2-284-7816
kathrin.glastra@europarl.europa.eu

ReSource

Abfall • Rohstoff • Energie

Jahresabonnement (4 Ausgaben): 62 Euro (incl. MwSt. und Versand)

30. Jahrgang 2017



29. Jahrgang

ISSN 1868-9531 4. Quartal 2016 Preis 20,00 EUR A 13158 F

(Früher: **MÜLLMAGAZIN** ISSN 0934-3482)

ReSource

Abfall • Rohstoff • Energie Fachzeitschrift für nachhaltiges Wirtschaften

HERAUSGEBER

Dipl.-Pol. Bernhard Reiser

REDAKTION

Professor Dr.-Ing. Dr. h. c.
Karl J. Thomä-Koziemiński †
Dr.-Ing. Stephanie Thiel
Dipl.-Pol. Bernhard Reiser

REDAKTIONSBERAT

Professor Dr.-Ing. Michael Beckmann
Professor Dr. rer. nat. Matthias Finkbeiner
Professor Dr.-Ing. Daniel Goldmann
Professor Dr.-Ing. Karl E. Lorber
Dipl.-Ing. Johannes J. E. Martin
Dipl.-Chem.-Ing. Luciano Peloni
Dipl.-Ing. Christian Teibert
Professor Dr. Andrea Vesteyl

*Felix Müller, Jan Kosmol, Hermann Kellec, Michael Angrick
und Bettina Rechenberg*
Materialflussindikatoren allein liefern keine hinreichende
Orientierung für Strategien zur Ressourcenschonung

Uwe Lahl

Ein Regulierungsvorschlag zeigt Ansätze, wie die Treibhausgas-
Emissionen aus dem Verkehrssektor bis 2050 drastisch reduziert
werden können

Thomas Krampitz, Holger Lieberwirth und Michael Stegelmann
Die Berücksichtigung des Recyclings im Life Cycle Assessment der
Fahrzeugindustrie ermöglicht Produktentwicklern frühzeitige
Aussagen zur Ressourceneffizienz von Produkt und Prozess

Roland Pomberger und Renata Sarc

Experten aus Forschung und Praxis haben für Österreich
den Beitrag der Abfallwirtschaft zur Ressourcenschonung
und Ressourceneffizienz untersucht

Wolfgang Rommel, Siegfried Kreibitz und Markus Hertel
In erster Linie bestimmen Materialmenge und deren Marktwert
den Stellenwert und die Limitierungen des Recyclings von
Technologierohstoffen

Jan Schlecht, Jan Henning Seelig und Torsten Zeller

Die möglichen Auswirkungen eines Pfandsystems für Elektro- und
Elektronikkleingeräte müssen noch genauer untersucht werden

RHOMBOS

4 2016

Fotos: pixelio.de

Für Wirtschaft und Politik ist ein nachhaltiger Umgang mit Abfall, Rohstoffen und Energie eine Frage der Zukunftssicherung. Umwelttechnisches Know-how und Informationen über grundlegende Entwicklungen sind für den Erfolg entscheidend. Mit der Fachzeitschrift **ReSource – Abfall, Rohstoff, Energie** sind Sie bestens über nachhaltiges Wirtschaften informiert.

Neben aktuellen Forschungsergebnissen stellt die Fachzeitschrift praxisrelevante Konzepte und Verfahren zur Vermeidung und Verringerung von Umweltbelastungen vor. Verfahren der konventionellen Abfallbehandlung und -entsorgung wie Verbrennung sowie Recycling, Kompostierung, Vergärung und Deponierung werden auf ihre Effektivität und Umsetzbarkeit geprüft. Experten aus dem In- und Ausland diskutieren Erfordernisse und Beispiele für eine zeitgemäße Rohstoffwirtschaft.

Gerne schicken wir Ihnen ein **Ansichtsexemplar**: RHOMBOS-VERLAG, Kurfürstenstr. 15/16, 10785 Berlin, Tel. 030.261 94 61, Internet: www.rhombos.de, eMail: verlag@rhombos.de