

Pos.	Themen /Technik/Makt/Gesetze/	RAST-patentiertes voll automatisches Verfahren zum Zurücknehmen, Erkennen, Spülen, Trocknen, Prüfen und Magazinieren von Mehrwegverpackungen
2	Eine Marktvariante; Supermärkte und Discounter (alle Inverkehrbringer) müssen von EW auf MW umstellen. MW wird gegen Pfand an den Endkunden ausgegeben. Das verpflichtet zur Rücknahme und Pfanderstattung. Gespräche haben gezeigt: Große Geschäfte spülen selber. Von kleineren Geschäften gehen die Bowls ins Zentrallager. Dort soll gespült werden. Es ist im zweiten Schritt Marktpotential vorhanden um auch Bowls nach dem Verfahren zu spülen.	RAST_Verfahren ist auch für Bowls anwendbar. Wäre zweiter Schritt, weil die Konstruktion im Bereich Prozessablauf geändert werden muss und Robotik eine Lösung darstellt. Maschinen-Typen: <ul style="list-style-type: none"> • Vollautomat direkt in großen Supermärkten/Discount ern • Zentrallager der Supermarktketten mit manueller Eingabe z.B. Sehr großes Marktpotential.
3	Nachhaltigkeit wird definiert als ein Handlungsprinzip bei der Nutzung von Ressourcen. Hierbei soll eine dauerhafte Bedürfnisbefriedigung gewährleistet werden, indem die natürliche Regenerationsfähigkeit der beteiligten Systeme bewahrt wird, vor allem von Lebewesen und Ökosystemen. <u>Die drei Säulen sind:</u> <u>Ökologie, Ökonomie und Soziales.</u>	RAST wird von Unternehmen als besonders geeignet eingestuft und als Instrument angesehen, um damit ihre gesetzten Nachhaltigkeitskonzepte zielstrebig umzusetzen.
4	<ul style="list-style-type: none"> • FG III 1.6 - SG VerpackG verpackg@uba.de Umweltbundesamt FG III 1.6 - SG VerpackG Wörlitzer Platz 1 06844 Dessau-Roßlau Deutschland BMU - Pressekontakt Leiterin Presse und Kommunikation: Regine Zylka Leiter des Pressereferats: Nikolai Fichtner	RAST das automatische Systeme, das von denen benötigt wird, die Inverkehrbringer von Mehrwegverpackungen sind, und durch das Verp.Gestz und die EU Richtlinie 2019/904 aufgefordert sind die Umstellung von Einweg auf Mehrweg zu vollziehen.
5	<u>Historie zum Verp.G.</u> Am 2. Juli 2019 ist die Richtlinie (EU) 2019/904 über die Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt (Richtlinie (EU) 2019/904) in Kraft getreten. Ziel der Richtlinie ist es, die Auswirkung von solchen Kunststoffprodukten, die besonders häufig als Abfall an europäischen Stränden gefunden wurden, zu verringern. Dadurch	Mit dem Gesetz wird eine weitere ökologische Fortentwicklung des Verpackungs-gesetzes umgesetzt. Durch die Novellierung sollen zugleich das

	<p>sollen die Umwelt und die Meere vor dem negativen Einfluss von Kunststoffen und insbesondere Mikroplastik geschützt werden. Gleichzeitig soll der Verbrauch limitierter Primärressourcen insgesamt verringert und eine kreislauforientierte Bewirtschaftung von Kunststoffe erreicht werden. Die Richtlinie (EU) 2018/851 zur Änderung der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle (Richtlinie 2008/98/EG) ist am 4. Juli 2018 in Kraft getreten. Sie enthält u.a. in Artikel 8a verschiedene Ergänzungen im Bereich der erweiterten Herstellerverantwortung.</p> <p>Ziel des Gesetzentwurfs ist es, bestimmte Vorgaben aus der Richtlinie (EU) 2019/904 sowie Artikel 8a der geänderten Richtlinie in Bezug auf Verpackungen 2008/98/EG in Verbindung mit Artikel 7 Absatz 2 der Richtlinie 94/62/EG in deutsches Recht umzusetzen. Daneben werden einzelne Vorschriften aktualisiert und angepasst, insbesondere um den Vollzug des am 1. Januar 2019 in Kraft getretenen Verpackungsgesetzes weiter zu vereinfachen und zu verbessern.</p>	<p>Ressourcenmanagement und die Ressourceneffizienz in Deutschland weiter verbessert werden. Linie des Gesetzes ist es, die neuen Vorgaben der EU-Richtlinien – unter Beibehaltung der teilweise über das bestehende EU-Recht hinausgehenden deutschen Umwelt- und Ressourcen-Schutzstandards – möglichst weitgehend „eins zu eins“ in das nationale Recht zu integrieren.</p> <p><u>Für die Umsetzung ist der RAST konkurrenzlos geeignet, weil es ein patentiertes Verfahren ist und besonders Personal-, Logistik- und operative Kosten eingespart werden.</u></p>
6		<p>Durch die EU - Verp. Richtlinie entwickelt sich national und in der EU ein außerordentlich dynamisch wachsender Markt zu Gunsten des RAST-Rücknahmeautomaten der innerhalb von <20sec. automatisch spült, trocknet, prüft und die hygienischen Voraussetzungen erfüllt.</p>
	<u>Wirtschaft/Markt/Umsätze</u>	
7	Stückpreis ist frei kalkulierbar.	TEUR =>22 z.B.
	Herstellungskosten incl. Personal	TEUR <15 z.B.
8	<p>Märkte Freizeitparks, Groß-Gemeinschaftsverpflegungseinrichtungen, Tankstellen, Bahnhöfe, Fast Food, Universitäten/Hochschulen, Kinoketten, Raststätten, Festivals, Caterer, Kliniken, Vending-Dienstleister etc.</p>	<p>Geschätztes Marktpotential nach Recherchen; Deutschland: TEUR >300.000 EU: TEUR >930.000</p>

Gez.

Klaus Rudolph
 Industriestrasse 27
 49492 Westerkappeln
 MB +49(0)1718355147
 Datum: 11_2025