



Gerhard Kotschik vom Umweltbundesamt: „Trotz abnehmender Einsatzgewichte von Verpackungen gibt es einen kontinuierlichen Anstieg bei Verpackungsabfällen. Deshalb ist es wichtig, unnötige Verpackungen zu vermeiden und die benötigten Verpackungen auf ein Mindestmaß zu reduzieren.“

Ein Spülsaumonitoring hat nach Angaben des Umweltbundesamts ergeben, dass 80 % bis 85 % der Meeresabfälle in Europa aus Kunststoff bestehen. Etwa 50% der an europäischen Stränden gefundenen Abfälle sind Einwegkunststoffprodukte, wovon 86% aus u.a. Zigarettenfiltern, Lebensmittelbehältern, Flaschen und Tüten, Plastikbechern, Luftballons und deren Stäbe bestehen. Ein neues Verpackungsgesetz und europäische Strategien sollen Umweltbelastungen zukünftig bestmöglich verhindern.

Nach Angabe des Umweltbundesamts gibt es derzeit ca. 720.000 Inverkehrbringer von Verpackungen die sich an einem dualen System beteiligen müssen. Die dualen Systeme erheben rund 1,2 Mrd Euro Beteiligungsentgelte pro Jahr. Da einige ihren rechtlichen Verpflichtungen bisher nicht nachkommen, gibt es eine Unterlizenzierungs-Lücke in Höhe von rund 30 %, welche mit dem ab Januar 2019 geltenden Verpackungsgesetz geschlossen werden soll. Die größten Potentiale sieht Gerhard Kotschik vom Umweltbundesamt in der Verbesserung des Verpackungsdesigns sowie im Ausbau der Verwertungspfade, der Verwertungsinfrastruktur und in der Verbraucherinformation.

Gemäß Erläuterungen von Dr. Ina-Maria Becker, DSD Der Grüne Punkt, sieht das Gesetz regelmäßige Datenmeldungen der Hersteller und der Systeme vor, inkl. entsprechender Vollständigkeitserklärungen und Mengenstromnachweise. Jeder im Rahmen des Verpackungsgesetzes tätige Prüfer muss sich bei der ZVSR

Schutz von Natur und Mensch per Verpackungsgesetz

Lorentzen & Sievers ▶ Am 9. November lud der Verpackungsspezialist Lorentzen & Sievers zum Fachaustausch nach Hamburg. Referenten des Umweltbundesamts, Fraunhofer IVV, DSD Grüner Punkt und des Recyclers Remondis informierten Vertreter aller Stufen der Fruchtvermarktung über die Themen Recycling und Verpackungsgesetz.

registrieren lassen. Mit Hilfe dieser Daten werden die Marktanteile der dualen Systeme berechnet und eine gerechtere Verteilung der Gelder angestrebt. Die Bemessung der Systembeteiligungsentgelte erfolgt zukünftig nach ökologischen Kriterien. Recyclingfähigkeit sowie die Verwendung von Rezyklaten und nachwachsenden Rohstoffen werden begünstigt.



Dr. Frank Welle vom Fraunhofer IVV: „PET-Schalen für O+G sind eigentlich eine ideale Anwendung für Rezyklate. Dennoch müssen die Verpackungen die EFSA Kriterien einhalten.“

Recyclingquoten steigern

Ein weiteres Ziel ist die Steigerung der Recyclingquoten. Zur Bemessung der Recyclingfähigkeit werden das Vorhandensein von Sortier- und Verwertungsstrukturen, die Sortierbarkeit sowie das Ausschließen von Unverträglichkeiten betrachtet. Die Bemessung der Recyclingfähigkeit bezieht sich auf das Produkt als Ganzes, beispielsweise inklusive

Deckel, Etiketten und Siegelfolie. Ökopprofile weisen gemäß Dr. Becker nach, dass Produkte aus Rezyklaten deutlich umweltschonender sind als aus Primärrohstoffen. PP-Rezyklate z.B. reduzieren nach Angaben des DSD den Treibhauseffekt um 50 %, die Prozessenergie um 60 %, die Versauerung der Böden um 59 % und die Eutrophierung um 79 %.

Dr. Frank Welle, Fraunhofer IVV, vermittelte einen Einblick in die gesetzlichen Vorgaben zur Sicherstellung der Lebensmittelunbedenklichkeit im Einsatz von Rezyklaten. Treten diese als Kunststoffrezyklat in direkten Kontakt mit Lebensmitteln, müssen sie strenge Anforderungen der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit erfüllen.

PET-Flaschen als Rohstoffquelle

Klassische O+G-Schalen aus Kunststoff bestehen überwiegend aus PET und werden bereits heute aus bis zu 95 % Rezyklat hergestellt. Als Rohstoffquelle erweisen sich hierfür nach Angabe von Dr. Welle PET-Flaschen als besonders geeignet. Aufgrund fehlender Verwertungspfade können diese jedoch bislang nicht in den Werkstoffkreislauf zurückgeführt werden. Um die strengen Regeln der EFSA zu umgehen, produzieren viele Hersteller Folien-Verpackungen mit Rezyklat hinter einer funktionellen Barriere aus Primärrohstoff, Aluminium oder Laminaten. Um eine Kontamination des Lebensmittels ausschließen zu können, muss laut Dr. Welle beachtet werden, wie diffusiv sich das Material verhält und woher das In-

put-Material stammt.

Bei Remondis in Hamburg werden aus PET-Flaschen in einer komplexen Prozesskette, bestehend aus Sortierung, Zerkleinerung, Wäsche, Trocknung und erneuter Sortierung, wieder neue PET Flakes als Wertstoff für Lebensmittelverpackungen hergestellt. Philip Asbach, Remondis, erläuterte, dass vollflächige Sleeves unterschiedlicher Kunststoffe, Alu-Verbunde, Druckfarben, schwarze Einfärbungen oder nicht ablösbare großflächige Etiketten als massive Störfaktoren wirken können. Bei der Neuentwicklung von Produkten sollten diese deshalb von vornherein vermieden werden.

Typische Endmärkte für R-PET sind Folien (z.B. für Tiefziehprodukte = O+G-Schalen), Fasern, Preforms und Umreifungsband. Insgesamt ist



Philip Asbach von Remondis PET-Recycling GmbH: „Die PCR Märkte verändern sich in naher Zukunft, daher müssen alle entlang der Wertschöpfungskette beteiligten Unternehmen sinnvoll zusammenarbeiten. Nur so können die Ziele erreicht werden.“

der europäische R-PET-Markt gemäß Angabe von Asbach allein zwischen 2010 bis 2016 um über 30 % gewachsen. In den vergangenen zwei Jahren hat diese Entwicklung noch einmal einen Sprung nach oben gemacht, woraus sich eine entsprechende Verknappung der Re-

zyklate mit daraus resultierenden Preissteigerungen ergibt. Aktuell ist aufgrund der Selbstverpflichtung einiger Marktteilnehmer und den EU-Vorgaben hier kein Ende in Sicht.

Das von der EU beschlossene Verbot für einige Einweg-Kunststoffprodukte und die Verpflichtung aller EU-Länder, bis zum Jahr 2025 PET-Flaschen getrennt zu sammeln und zu mindestens 90 % zu recyceln, wird den Aufbau europaweiter Flaschen-Pfand-Systeme zur Folge haben. Perspektivisch wird es damit zu mehr sauberer PET-Ballenware und zu einem vermehrten PET-Recycling kommen. Trotzdem wird laut Remondis in den nächsten Jahren eine R-PET-Unterdeckung von mehr als 500.000 t pro Jahr erwartet. ●

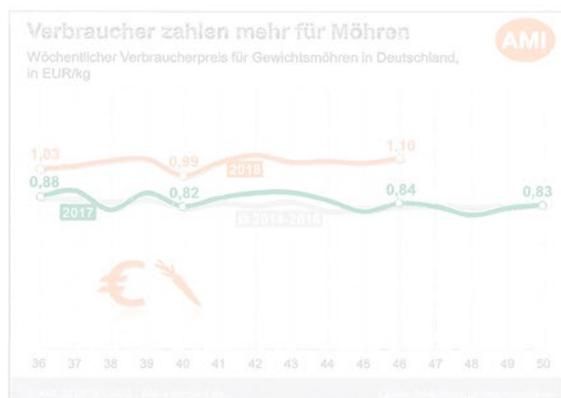
Möhren sorgen für Gesprächsstoff

AMI | Möhrenforum ► Am Möhrenmarkt mangelt es in dieser Saison nicht an Gesprächsstoff. Die Bestände auf den Feldern haben nicht nur unter der außergewöhnlichen Hitze und Trockenheit ab dem Frühjahr gelitten, auch die Ernte für die Einlagerung lief vor allem im Rheinland deutlich verspätet und schleppend an.

Selbst im November mussten die Kulturen vor der Ernte noch bewässert werden. Spannend ist, wie viele Möhren letztendlich den Weg ins Lager schaffen – es werden wohl nur unterdurchschnittliche Mengen sein – und wie sie sich dort in den kommenden Wochen entwickeln werden. Mit über 12.500 ha (2017) sind Möhren in Deutschland nach Spargel die Gemüseart mit der zweitgrößten Anbaufläche. Bei der Erntemenge sind sie mit über 700.000 t dagegen die Nummer 1, und das schon seit längerem. Auch bei den Einkaufsmengen der Haushalte in Deutschland spielen die Möhren ganz oben mit und belegen seit einigen Jahren den 2. Platz. Diesen Platz werden sie auch 2018 einnehmen, obwohl die Einkaufsmengen pro Haushalt voraussichtlich um fast 9 % auf 8,1 kg/Haushalt sinken werden.

Spannendes Möhrenforum im Januar 2019

Die Kulturbedingungen in Deutschland und im benachbarten Ausland waren alles andere als einfach in diesem Jahr. Bedingt durch die begrenzte Verfügbarkeit liegen nicht nur die Preise auf der Erzeugerebene auf einem hohen Niveau, auch die Verbraucher müssen beim Möhrenkauf schon seit Saisonbeginn tiefer ins Portemonnaie greifen. So sind Verbraucherpreise über 1 Euro/kg aktuell eher die Regel als die Ausnahme. Deu-



tet sich für die Saison 2018/19 wie bereits im Vorjahr ein frühzeitiges Ende der Lagersaison an? Diese und andere Fragen werden auf dem von der AMI und dem RLV organisierten Möhrenforum am 17. und 18. Januar 2019 sicherlich ausführlich von den Marktbeteiligten diskutiert werden. In Verden an der Aller wird abermals ein abwechslungsreiches Vortagsprogramm rund um die Möhre geboten. Daneben rundet eine Exkursion zum Hofladen des Jahres 2017 die Veranstaltung ab. Das vollständige Programm und Möglichkeiten der Anmeldung finden Sie auf der Seite <https://www.moehrenund-zwiebelforum.de/> ●