



Στρασβούργο, 16.1.2018  
COM(2018) 28 final

**ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΡΟΣ ΤΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟ, ΤΟ  
ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ, ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ  
ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ**

**Ευρωπαϊκή στρατηγική για τις πλαστικές ύλες σε μια κυκλική οικονομία**

{SWD(2018) 16 final}

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι πλαστικές ύλες αποτελούν σημαντικά υλικά που χρησιμοποιούνται ευρύτατα στην οικονομία και στην καθημερινή μας ζωή. Έχουν πολλαπλές λειτουργίες οι οποίες συμβάλλουν στην αντιμετώπιση ορισμένων από τις προκλήσεις ενώπιον των οποίων βρίσκεται η κοινωνία μας. Χάρη στη χρήση ελαφρών και καινοτόμων υλικών στα αυτοκίνητα ή τα αεροσκάφη, εξασφαλίζεται εξοικονόμηση καυσίμων και μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub>. Τα μονωτικά υλικά υψηλών επιδόσεων μας βοηθούν να επιτύχουμε οικονομίες στους λογαριασμούς ενέργειας. Στη συσκευασία των προϊόντων, το πλαστικό συμβάλλει στην ασφάλεια των τροφίμων και στον περιορισμό της σπατάλης τροφίμων. Σε συνδυασμό με τρισδιάστατη εκτύπωση, τα βιοσυμβατά πλαστικά υλικά μπορούν να σώσουν ανθρώπινες ζωές καθόσον καθιστούν δυνατή την ιατρική καινοτομία.

Ωστόσο, πολύ συχνά ο τρόπος με τον οποίο παράγονται, χρησιμοποιούνται και απορρίπτονται οι πλαστικές ύλες δεν λαμβάνει υπόψη τα οικονομικά οφέλη που επιφέρει μια περισσότερο «κυκλική» προσέγγιση και βλάπτει το περιβάλλον. Είναι επείγουσα η ανάγκη να αντιμετωπιστούν τα περιβαλλοντικά προβλήματα που κατατρύχουν σήμερα την παραγωγή, τη χρήση και την κατανάλωση πλαστικών υλών. Τα εκατομμύρια τόνων πλαστικών απορριμμάτων που καταλήγουν κάθε χρόνο στις θάλασσες αποτελούν μία από τις περισσότερο ορατές και ανησυχητικές εκδηλώσεις των προβλημάτων αυτών και προκαλούν ολοένα και μεγαλύτερη ανησυχία στους πολίτες.

Η επανεξέταση και η βελτίωση της λειτουργίας αυτής της περίπλοκης αλυσίδας αξίας απαιτεί προσπάθειες και μεγαλύτερη συνεργασία με όλους τους βασικούς παράγοντες, από τους παραγωγούς πλαστικών υλών έως τους ανακυκλωτές, τους λιανοπωλητές και τους καταναλωτές. Απαιτεί επίσης καινοτομία και ένα κοινό όραμα ώστε να προσανατολιστούν οι επενδύσεις προς τη σωστή κατεύθυνση. Η βιομηχανία πλαστικών υλών διαδραματίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην ευρωπαϊκή οικονομία, και η αύξηση της βιωσιμότητάς της μπορεί να προσφέρει νέες ευκαιρίες για την καινοτομία, την ανταγωνιστικότητα και τη δημιουργία θέσεων εργασίας, σύμφωνα με τους στόχους τους οποίους επιδιώκει η ανανεωμένη στρατηγική για τη βιομηχανική πολιτική της ΕΕ<sup>1</sup>.

Τον Δεκέμβριο του 2015, η Επιτροπή ενέκρινε σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία<sup>2</sup>. Στο έγγραφο αυτό, χαρακτήρισε τις πλαστικές ύλες ως βασική προτεραιότητα και δεσμεύτηκε να «προετοιμάσει στρατηγική που να αντιμετωπίζει τις προκλήσεις που τίθενται από τις πλαστικές ύλες σε όλο το μήκος της αξιακής αλυσίδας και λαμβάνοντας υπόψη ολόκληρο τον κύκλο ζωής τους». Το 2017, η Επιτροπή επιβεβαίωσε ότι θα επικεντρωθεί στην παραγωγή και χρήση των πλαστικών υλών και θα επιδιώξει να γίνουν ανακυκλώσιμες όλες οι πλαστικές συσκευασίες έως το 2030<sup>3</sup>.

Η ΕΕ είναι ο πλέον κατάλληλος φορέας για να ηγηθεί της μετάβασης προς τα πλαστικά του μέλλοντος. Η στρατηγική αυτή θέτει τα θεμέλια για μια νέα οικονομία των πλαστικών, στην οποία ο σχεδιασμός και η παραγωγή πλαστικών υλών και πλαστικών προϊόντων γίνονται με πλήρη σεβασμό των αναγκών επαναχρησιμοποίησης, επισκευής και ανακύκλωσης, κατασκευάζονται δε και προωθούνται περισσότερο βιώσιμα υλικά. Τούτο θα προσφέρει μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία και ευημερία στην Ευρώπη και θα δώσει ώθηση στην καινοτομία. Θα περιορίσει την ρύπανση από πλαστικά απορρίμματα και τις αρνητικές της επιπτώσεις στη ζωή μας και το περιβάλλον. Με την προώθηση των στόχων αυτών, η στρατηγική

<sup>1</sup> COM(2017) 479.

<sup>2</sup> COM(2015) 614.

<sup>3</sup> Πρόγραμμα εργασίας της Επιτροπής για το 2018 – COM(2017) 650.

θα συμβάλει επίσης στην επίτευξη της προτεραιότητας που έθεσε η παρούσα Επιτροπή για Ενεργειακή Ένωση με μια σύγχρονη οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και αποδοτικής χρήσης των πόρων και της ενέργειας, και θα συμβάλει ουσιαστικά στην επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης με ορίζοντα το 2030 και της συμφωνίας του Παρισιού.

Η στρατηγική αυτή παρουσιάζει βασικές δεσμεύσεις για την ανάληψη δράσης σε επίπεδο ΕΕ. Ωστόσο θα πρέπει επίσης να κινητοποιηθεί ο ιδιωτικός τομέας, σε συνεργασία με τις εθνικές και περιφερειακές αρχές, τους δήμους και τους πολίτες. Ομοίως, απαραίτητη θα είναι η ανάληψη δράσης σε διεθνές επίπεδο για την προώθηση αλλαγών εκτός των συνόρων της Ευρώπης. Με αποφασιστικές και συντονισμένες προσπάθειες, η Ευρώπη μπορεί να μετατρέψει τις προκλήσεις σε ευκαιρίες και να δώσει το παράδειγμα για αποφασιστική δράση σε παγκόσμιο επίπεδο.

## 2. ΟΙ ΠΛΑΣΤΙΚΕΣ ΥΛΕΣ ΣΗΜΕΡΑ: ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

### ΖΗΤΗΣΗ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ ΤΟ 2015

49 εκατ. τόνοι



ΕΕ-28, Νορβηγία και Ελβετία - Πηγή: Plastics Europe (2016)

Τα τελευταία 50 χρόνια, αυξάνεται διαρκώς ο ρόλος και η σημασία των πλαστικών υλών στην οικονομία μας. Η παγκόσμια παραγωγή πλαστικών έχει εικοσαπλασιαστεί από τη δεκαετία του 1960, και ανήλθε σε 322 εκατομμύρια τόνους το 2015. Αναμένεται να διπλασιαστεί ξανά κατά την επόμενη εικοσαετία.

Στην ΕΕ, ο τομέας των πλαστικών απασχολεί 1,5 εκατομμύριο άτομα<sup>4</sup> και το 2015 πραγματοποίησε κύκλο εργασιών 340 δισ. EUR. Αν και η παραγωγή πλαστικών στην ΕΕ υπήρξε σταθερή τα τελευταία χρόνια, το μερίδιο της ΕΕ στην παγκόσμια αγορά μειώνεται καθώς αυξάνεται η παραγωγή σε άλλα μέρη του πλανήτη.

Στην ΕΕ, το δυναμικό ανακύκλωσης των πλαστικών αποβλήτων παραμένει σε μεγάλο βαθμό αναξιοποίητο. Τα ποσοστά επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης πλαστικών στο τέλος του κύκλου ζωής τους

είναι πολύ χαμηλά, ιδίως σε σύγκριση με άλλα υλικά, όπως χαρτί, γυαλί ή μέταλλα.

Περίπου 25,8 εκατ. τόνοι πλαστικών αποβλήτων παράγονται κάθε χρόνο στην Ευρώπη<sup>5</sup>. Λιγότερο από το 30 % των εν λόγω αποβλήτων συλλέγεται για ανακύκλωση. Σημαντικό τμήμα του ποσού αυτού μεταφέρεται από το έδαφος της ΕΕ<sup>6</sup> για να υποβληθεί σε επεξεργασία σε τρίτες χώρες, στις οποίες μπορεί να εφαρμόζονται διαφορετικά περιβαλλοντικά πρότυπα.

<sup>4</sup> Στην παραγωγή περιλαμβάνονται οι παραγωγοί πρώτων υλών και οι κατασκευαστές προϊόντων.

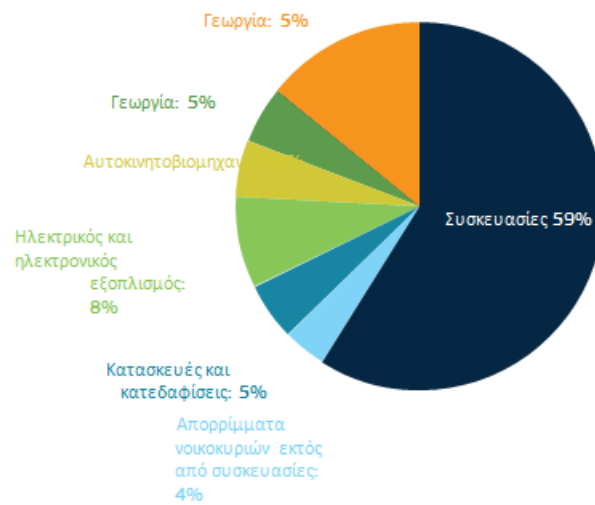
<sup>5</sup> Πηγή: Plastics Europe.

<sup>6</sup> Πηγή: Eurostat.

Συγχρόνως, τα ποσοστά υγειονομικής ταφής και αποτέφρωσης των πλαστικών απορριμμάτων

παραμένουν υψηλά –, στο 31 % και στο 39 %, αντιστοίχως–, και μολονότι η υγειονομική ταφή μειώθηκε κατά την τελευταία δεκαετία, η αποτέφρωση έχει αυξηθεί. Σύμφωνα με εκτιμήσεις, η οικονομία χάνει το 95 % της αξίας των πλαστικών υλικών συσκευασίας, δηλαδή μεταξύ 70 και 105 δισ. EUR ετησίως, έπειτα από έναν ιδιαίτερα σύντομο κύκλο πρώτης χρήσης<sup>7</sup>.

## ΕΕ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΕ (2015)



Πηγή: Eunomia (2017)

Η ζήτηση για ανακυκλωμένα πλαστικά αντιπροσωπεύει σήμερα μόνο το 6 % της ζήτησης πλαστικών στην Ευρώπη. Τα τελευταία έτη, ο τομέας της ανακύκλωσης πλαστικών στην ΕΕ υπέστη τις συνέπειες, αφενός, των χαμηλών τιμών των βασικών προϊόντων και, αφετέρου, της αβεβαιότητας σχετικά με τις δυνατότητες εμπορικής διάθεσης. Οι επενδύσεις σε νέο δυναμικό ανακύκλωσης πλαστικού παρέμειναν περιορισμένες λόγω των προοπτικών χαμηλής κερδοφορίας του κλάδου.

Εκτιμάται ότι η παραγωγή πλαστικών υλών και η αποτέφρωση πλαστικών αποβλήτων προκαλούν παγκοσμίως την έκλυση περίπου 400 εκατ. τόνων CO<sub>2</sub> κάθε χρόνο<sup>8</sup>. Με τη χρήση ανακυκλωμένων πλαστικών μπορεί να μειωθεί η εξάρτηση από την εξόρυξη ορυκτών καυσίμων για την παραγωγή πλαστικών υλών και να μειωθούν οι εκπομπές CO<sub>2</sub><sup>9</sup>. Σύμφωνα με εκτιμήσεις<sup>10</sup>, η δυνητική ετήσια εξοικονόμηση ενέργειας που θα μπορούσε να επιτευχθεί από την ανακύκλωση όλων των πλαστικών αποβλήτων παγκοσμίως ισοδυναμεί με 3,5 δισ. βαρέλια πετρελαίου ετησίως.

Αναπτύσσονται επίσης εναλλακτικά είδη πρώτων υλών (π.χ. βιοπλαστικά ή πλαστικά που παράγονται από διοξείδιο του άνθρακα ή μεθάνιο), που προσφέρουν τις

### ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟ CO<sub>2</sub>



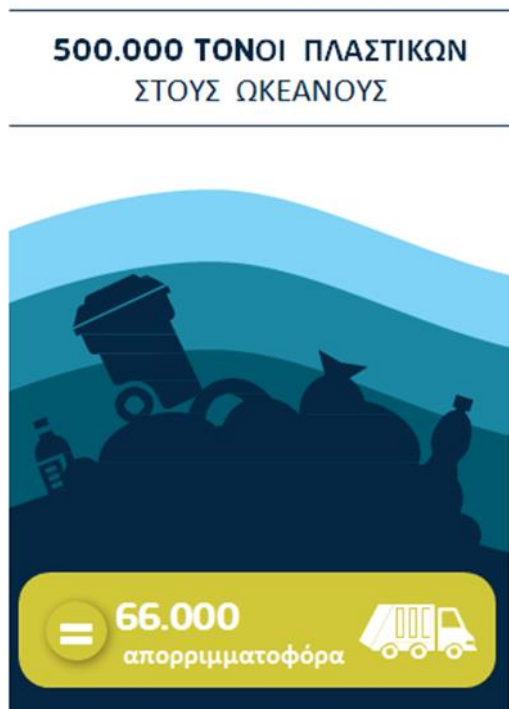
<sup>7</sup> Ellen MacArthur Foundation, *The new plastics economy*, 2016 ([https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/EllenMacArthurFoundation\\_TheNewPlasticsEconomy\\_Pages.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/EllenMacArthurFoundation_TheNewPlasticsEconomy_Pages.pdf)).

<sup>8</sup> Ο.π.. Τα στοιχεία αφορούν το 2012.

<sup>9</sup> Σύμφωνα με εκτιμήσεις, η ανακύκλωση ενός τόνου πλαστικών υλών εξοικονομεί περίπου 2 tCO<sub>2</sub> (βλ. [http://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2017/05/FEDEREC\\_ACV-du-Recyclage-en-France-VF.pdf](http://presse.ademe.fr/wp-content/uploads/2017/05/FEDEREC_ACV-du-Recyclage-en-France-VF.pdf)). Η ανακύκλωση 15 εκατομμυρίων τόνων πλαστικών ετησίως έως το 2030 (ποσότητα που ισοδυναμεί με το ήμισυ περίπου της προβλεπόμενης παραγωγής πλαστικών αποβλήτων) θα προκαλούσε εξοικονόμηση εκπομπών CO<sub>2</sub> ισοδύναμη με την απόσυρση 15 εκατομμυρίων αυτοκινήτων από τις οδικές μεταφορές.

<sup>10</sup> A. Rahimi, J. M. García, *Chemical recycling of waste plastics for new materials production*, Nat. Chem. Rev. 1, 0046, 2017.

ίδιες λειτουργικές δυνατότητες με τις παραδοσιακές πλαστικές ύλες με δυνητικά μικρότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αλλά επί του παρόντος αντιπροσωπεύουν πολύ μικρό μερίδιο της αγοράς. Η αύξηση της χρήσης εναλλακτικών επιλογών, οι οποίες σύμφωνα με βάσιμα αποδεικτικά στοιχεία είναι περισσότερο βιώσιμες, μπορεί επίσης να συμβάλει στη μείωση της εξάρτησής μας από τα ορυκτά καύσιμα.



Τεράστιες ποσότητες πλαστικών αποβλήτων διαρρέουν στο περιβάλλον από πηγές τόσο στην ξηρά όσο και στη θάλασσα, με αποτέλεσμα να προκαλούνται σημαντικές οικονομικές και περιβαλλοντικές ζημιές. Κάθε χρόνο, 5 έως 13 εκατομμύρια τόνοι πλαστικών υλών παγκοσμίως – 1,5 έως 4 % της παγκόσμιας παραγωγής πλαστικών — καταλήγουν στους ωκεανούς<sup>11</sup>. Εκτιμάται ότι τα πλαστικά απόβλητα αντιστοιχούν σε ποσοστό άνω του 80 % των θαλάσσιων απορριμμάτων. Τα πλαστικά απορρίμματα στη συνέχεια μεταφέρονται από τα θαλάσσια ρεύματα, μερικές φορές σε πολύ μακρινές αποστάσεις. Άλλα ξεβράζονται στις ακτές<sup>12</sup> και άλλα αποδομούνται μετατρέπόμενα σε μικροπλαστικά ή σχηματίζουν εκτάσεις γεμάτες πυκνά θαλάσσια απορρίμματα που είναι παγιδευμένα σε κυκλικά συστήματα ωκεάνιων ρευμάτων. Η UNEP εκτιμά τη ζημία στα θαλάσσια περιβάλλοντα παγκοσμίως σε τουλάχιστον 8 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ ετησίως.

**Στην ΕΕ, 150 000 έως 500 000 τόνοι<sup>13</sup> πλαστικών αποβλήτων καταλήγουν κάθε χρόνο στους ωκεανούς.** Ο αριθμός αυτός αντιπροσωπεύει μικρό μόνο ποσοστό των παγκόσμιων θαλάσσιων απορριμμάτων. Ωστόσο, τα πλαστικά απόβλητα από ευρωπαϊκές πηγές καταλήγουν σε ιδιαίτερα ευαίσθητες θαλάσσιες περιοχές, όπως η Μεσόγειος Θάλασσα και τμήματα του Αρκτικού Ωκεανού. Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες, οι πλαστικές ύλες συσσωρεύονται στη Μεσόγειο σε πυκνότητα συγκρίσιμη με περιοχές που εμφανίζουν τη μεγαλύτερη συσσώρευση πλαστικών στους ωκεανούς. Η ρύπανση από πλαστικά απορρίμματα επηρεάζει επίσης περιοχές της Ευρωπαϊκής Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης, σε εξόχως απόκεντρες περιοχές κατά μήκος της Καραϊβικής Θάλασσας, καθώς και του Ινδικού, του Ειρηνικού και του Ατλαντικού Ωκεανού. Εκτός από τις αρνητικές επιπτώσεις για το περιβάλλον, η θαλάσσια ρύπανση προκαλεί οικονομική ζημία σε δραστηριότητες όπως ο τουρισμός, η αλιεία και οι θαλάσσιες μεταφορές. Για παράδειγμα, το κόστος των απορριμμάτων για την αλιεία της ΕΕ έχει εκτιμηθεί στο 1 % περίπου των συνολικών εσόδων από αλιεύματα του στόλου της ΕΕ<sup>14</sup>.

Το φαινόμενο αυτό επιτείνεται από την αυξανόμενη ποσότητα των πλαστικών αποβλήτων που παράγονται κάθε χρόνο, και τροφοδοτείται επίσης από την αυξανόμενη κατανάλωση πλαστικών «μιας χρήσης», δηλαδή συσκευασιών ή άλλων καταναλωτικών προϊόντων τα οποία απορρίπτονται έπειτα από σύντομη χρήση, ανακυκλώνονται σπάνια και καταλήγουν συχνά ως

<sup>11</sup> Jambeck κ. ά., *Plastic waste inputs from land into the ocean*, Science, Φεβρουάριος 2015.

<sup>12</sup> Περιλαμβανομένων και ακατοίκητων εκτάσεων, βλ. για παράδειγμα, <http://www.pnas.org/content/114/23/6052.abstract>

<sup>13</sup> <http://ec.europa.eu/environment/marine/good-environmental-status/descriptor-10/pdf/MSFD%20Measures%20to%20Combat%20Marine%20Litter.pdf>

<sup>14</sup> Κοινό Κέντρο Ερευνών, *Harm Caused by Marine Litter*, 2016.

απόβλητα. Πρόκειται, μεταξύ άλλων, για τις μικρές συσκευασίες, σακούλες, φλιτζάνια μιας χρήσης, καπάκια, καλαμάκια και μαχαιροπίρουνα, προϊόντα που παράγονται πολύ συχνά από πλαστικό λόγω της ελαφρότητας, του χαμηλού κόστους και των πρακτικών χαρακτηριστικών του.

Οι νέες πηγές διαρροής πλαστικών αυξάνονται επίσης, δημιουργώντας πρόσθετες δυνητικές απειλές για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Τα **μικροπλαστικά**, μικροσκοπικά τεμάχια πλαστικού, μεγέθους κάτω των 5 mm, συσσωρεύονται στις θάλασσες, όπου το μικρό τους μέγεθος καθιστά εύκολη την πρόσληψή τους από τη θαλάσσια πανίδα και χλωρίδα. Μπορούν επίσης να εισέλθουν στην τροφική αλυσίδα. Πρόσφατες μελέτες εντόπισαν επίσης μικροπλαστικά στον αέρα, στο πόσιμο νερό και σε τρόφιμα όπως το αλάτι ή το μέλι, με άγνωστες επιπτώσεις στην υγεία του ανθρώπου.

Συνολικά, εκτιμάται ότι **75 000 έως 300 000 τόνοι μικροπλαστικών απελευθερώνονται στο περιβάλλον κάθε χρόνο στην ΕΕ**<sup>15</sup>. Μεγάλο μέρος των μικροπλαστικών δημιουργείται από τη διάσπαση μεγαλύτερων τεμαχίων πλαστικών αποβλήτων, όμως σημαντικές ποσότητες εισέρχονται επίσης στο περιβάλλον άμεσα, γεγονός που δυσχεραίνει την παρακολούθηση και την παρεμπόδιση τους.

Επιπλέον, η **αύξηση των μεριδίων αγοράς πλαστικών υλών με βιοαποδομήσιμες ιδιότητες** συνεπάγεται νέες ευκαιρίες, καθώς και κινδύνους. Ελλείψει σαφούς επισήμανσης ή σήμανσης για τους καταναλωτές, και χωρίς την κατάλληλη συλλογή και επεξεργασία των αποβλήτων, η εν λόγω αύξηση ενδέχεται να επιδεινώσει τη διαρροή πλαστικών και να προκαλέσει προβλήματα για τη μηχανική ανακύκλωση. Αφετέρου, τα βιοαποδομήσιμα πλαστικά μπορούν ασφαλώς να παίξουν ρόλο σε ορισμένες εφαρμογές, και οι προσπάθειες καινοτομίας σε αυτόν τον τομέα είναι ευπρόσδεκτες.

Δεδομένου ότι οι αλυσίδες αξίας των πλαστικών αποκτούν όλο και περισσότερο διασυνοριακό χαρακτήρα, τα προβλήματα και οι ευκαιρίες που σχετίζονται με τα πλαστικά πρέπει να εξετάζονται υπό το πρίσμα των **διεθνών εξελίξεων**, όπως η πρόσφατη απόφαση της Κίνας να περιορίσει τις εισαγωγές ορισμένων ειδών πλαστικών αποβλήτων. Αυξάνεται σταδιακά η συνειδητοποίηση του παγκόσμιου χαρακτήρα των προκλήσεων αυτών, όπως αποδεικνύουν οι διεθνείς πρωτοβουλίες για τα θαλάσσια απορρίμματα, όπως η Παγκόσμια Σύμπραξη των Ηνωμένων Εθνών για τα Θαλάσσια Απορρίμματα<sup>16</sup> και τα σχέδια δράσης που υπέβαλαν οι ομάδες G7 και G20<sup>17</sup>. Στη διεθνή διάσκεψη «Our Ocean», την οποία φιλοξένησε η ΕΕ τον Οκτώβριο του 2017, η ρύπανση από πλαστικά απορρίμματα αναγνωρίστηκε επίσης ως μία από τις κύριες πηγές πίεσης που δέχονται οι υγιείς ωκεανοί. Ψήφισμα σχετικά με τα θαλάσσια απορρίμματα και τα μικροπλαστικά εγκρίθηκε από τη Συνέλευση του ΟΗΕ για το Περιβάλλον τον Δεκέμβριο του 2017<sup>18</sup>.

### **3. ΜΕΤΑΤΡΕΠΟΝΤΑΣ ΤΙΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΣΕ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ: ΕΝΑ ΟΡΑΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΤΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ**

Η αποφασιστική πρόοδος προς μια πιο ευημερούσα και βιώσιμη οικονομία των πλαστικών θα μπορούσε να αποφέρει σημαντικά οφέλη. Για να αποκομίσει τα οφέλη αυτά, η Ευρώπη χρειάζεται στρατηγικό όραμα που θα καθορίζει τη μορφή την οποία θα μπορούσε να λάβει μια «κυκλική» οικονομία των πλαστικών κατά τις επόμενες δεκαετίες. Το όραμα αυτό θα πρέπει να

<sup>15</sup> Πηγή: Eunomia.

<sup>16</sup> <https://www.unep.org/gpa/what-we-do/global-partnership-marine-litter>

<sup>17</sup> [https://www.g7germany.de/Content/EN/Anlagen/G7/2015-06-08-g7-abschluss-eng\\_en.html](https://www.g7germany.de/Content/EN/Anlagen/G7/2015-06-08-g7-abschluss-eng_en.html) και

[https://www.g20.org/Content/DE/Anlagen/G7\\_G20/2017-g20-marine-litter-en.html?nn=2186554](https://www.g20.org/Content/DE/Anlagen/G7_G20/2017-g20-marine-litter-en.html?nn=2186554)

<sup>18</sup> UNEP/EA.3/L.20, βλ.: <https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/k1709154.docx>

προάγει τις επενδύσεις σε καινοτόμες λύσεις και να μετατρέπει τις σημερινές προκλήσεις σε ευκαιρίες. Η ΕΕ θα προτείνει συγκεκριμένα μέτρα για την επίτευξη του οράματος αυτού, όμως για την υλοποίησή του απαιτείται η ανάληψη δράσης από όλους τους φορείς που αποτελούν μέρος της αλυσίδας αξίας των πλαστικών, από τους παραγωγούς και σχεδιαστές πλαστικών, έως τους κατόχους εμπορικών σημάτων, τους λιανοπωλητές και τους ανακυκλωτές. Ομοίως, η κοινωνία των πολιτών, η επιστημονική κοινότητα, οι επιχειρήσεις και οι τοπικές αρχές μπορούν να διαδραματίσουν αποφασιστικό ρόλο προκειμένου να βελτιωθεί η κατάσταση, σε συνεργασία με την περιφερειακή αυτοδιοίκηση και τις εθνικές κυβερνήσεις, με στόχο την επίτευξη θετικών αλλαγών.

### «Ένα όραμα για τη νέα ευρωπαϊκή οικονομία των πλαστικών»

**Ένας έξυπνος, καινοτόμος και βιώσιμος κλάδος πλαστικών, στον οποίο ο σχεδιασμός και η παραγωγή πραγματοποιούνται με πλήρη σεβασμό των αναγκών επαναχρησιμοποίησης, επισκευής και ανακύκλωσης, προσφέρει ανάπτυξη και απασχόληση στην Ευρώπη και συμβάλλει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου της ΕΕ, καθώς και της εξάρτησης από τα εισαγόμενα ορυκτά καύσιμα.**

- Οι πλαστικές ύλες και τα προϊόντα που περιέχουν πλαστικό σχεδιάζονται για να έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής και περισσότερες δυνατότητες επαναχρησιμοποίησης και υψηλής ποιότητας ανακύκλωσης. Έως το 2030, όλες οι πλαστικές συσκευασίες που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ είτε θα είναι επαναχρησιμοποιήσιμες είτε θα μπορούν να ανακυκλώνονται με οικονομικά αποδοτικό τρόπο.
- Οι αλλαγές στην παραγωγή και τον σχεδιασμό καθιστούν δυνατή την αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης πλαστικών για όλες τις βασικές εφαρμογές. Έως το 2030, περισσότερο από το ήμισυ των πλαστικών αποβλήτων που παράγονται στην Ευρώπη θα ανακυκλώνεται. Η χωριστή αποκομιδή των πλαστικών αποβλήτων θα ανέλθει σε πολύ υψηλά επίπεδα. Το ποσοστό ανακύκλωσης των απορριμμάτων πλαστικών συσκευασιών θα ανέλθει σε επίπεδα συγκρίσιμα με εκείνα των άλλων υλικών συσκευασιών.
- Η ικανότητα ανακύκλωσης πλαστικών στην ΕΕ έχει διευρυνθεί και εκσυγχρονιστεί σημαντικά. Έως το 2030, η διαλογή και η ανακύκλωση θα έχουν τετραπλασιαστεί σε σύγκριση με το 2015, με αποτέλεσμα τη δημιουργία 200 000 νέων θέσεων εργασίας που θα κατανέμονται σε ολόκληρη την Ευρώπη<sup>19</sup>.
- Χάρη στη βελτίωση του συστήματος χωριστής αποκομιδής, τις επενδύσεις στην καινοτομία, την αναβάθμιση των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων, έχει καταργηθεί σταδιακά η εξαγωγή πλαστικών αποβλήτων κατόπιν ανεπαρκούς διαλογής. Τα ανακυκλωμένα πλαστικά έχουν καταστεί ολοένα και περισσότερο πολύτιμη πρώτη ύλη για τις βιομηχανίες, τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό.
- Η αλυσίδα αξίας στον τομέα των πλαστικών είναι πολύ πιο ολοκληρωμένη, και η χημική βιομηχανία συνεργάζεται στενά με τις επιχειρήσεις ανακύκλωσης πλαστικών για να τις βοηθήσει να βρουν ευρύτερες και υψηλότερης αξίας εφαρμογές για την παραγωγή τους. Ουσίες που εμποδίζουν τις διαδικασίες ανακύκλωσης έχουν αντικατασταθεί ή καταργηθεί σταδιακά.
- Η αγορά για τα ανακυκλωμένα και καινοτόμα πλαστικά έχει καθιερωθεί με επιτυχία, και έχει σαφείς προοπτικές ανάπτυξης, καθώς όλο και περισσότερα προϊόντα περιλαμβάνουν κάποιο ανακυκλωμένο υλικό. Η ζήτηση για ανακυκλωμένα πλαστικά στην Ευρώπη έχει τετραπλασιαστεί, παρέχοντας έτσι σταθερή πηγή εσόδων στον τομέα της ανακύκλωσης και επαγγελματική ασφάλεια στο αυξανόμενο εργατικό δυναμικό.

<sup>19</sup> Τα δεδομένα αυτά αντιστοιχούν στη δημιουργία περίπου 500 νέων μονάδων διαλογής και ανακύκλωσης (πηγή: Plastics Recyclers Europe).



- Η αύξηση της ανακύκλωσης πλαστικών συμβάλλει στη μείωση της εξάρτησης της Ευρώπης από τις εισαγωγές ορυκτών καυσίμων και στη μείωση των εκπομπών CO<sub>2</sub>, σύμφωνα με τις δεσμεύσεις που έχουν αναληφθεί στο πλαίσιο της συμφωνίας του Παρισιού.
- Καινοτόμα υλικά και καινοτόμες εναλλακτικές πρώτες ύλες για την παραγωγή πλαστικών αναπτύσσονται και χρησιμοποιούνται όταν αποδεικνύεται ότι είναι περισσότερο βιώσιμα σε σχέση με τις μη ανανεώσιμες εναλλακτικές δυνατότητες. Με αυτόν τον τρόπο στηρίζονται οι προσπάθειες απεξάρτησης της οικονομίας από τον άνθρακα και δημιουργίας πρόσθετων ευκαιριών για ανάπτυξη.
- Η Ευρώπη επιβεβαιώνει την ηγετική της θέση στον τομέα του εξοπλισμού και των τεχνολογιών διαλογής και ανακύκλωσης. Οι εξαγωγές αυξάνονται παράλληλα με την παγκόσμια ζήτηση για περισσότερο βιώσιμους τρόπους επεξεργασίας πλαστικών υλών που βρίσκονται στο τέλος του κύκλου ζωής τους.

**Στην Ευρώπη, οι πολίτες, οι κυβερνήσεις και ο κλάδος υποστηρίζουν περισσότερο βιώσιμες και ασφαλέστερες μορφές κατανάλωσης και παραγωγής πλαστικών. Η υποστήριξή τους δημιουργεί γόνιμο έδαφος για κοινωνική καινοτομία και επιχειρηματικότητα, προσφέροντας πληθώρα ευκαιριών σε όλους τους Ευρωπαίους.**

- Η παραγωγή πλαστικών αποβλήτων είναι αποσυνδεδεμένη από την ανάπτυξη. Οι πολίτες γνωρίζουν την ανάγκη να αποφεύγονται οι σπατάλες πόρων και κάνουν τις επιλογές τους αναλόγως. Στους καταναλωτές, ως βασικούς συντελεστές της διαδικασίας αυτής, παρέχονται κίνητρα και ενημέρωση για τα σημαντικότερα οφέλη που μπορούν να αποκομίσουν, ώστε να μπορούν να συμβάλουν ενεργά στη μετάβαση. Ο σχεδιασμός βελτιώνεται και εμφανίζονται νέα επιχειρηματικά μοντέλα και καινοτόμα προϊόντα που προσφέρουν περισσότερο βιώσιμα πρότυπα κατανάλωσης.
- Πολλοί επιχειρηματίες θεωρούν ως επιχειρηματική ευκαιρία την ανάγκη για πιο αποφασιστική δράση για την πρόληψη της παραγωγής πλαστικών αποβλήτων. Όλο και συχνότερα αναδύονται νέες εταιρείες οι οποίες, αξιοποιώντας την ανάπτυξη της ψηφιοποίησης, προσφέρουν κυκλικές λύσεις, όπως η αντίστροφη εφοδιαστική για τη συσκευασία, ή εναλλακτικές λύσεις σε σχέση με τα πλαστικά μιας χρήσης.
- Η διαρροή πλαστικών στο περιβάλλον μειώνεται δραστικά. Χάρη σε αποτελεσματικά συστήματα συλλογής αποβλήτων, σε συνδυασμό με τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων και την αυξημένη ευαισθητοποίηση των καταναλωτών, αποφεύγεται η δημιουργία απορριμμάτων και διασφαλίζεται η κατάλληλη επεξεργασία των αποβλήτων. Τα θαλάσσια απορρίμματα από πηγές που βρίσκονται στη θάλασσα, όπως τα πλοία, η αλιεία και η υδατοκαλλιέργεια, έχουν μειωθεί σημαντικά. Οι καθαρότερες παραλίες και θάλασσες ευνοούν δραστηριότητες όπως ο τουρισμός και η αλιεία, καθώς και τη διατήρηση ευαίσθητων οικοσυστημάτων. Όλες οι μεγάλες ευρωπαϊκές πόλεις είναι πολύ καθαρότερες.
- Αναπτύσσονται καινοτόμες λύσεις για την πρόληψη της εισροής μικροπλαστικών στις θάλασσες. Η προέλευσή τους, οι διαδρομές που ακολουθούν και οι επιπτώσεις τους στην ανθρώπινη υγεία γίνονται πλέον καλύτερα αντιληπτές, ο δε κλάδος και οι δημόσιες αρχές εργάζονται από κοινού για να αποτρέψουν το ενδεχόμενο να καταλήξουν τα μικροπλαστικά στους ωκεανούς μας, στον αέρα που αναπνέουμε, στο νερό που πίνουμε ή στο πιάτο μας.
- Η ΕΕ πρωτοστατεί σε μια παγκόσμια δυναμική, στο πλαίσιο της οποίας οι χώρες αναλαμβάνουν δράση και συνεργάζονται για την ανάσχεση της εισροής πλαστικών στους ωκεανούς και την ανάληψη διορθωτικών δράσεων κατά των πλαστικών αποβλήτων που έχουν ήδη συσσωρευθεί. Οι βέλτιστες πρακτικές διαδίδονται ευρέως και οι επιστημονικές γνώσεις βελτιώνονται, οι πολίτες κινητοποιούνται, και καινοτόμοι

ερευνητές και επιστήμονες αναπτύσσουν λύσεις που μπορούν να εφαρμοστούν παγκοσμίως.

#### **4. Η ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΠΟΡΕΙΑ: ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΟΡΑΜΑΤΟΣ ΣΕ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ**

Για να προχωρήσει η υλοποίηση αυτού του οράματος, η στρατηγική προτείνει φιλόδοξη δέσμη μέτρων στο πλαίσιο της ΕΕ<sup>20</sup>. Η εν λόγω δέσμη μέτρων θα υποβληθεί σύμφωνα με τις αρχές για τη Βελτίωση της Νομοθεσίας. Ειδικότερα, κάθε μέτρο ικανό να επιφέρει σημαντικές κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις θα συνοδεύεται από εκτίμηση επιπτώσεων. Η στρατηγική, αναγνωρίζοντας τη σημασία και την ανάγκη ανάληψης κοινών προσπαθειών, προσδιορίζει επίσης βασικές δράσεις για τις εθνικές και περιφερειακές αρχές και τη βιομηχανία<sup>21</sup>.

##### **4.1 Βελτίωση των οικονομικών παραμέτρων και της ποιότητας της ανακύκλωσης πλαστικών**

Η αύξηση της ανακύκλωσης πλαστικών μπορεί να αποφέρει σημαντικά περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη. Υψηλότερα επίπεδα ανακύκλωσης πλαστικών, συγκρίσιμα με εκείνα των άλλων υλών, θα επιτευχθούν μόνον εάν βελτιωθεί ο τρόπος παραγωγής και σχεδιασμού των πλαστικών υλών και των πλαστικών ειδών. Απαιτείται, επίσης, η ενίσχυση της συνεργασίας κατά μήκος της αλυσίδας αξίας: από τη βιομηχανία και τους κατασκευαστές και μεταποιητές πλαστικών έως τις δημόσιες και ιδιωτικές επιχειρήσεις διαχείρισης αποβλήτων. Συγκεκριμένα, οι βασικοί φορείς πρέπει να συνεργαστούν με σκοπό:

- να βελτιωθεί ο σχεδιασμός και να στηριχθεί η καινοτομία, ώστε να καταστεί ευκολότερη η ανακύκλωση των πλαστικών υλών και των προϊόντων από πλαστικό·
- να επεκταθεί και να βελτιωθεί το σύστημα χωριστής αποκομιδής πλαστικών αποβλήτων, ώστε να εξασφαλίζονται ποιοτικές εισροές για τον κλάδο της ανακύκλωσης·
- να επεκταθεί και να εκσυγχρονιστεί η ικανότητα διαλογής και ανακύκλωσης της ΕΕ·
- να δημιουργηθούν βιώσιμες αγορές για ανακυκλωμένες και ανανεώσιμες πλαστικές ύλες.

Τους τελευταίους μήνες, η Επιτροπή διευκόλυνε τη διεξαγωγή διακλαδικού διαλόγου και καλεί τώρα τους εμπλεκόμενους κλάδους<sup>22</sup> να προτείνουν σύντομα ένα φιλόδοξο και συγκεκριμένο σύνολο προαιρετικών δεσμεύσεων για τη στήριξη αυτής της στρατηγικής και του οράματός της για το 2030.

Για να στηρίξει αυτή τη διαδικασία, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει ήδη προτείνει νέους κανόνες σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων<sup>23</sup>. Οι κανόνες αυτοί περιλαμβάνουν σαφέστερες υποχρεώσεις των εθνικών αρχών να ενισχύουν τη χωριστή αποκομιδή, στόχους για την ενθάρρυνση των επενδύσεων στην ικανότητα ανακύκλωσης και την αποφυγή πλεονάζουσας ικανότητας των υποδομών για την επεξεργασία μικτών αποβλήτων (π.χ. αποτέφρωση), και περισσότερο εναρμονισμένους κανόνες σχετικά με τη χρήση της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού. Η Επιτροπή έχει καλέσει επανειλημμένως τους συννομοθέτες να καταλήξουν σύντομα σε συμφωνία σχετικά με τους νέους αυτούς κανόνες. Όταν εγκριθεί και τεθεί σε εφαρμογή, η νέα ευρωπαϊκή νομοθεσία αναμένεται να συμβάλει τα μάλα στη βελτίωση της τρέχουσας κατάστασης, ωθώντας τις δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις προς τη σωστή κατεύθυνση. Ωστόσο, απαιτούνται πρόσθετα και πιο στοχευμένα μέτρα ώστε να συμπληρωθεί η

<sup>20</sup> Όλα τα μέτρα της ΕΕ απαριθμούνται στο παράρτημα Ι.

<sup>21</sup> Παρατίθενται στο παράρτημα ΙΙ.

<sup>22</sup> Ο διάλογος αυτός διεξήχθη με την Plastics Europe, τους European Plastics Converters (EuPC, Ένωση Ευρωπαϊκών Μετατροπέων Πλαστικού) και τους Plastics Recyclers Europe (Ανακυκλωτές Πλαστικών Ευρώπης).

<sup>23</sup> COM (2015) 593, COM (2015) 594, COM (2015) 595, COM (2015) 596.

νομοθεσία για τα απόβλητα και να αρθούν οι φραγμοί που αφορούν ειδικά τον τομέα των πλαστικών.

### Σχεδιασμός για την ανακυκλωσιμότητα

Σήμερα, οι παραγωγοί πλαστικών ειδών και συσκευασιών έχουν ελάχιστα (ή και μηδενικά) κίνητρα να λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες ανακύκλωσης ή επαναχρησιμοποίησης όταν σχεδιάζουν τα προϊόντα τους. Τα πλαστικά κατασκευάζονται από ένα ολόκληρο φάσμα πολυμερών, και σε μεγάλο βαθμό η παραγωγή τους γίνεται κατά παραγγελία, ενώ χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα πρόσθετα προκειμένου τα προϊόντα να ικανοποιούν τις λειτουργικές και/ή αισθητικές απαιτήσεις κάθε κατασκευαστή. Η ποικιλομορφία αυτή μπορεί να δυσχεραίνει τη διαδικασία ανακύκλωσης, να την καθιστά πιο δαπανηρή, και να επηρεάζει την ποιότητα και την αξία των ανακυκλωμένων πλαστικών. Συγκεκριμένες επιλογές σχεδιασμού, ορισμένες από τις οποίες υπαγορεύονται από λόγους εμπορικής προώθησης (π.χ. η χρήση πολύ σκούρων χρωμάτων), μπορεί επίσης να επηρεάζουν αρνητικά την αξία των ανακυκλώσιμων υλικών.

## Η ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΕΙ ΤΗΝ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ



Εξοικονόμηση 77-120 EUR για κάθε τόνο συλλεγόμενων πλαστικών απορριμμάτων

Πηγή: Ellen MacArthur Foundation (2016)

Οι πλαστικές συσκευασίες αποτελούν τομέα προτεραιότητας όσον αφορά τον σχεδιασμό με γνώμονα την ανακυκλωσιμότητα. Σήμερα το ποσοστό αυτό αντιπροσωπεύει περίπου το 60 % των πλαστικών στο μετακαταναλωτικό στάδιο<sup>24</sup> στην ΕΕ, και ο σχεδιασμός των προϊόντων είναι ένα από τα βασικά στοιχεία για τη βελτίωση των ποσοστών ανακύκλωσης. Έχει υπολογιστεί ότι οι βελτιώσεις στον σχεδιασμό θα μπορούσαν να μειώσουν κατά το ήμισυ το κόστος της ανακύκλωσης των αποβλήτων πλαστικών συσκευασιών<sup>25</sup>.

Το 2015, η Επιτροπή είχε ήδη προτείνει να ανακυκλώνεται έως το 2025 τουλάχιστον το 55 % όλων των πλαστικών συσκευασιών στην ΕΕ. Για να επιτευχθεί η αύξηση των επιπέδων ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας, πρέπει τα ζητήματα σχεδιασμού να αντιμετωπιστούν πολύ πιο συστηματικά.

Η δράση της ΕΕ είναι ουσιαστικής σημασίας για την προώθηση της βελτίωσης του σχεδιασμού με παράλληλη διαφύλαξη της εσωτερικής αγοράς. Η Επιτροπή θα προβεί σε αναθεώρηση των βασικών απαιτήσεων για τη διάθεση συσκευασιών στην αγορά<sup>26</sup>. Στόχος είναι να εξασφαλιστεί ότι, μέχρι το 2030, όλες οι πλαστικές συσκευασίες που διατίθενται στην αγορά της ΕΕ θα είναι επαναχρησιμοποιήσιμες ή θα μπορούν εύκολα να ανακυκλωθούν<sup>27</sup>. Σε αυτό το πλαίσιο, η Επιτροπή θα εξετάσει επίσης τρόπους για τη μεγιστοποίηση του αντικτύπου των νέων κανόνων σχετικά με τη διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού (ΔΕΠ) και θα υποστηρίξει την προσφορά οικονομικών κινήτρων ως

<sup>24</sup> Πηγή: Plastics Europe.

<sup>25</sup> Ellen MacArthur Foundation, *The New Plastics Economy: Catalysing action*, Ιανουάριος 2017.

<sup>26</sup> Οδηγία 94/62/ΕΚ για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας.

<sup>27</sup> Δηλαδή μπορούν να ανακυκλώνονται με οικονομικά αποδοτικό τρόπο.

επιβράβευση των πλέον βιώσιμων σχεδιαστικών επιλογών. Θα αξιολογήσει επίσης τις δυνατότητες καθορισμού ενός νέου στόχου για την ανακύκλωση των πλαστικών συσκευασιών, παρόμοιου με αυτούς που πρότεινε το 2015 για άλλα υλικά συσκευασίας.

Στους κλάδους των κατασκευών και της αυτοκινητοβιομηχανίας, των επίπλων και των ηλεκτρονικών ειδών χρησιμοποιούνται επίσης ευρέως τα πλαστικά, με αποτέλεσμα οι κλάδοι αυτοί να αποτελούν σημαντική πηγή πλαστικών αποβλήτων που θα μπορούσαν να ανακυκλωθούν. Για τις εφαρμογές αυτές, η έλλειψη ενημέρωσης όσον αφορά την πιθανή παρουσία χημικών ουσιών που προκαλούν ανησυχία (π.χ. επιβραδυντικά φλόγας) συνιστά σημαντικό εμπόδιο για την επίτευξη υψηλότερων ποσοστών ανακύκλωσης. Η Επιτροπή, στο πλαίσιο των προσπαθειών της σχετικά με τη διαπαφή μεταξύ των πολιτικών για τις χημικές ουσίες, τα απόβλητα και τα προϊόντα, προτείνει να επιταχυνθούν οι σχετικές εργασίες προκειμένου να προσδιοριστούν πιθανοί τρόποι που θα καταστήσουν ευκολότερη την ανίχνευση χημικών ουσιών στα ρεύματα ανακυκλωμένων υλικών. Στόχος θα είναι να καταστεί απλούστερη η επεξεργασία ή η αφαίρεση των εν λόγω ουσιών κατά τη διαδικασία ανακύκλωσης, ώστε να εξασφαλίζεται υψηλό επίπεδο προστασίας της υγείας και του περιβάλλοντος.

Επίσης, η Επιτροπή εξακολουθεί να δεσμεύεται υπέρ της θέσπισης, κατά περίπτωση, απαιτήσεων για τα προϊόντα στο πλαίσιο της οδηγίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, που να λαμβάνουν υπόψη τις πτυχές της κυκλικής οικονομίας, συμπεριλαμβανομένης της ανακυκλωσιμότητας<sup>28</sup>. Με τον τρόπο αυτό θα καταστεί ευκολότερη η ανακύκλωση των πλαστικών που χρησιμοποιούνται σε ευρύ φάσμα ηλεκτρικών συσκευών και ηλεκτρονικών προϊόντων. Η Επιτροπή έχει ήδη προτείνει υποχρεωτικές απαιτήσεις για τον σχεδιασμό και τη σήμανση των προϊόντων ώστε να καταστεί ευκολότερη και ασφαλέστερη η αποσυναρμολόγηση, η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση των ηλεκτρονικών οθονών (π.χ. επίπεδες οθόνες υπολογιστών ή τηλεοράσεων). Στα κριτήριά της για τη χορήγηση του οικολογικού σήματος και για τις πράσινες δημόσιες συμβάσεις, έχει επίσης περιλάβει κριτήρια για τη βελτίωση της ανακυκλωσιμότητας των πλαστικών (π.χ. σήμανση των μεγάλων πλαστικών μερών για να διευκολύνεται η διαλογή, σχεδιασμός των πλαστικών συσκευασιών με γνώμονα την ανακυκλωσιμότητα, καθώς και σχεδιασμός των δομικών στοιχείων επίπλων και υπολογιστών με σκοπό την εύκολη αποσυναρμολόγηση).

#### *Τόνωση της ζήτησης για ανακυκλωμένα πλαστικά*

Η μειωμένη ζήτηση για ανακυκλωμένα πλαστικά αποτελεί ένα ακόμη σημαντικό εμπόδιο για τον μετασχηματισμό της αλυσίδας αξίας στον τομέα των πλαστικών. Στην ΕΕ, η χρήση ανακυκλωμένων πλαστικών σε νέα προϊόντα είναι χαμηλή και συχνά περιορίζεται σε χαμηλής αξίας ή εξειδικευμένες εφαρμογές. Οι παράγοντες αβεβαιότητας σχετικά με τις δυνατότητες διάθεσης στην αγορά και την κερδοφορία συνιστούν τροχοπέδη για τις επενδύσεις που είναι αναγκαίες για την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό της ικανότητας ανακύκλωσης των πλαστικών υλών στην ΕΕ και για την προώθηση της καινοτομίας. Οι πρόσφατες εξελίξεις στο διεθνές εμπόριο, οι οποίες περιορίζουν βασικές οδούς εξαγωγών πλαστικών αποβλήτων που συλλέγονται για ανακύκλωση<sup>29</sup>, καθιστούν ακόμη πιο επιτακτική την ανάγκη ανάπτυξης μιας ευρωπαϊκής αγοράς ανακυκλωμένων πλαστικών.

Ένας από τους λόγους της περιορισμένης χρήσης ανακυκλωμένων πλαστικών είναι οι επιφυλάξεις πολλών κατασκευαστών και παραγωγών επώνυμων προϊόντων, οι οποίοι φοβούνται ότι τα ανακυκλωμένα πλαστικά δεν θα καλύπτουν τις ανάγκες τους για αξιόπιστη, προμήθεια

<sup>28</sup> Οδηγία 2009/125/ΕΚ. Η οδηγία αυτή καλύπτει όλα τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια.

<sup>29</sup> Ειδικότερα, οι πρόσφατες ανακοινώσεις της Κίνας σχετικά με την απόφασή της να απαγορεύσει τις εισαγωγές ορισμένων τύπων πλαστικών αποβλήτων – βλέπε τμήμα 4.4.

υλικών σε μεγάλες ποσότητες με σταθερές προδιαγραφές ποιότητας. Οι πλαστικές ύλες συχνά ανακυκλώνονται από μικρές και κυρίως περιφερειακής εμβέλειας εγκαταστάσεις· η αύξηση της κλίμακας και του βαθμού τυποποίησης θα στήριζε την ομαλότερη λειτουργία της αγοράς. Λαμβάνοντας υπόψη τα δεδομένα αυτά, η Επιτροπή δεσμεύεται να συνεργαστεί με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης και τη βιομηχανία για να θεσπίσει πρότυπα ποιότητας για τη διαλογή των πλαστικών αποβλήτων και την ανακύκλωση των πλαστικών υλών.

Η αύξηση του βαθμού ενσωμάτωσης των δραστηριοτήτων ανακύκλωσης πλαστικών υλών στην αλυσίδα αξίας είναι καίριας σημασίας και θα μπορούσε να διευκολυνθεί από τους παραγωγούς πλαστικών στον τομέα των χημικών προϊόντων. Η πείρα και η τεχνογνωσία τους θα μπορούσαν να συμβάλουν στην επίτευξη υψηλότερων προτύπων ποιότητας (π.χ. για εφαρμογές στον τομέα της ποιότητας των τροφίμων) και στη συγκέντρωση της προσφοράς για ανακυκλωμένες πρώτες ύλες.

Η χημική σύνθεση των ανακυκλωμένων πλαστικών και η καταλληλότητά τους για τις προβλεπόμενες χρήσεις μπορεί επίσης να αποτελούν εμπόδιο σε ορισμένες περιπτώσεις. Η τυχαία επιμόλυνση<sup>30</sup> ή η έλλειψη πληροφοριών σχετικά με την πιθανή παρουσία χημικών ουσιών που προκαλούν ανησυχία αποτελεί πρόβλημα για τα διάφορα ρεύματα πλαστικών αποβλήτων. Αυτοί οι παράγοντες αβεβαιότητας μπορεί επίσης να αποθαρρύνουν τη ζήτηση για ανακυκλωμένα πλαστικά σε ορισμένα νέα προϊόντα με ειδικές απαιτήσεις ασφάλειας. Οι εργασίες της Επιτροπής σχετικά με τη διεπαφή μεταξύ των πολιτικών για τις χημικές ουσίες, τα απόβλητα και τα προϊόντα αποσκοπούν στην αντιμετώπιση ορισμένων εκ των ζητημάτων αυτών και, ως εκ τούτου, θα συμβάλουν άμεσα στην αύξηση της χρήσης ανακυκλωμένων πλαστικών. Η ΕΕ θα χρηματοδοτήσει επίσης έργα έρευνας και καινοτομίας για τον καλύτερο εντοπισμό των επιμολυντών και για την απολύμανση των πλαστικών αποβλήτων μέσω του προγράμματος «Ορίζοντας 2020».

Όσον αφορά τη χρήση των ανακυκλωμένων πλαστικών σε εφαρμογές που έρχονται σε επαφή με τρόφιμα (π.χ. φιάλες ποτών), στόχος είναι να δοθεί προτεραιότητα στη θέσπιση, αφενός, υψηλών προτύπων για την ασφάλεια των τροφίμων και, αφετέρου, ενός σαφούς και αξιόπιστου πλαισίου για τις επενδύσεις και την καινοτομία σε λύσεις κυκλικής οικονομίας. Στο πλαίσιο αυτό, η Επιτροπή έχει δεσμευτεί να ολοκληρώσει ταχέως τις διαδικασίες έγκρισης για περισσότερες από εκατό διαδικασίες ασφαλούς ανακύκλωσης. Σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων, η Επιτροπή θα αξιολογήσει, επίσης, κατά πόσον θα μπορούσε να προβλεφθεί η ασφαλής χρήση άλλων ανακυκλωμένων πλαστικών υλικών<sup>31</sup>, για παράδειγμα μέσω καλύτερου χαρακτηρισμού των επιμολυντών.

Οι ποσότητες και η ποιότητα, ωστόσο, δεν εξηγούν πλήρως από μόνες τους το μικρό μερίδιο αγοράς των ανακυκλωμένων πλαστικών σήμερα. Η αντίσταση των κατασκευαστών προϊόντων στην αλλαγή και η άγνοια που επικρατεί σχετικά με τα πρόσθετα οφέλη των ανακυκλωμένων πλαστικών σε κλειστό κύκλο αποτελούν επίσης εμπόδια για την αύξηση της χρήσης ανακυκλωμένου περιεχομένου.

Η Ευρώπη έχει να επιδείξει παραδείγματα επιτυχημένων εμπορικών εταιρικών σχέσεων μεταξύ παραγωγών και ανακυκλωτών πλαστικών (π.χ. στους κλάδους της αυτοκινητοβιομηχανίας), γεγονός που δείχνει ότι τα ζητήματα ποσότητας και ποιότητας μπορούν να ξεπεραστούν αν

<sup>30</sup> Η επιμόλυνση των ρευμάτων ανακυκλωμένων υλικών μπορεί να προέρχεται από διάφορες πηγές (π.χ. ξένες προσμείξεις, τη φάση της χρήσης, την κατάχρηση, την αποδόμηση, τον πλημμελή διαχωρισμό των υλικών, απαγορευμένες προϋπάρχουσες ουσίες των οποίων η χρήση επιτρεπόταν στο παρελθόν ή τη διασταυρούμενη μόλυνση κατά τη διάρκεια της συλλογής των αποβλήτων). Αυτοί οι περιστασιακοί επιμολυντές μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα και την ασφάλεια των ανακυκλώσιμων υλικών.

<sup>31</sup> Δηλαδή πλαστικών υλικών εκτός του PET (τερεφθαλικό πολυαιθυλένιο) ή πλαστικών που δεν προέρχονται από εφαρμογές επαναχρησιμοποίησης σε κλειστό κύκλο.

πραγματοποιηθούν οι αναγκαίες επενδύσεις. Για να συμβάλει στην αντιμετώπιση αυτών των εμποδίων, και προτού εξετάσει το ενδεχόμενο ανάληψης κανονιστικής δράσης, η Επιτροπή δρομολογεί πανευρωπαϊκή εκστρατεία ανάληψης δεσμεύσεων ώστε να εξασφαλιστεί ότι μέχρι το 2025 δέκα εκατομμύρια τόνοι ανακυκλωμένου πλαστικού θα καταλήξουν σε νέα προϊόντα στην αγορά της ΕΕ. Για να επιτύχει γρήγορα απτά αποτελέσματα, η εκστρατεία αυτή απευθύνεται τόσο σε ιδιώτες όσο και σε δημόσιους φορείς, και τους καλεί να ανακοινώσουν την ανάληψη ουσιαστικών δεσμεύσεων μέχρι τον Ιούνιο του 2018. Στο παράρτημα ΙΙΙ αναφέρονται σχετικές λεπτομέρειες.

Για να στηρίξει περαιτέρω την ένταξη ανακυκλωμένων πλαστικών στην αγορά, η Επιτροπή θα εξετάσει επίσης την πραγματοποίηση καλύτερα στοχοθετημένων τομεακών παρεμβάσεων. Για παράδειγμα, ορισμένες εφαρμογές στον κατασκευαστικό κλάδο και στην αυτοκινητοβιομηχανία εμφανίζουν ικανοποιητικές προοπτικές χρήσης ανακυκλωμένου περιεχομένου<sup>32</sup> (π.χ. μονωτικά υλικά, σωλήνες, έπιπλα εξωτερικού χώρου ή πίνακες οργάνων χειρισμού). Στο πλαίσιο των εν εξελίξει και των προσεχών αξιολογήσεων των κανόνων της ΕΕ για τα προϊόντα του τομέα των δομικών κατασκευών και για τα οχήματα στο τέλος του κύκλου ζωής τους, η Επιτροπή θα εξετάσει συγκεκριμένους τρόπους προώθησης της πρωτοβουλίας αυτής. Στο πλαίσιο των μελλοντικών εργασιών σχετικά με την οδηγία για τις συσκευασίες και τα απορρίμματα συσκευασίας, πρέπει επίσης να εξεταστεί η χρήση οικονομικών μέσων για την επιβράβευση της χρήσης ανακυκλωμένου περιεχομένου στον τομέα της συσκευασίας. Τέλος, η Επιτροπή θα προωθήσει την ενσωμάτωση της χρήσης ανακυκλωμένου περιεχομένου στα κριτήρια πράσινων δημόσιων συμβάσεων.

Οι εθνικές κυβερνήσεις μπορούν επίσης να επιτύχουν πολλά μέσω της παροχής οικονομικών κινήτρων και της σύναψης δημοσίων συμβάσεων. Το γαλλικό σύστημα «ORPLAST»<sup>33</sup> ή οι νέοι κανόνες της Ιταλίας για τις δημόσιες συμβάσεις αποτελούν δύο καλά παραδείγματα για το τι θα μπορούσε να επιτευχθεί σε εθνικό επίπεδο. Ομοίως, οι τοπικές αρχές μπορούν να στηρίζουν τον στόχο της στρατηγικής αυτής κατά την αγορά εργασιών, αγαθών ή υπηρεσιών.

#### *Καλύτερη και πιο εναρμονισμένη χωριστή αποκομιδή και διαλογή*

Η αύξηση και η βελτίωση της ανακύκλωσης πλαστικών παρεμποδίζεται επίσης από την ανεπαρκή ποσότητα και ποιότητα της χωριστής αποκομιδής και διαλογής. Η διαλογή είναι επίσης απαραίτητη για την αποφυγή της εισόδου επιμολυντών στα ρεύματα ανακύκλωσης και τη διατήρηση υψηλών προτύπων ασφάλειας για τα ανακυκλωμένα υλικά. Οι εθνικές, περιφερειακές και τοπικές αρχές, σε συνεργασία με τους φορείς διαχείρισης αποβλήτων, μπορούν να διαδραματίσουν καίριο ρόλο στην αύξηση της ευαισθητοποίησης του κοινού και την εξασφάλιση χωριστής αποκομιδής υψηλής ποιότητας. Οι χρηματοδοτικοί πόροι που συγκεντρώνονται μέσω των καθεστώτων διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού μπορούν να δώσουν σημαντική ώθηση στις προσπάθειες αυτές. Ομοίως, η εφαρμογή συστημάτων επιστρεφόμενων συσκευασιών μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη πολύ υψηλών επιπέδων ανακύκλωσης.

Η μείωση του κατακερματισμού και των διαφορών ως προς τα συστήματα συλλογής και διαλογής μπορεί να καταστήσει πολύ πιο συμφέρουσα την ανακύκλωση πλαστικών υλών, με εξοικονόμηση περίπου εκατό ευρώ ανά συλλεγόμενο τόνο<sup>34</sup>. Για να ενθαρρύνει την εφαρμογή

<sup>32</sup> Αντίθετα από ό,τι συμβαίνει σε άλλες εφαρμογές, π.χ. στις συσκευασίες, οι αισθητικές απαιτήσεις παίζουν δευτερεύοντα ρόλο στην περίπτωση αυτή, και η επιβάρυνση της υγείας και του περιβάλλοντος είναι συνήθως χαμηλότερη. Επιπλέον, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή Τυποποίησης (CEN) έχει ήδη αναπτύξει πρότυπα αξιολόγησης για τον εντοπισμό των επικίνδυνων ουσιών που ενδεχομένως ενσωματώνονται στα ανακυκλωμένα υλικά.

<sup>33</sup> <https://appelsaprojets.ademe.fr/aap/ORPLAST2017-68>

<sup>34</sup> Ellen MacArthur Foundation, *The New Plastics Economy: Catalysing action*, Ιανουάριος 2017.



περισσότερο ομοιογενών και αποτελεσματικών πρακτικών σε ολόκληρη την ΕΕ, η Επιτροπή θα εκδώσει νέες κατευθυντήριες γραμμές για τη χωριστή αποκομιδή και διαλογή των αποβλήτων. Επιπλέον, η Επιτροπή υποστηρίζει θερμά το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο στην προσπάθειά τους για την τροποποίηση των κανόνων για τα απόβλητα με σκοπό την εξασφάλιση της καλύτερης εκπλήρωσης των υφιστάμενων υποχρεώσεων όσον αφορά τη χωριστή αποκομιδή πλαστικών.

## 4.2 Περιορισμός των ποσοτήτων πλαστικών αποβλήτων και της δημιουργίας απορριμμάτων

Η αύξηση της παραγωγής πλαστικών αποβλήτων και οι διαρροές τους στο περιβάλλον μας πρέπει να αντιμετωπιστούν αν θέλουμε να επιτύχουμε μια πραγματικά κυκλική διαδρομή χρήσης των πλαστικών. Σήμερα, τα απορρίμματα και οι διαρροές πλαστικών αποβλήτων μολύνουν το περιβάλλον, προκαλούν οικονομικές ζημιές σε δραστηριότητες όπως ο τουρισμός, η αλιεία και η ναυτιλία, και μπορεί να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία μέσω της τροφικής αλυσίδας.

*Πρόληψη της επιβάρυνσης του περιβάλλοντός μας με πλαστικά απόβλητα*

Η αυξανόμενη χρήση πλαστικών υλών σε ευρύ φάσμα βραχύβιων εφαρμογών δημιουργεί μεγάλες ποσότητες πλαστικών αποβλήτων. Τα πλαστικά προϊόντα μιας χρήσης αποτελούν σημαντική πηγή διαρροής πλαστικών στο περιβάλλον, διότι ανακυκλώνονται δύσκολα, χρησιμοποιούνται συχνά εκτός σπιτιού και καταλήγουν ως απορρίμματα. Συγκαταλέγονται στα αντικείμενα που εμφανίζονται συχνότερα στις παραλίες, εκτιμάται δε ότι αντιπροσωπεύουν το 50 % των θαλάσσιων απορριμμάτων<sup>35</sup>.

Η αύξηση της κατανάλωσης τροφίμων και ποτών σε πακέτο ή στον δρόμο («takeaway») ενισχύει την αύξηση των πλαστικών προϊόντων μιας χρήσης, συνεπώς το πρόβλημα αναμένεται να διογκωθεί. Όταν η διαχείριση των αποβλήτων είναι ελλιπής, ακόμη και τα πλαστικά απόβλητα που συλλέγονται μπορεί να καταλήξουν στο περιβάλλον. Η αύξηση της ανακύκλωσης των πλαστικών υλών που χρησιμοποιούνται στη γεωργία (όπως οι μεμβράνες εδαφοκάλυψης ή τα θερμοκήπια από πλαστικό) μπορεί να συμβάλει στη μείωση των διαρροών στο περιβάλλον. Προς τον σκοπό αυτό, σε αρκετές χώρες έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά τα προγράμματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού.

Η δημιουργία θαλάσσιων απορριμμάτων από πηγές που βρίσκονται στη θάλασσα, είναι επίσης σημαντική. Τα αλιευτικά εργαλεία που εγκαταλείπονται στη θάλασσα μπορεί να έχουν ιδιαίτερα αρνητικές επιπτώσεις εξαιτίας της παγίδευσης θαλάσσιων ζώων.

Η μείωση των πλαστικών αποβλήτων και της ρύπανσης αποτελεί πολύπλοκο πρόβλημα, λόγω του διάχυτου χαρακτήρα της και της σύνδεσής της με τις κοινωνικές τάσεις και τις ατομικές



<sup>35</sup> Κωινό Κέντρο Ερευνών, *Top Marine Beach Litter Items in Europe*, 2017.

συμπεριφορές. Δεν υπάρχει σαφές κίνητρο που θα ωθήσει τους καταναλωτές και τους παραγωγούς να στραφούν σε λύσεις που θα παράγουν λιγότερα απόβλητα ή απορρίμματα.

Η ΕΕ έχει ήδη λάβει μέτρα θεσπίζοντας απαιτήσεις που επιβάλλουν τη λήψη μέτρων από τα κράτη μέλη ώστε να περιοριστούν οι πλαστικές σακούλες<sup>36</sup> και να εξασφαλιστούν η παρακολούθηση και η μείωση των θαλάσσιων απορριμμάτων<sup>37</sup>. Η ΕΕ διαθέτει επίσης κονδύλια για την κατανόηση και την καταπολέμηση της αύξησης των θαλάσσιων απορριμμάτων<sup>38</sup>, με σκοπό τη στήριξη παγκόσμιων, εθνικών και περιφερειακών δράσεων. Οι κανόνες της ΕΕ που προωθούν την αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης και τη βελτίωση των συστημάτων συλλογής αποβλήτων συμβάλλουν επίσης σε μεγάλο βαθμό στην πρόληψη των διαρροών. Επιπλέον, μέσω της νομοθετικής πρότασης που πρόκειται να υποβάλει για την αναθεώρηση της οδηγίας για το πόσιμο νερό, η Επιτροπή θα προωθήσει την πρόσβαση των πολιτών της ΕΕ σε πόσιμο νερό, γεγονός που θα συμβάλει στη μείωση της ανάγκης συσκευασίας εμφιαλωμένου νερού. Τα κριτήρια για το οικολογικό σήμα και για τις πράσινες δημόσιες συμβάσεις συμβάλλουν επίσης στην προώθηση επαναχρησιμοποιήσιμων προϊόντων και συσκευασιών<sup>39</sup>.

Μπορούν να θεσπιστούν πρόσθετα μέτρα σε ενωσιακό και εθνικό επίπεδο ώστε να μειωθεί η περιττή παραγωγή πλαστικών αποβλήτων, ιδίως αποβλήτων από είδη μιας χρήσης, ή η υπερσυσκευασία, και να ενθαρρυνθεί η επαναχρησιμοποίηση των συσκευασιών. Έχει ήδη αρχίσει η εκπόνηση αναλύσεων, συμπεριλαμβανομένης της δρομολόγησης δημόσιας διαβούλευσης, με σκοπό να καθοριστεί το πεδίο εφαρμογής νομοθετικής πρωτοβουλίας σχετικά με τα πλαστικά προϊόντα μιας χρήσης σε επίπεδο ΕΕ, την οποία θα προτείνει η παρούσα Επιτροπή, ακολουθώντας την προσέγγιση που χρησιμοποιήθηκε για τις ελαφρές πλαστικές σακούλες και λαμβάνοντας υπόψη τα πορίσματα της επιστήμης της συμπεριφοράς<sup>40</sup>. Επιπλέον, η Επιτροπή θα διερευνήσει τη σκοπιμότητα της θέσπισης μέτρων φορολογικού χαρακτήρα σε επίπεδο ΕΕ<sup>41</sup>. Τέλος, η Επιτροπή θα εξετάσει επίσης το ζήτημα των περιττών συσκευασιών στο πλαίσιο της μελλοντικής αναθεώρησης των βασικών απαιτήσεων για τη συσκευασία.

Τα προγράμματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού σε εθνικό επίπεδο μπορούν επίσης να συμβάλουν στη χρηματοδότηση μέτρων για τη μείωση των πλαστικών απορριμμάτων. ©Τα στοχευμένα συστήματα επιστρεφόμενων συσκευασιών μπορούν να συμβάλουν στη μείωση της δημιουργίας απορριμμάτων και την προώθηση της ανακύκλωσης, ήδη δε έχουν βοηθήσει πολλές χώρες να επιτύχουν υψηλά ποσοστά συλλογής των συσκευασιών ποτών<sup>42</sup>.

Εκστρατείες ευαισθητοποίησης, μέτρα για την πρόληψη της δημιουργίας απορριμμάτων και έργα για τον καθαρισμό των ακτών μπορούν να τεθούν σε εφαρμογή από τις δημόσιες αρχές και

<sup>36</sup> Οδηγία (ΕΕ) 2015/720 σχετικά με την τροποποίηση της οδηγίας 94/62/ΕΚ με σκοπό τη μείωση της κατανάλωσης λεπτών πλαστικών σακουλών μεταφοράς.

<sup>37</sup> Οδηγία 2008/56/ΕΚ περί πλαισίου κοινοτικής δράσης στο πεδίο της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον.

<sup>38</sup> Για παράδειγμα, στην περιοχή της Αρκτικής, το έργο του INTERREG «Circular Ocean» δοκιμάζει νέες ευκαιρίες για επαναχρησιμοποίηση παλαιών αλιευτικών δικτύων, συμπεριλαμβανομένου ενός υλικού για την αφαίρεση ρύπων από το νερό (<http://www.circularocean.eu/>). Στην περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας, το έργο BLASTIC χαρτογραφεί δυνητικές πηγές απορριμμάτων σε αστικές περιοχές και παρακολουθεί τα επίπεδα των απορριμμάτων στο υδάτινο περιβάλλον (<https://www.blastic.eu/>). Και τα δύο αυτά έργα στηρίζονται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης.

<sup>39</sup> Για κριτήρια για τη χορήγηση οικολογικού σήματος στον τομέα του τουρισμού και για τις πράσινες δημόσιες συμβάσεις στον τομέα των τροφίμων και της εστίασης περιορίζουν τη χρήση πλαστικών προϊόντων μιας χρήσης σε χώρους εστίασης.

<sup>40</sup> Το Κοινό Κέντρο Ερευνών διενεργεί εσωτερική συμπεριφορική έρευνα σε διάφορους τομείς πολιτικής, συμβάλλοντας στην καλύτερη κατανόηση τόσο των παραγόντων που επηρεάζουν τη συμπεριφορά όσο και της σχετικής αποτελεσματικότητας διαφόρων εναλλακτικών λύσεων.

<sup>41</sup> Οι λεπτομέρειες επιβολής σχετικού δυνητικού τέλους θα πρέπει να αποφασιστούν με βάση την εκτίμηση της συμβολής του στην επίτευξη των στόχων της στρατηγικής. Επιπλέον, στο πλαίσιο της κατάρτισης του πολυετούς δημοσιονομικού πλαισίου μετά το 2020, το τέλος αυτό θα μπορούσε να θεωρηθεί ως μία από τις πιθανές εναλλακτικές δυνατότητες δημιουργίας εσόδων για τον προϋπολογισμό της ΕΕ.

<sup>42</sup> Τα πέντε κράτη μέλη με τις καλύτερες επιδόσεις όσον αφορά συστήματα επιστρεφόμενων συσκευασιών για φιάλες PET (η Γερμανία, η Δανία, η Φινλανδία, οι Κάτω Χώρες και η Εσθονία) πέτυχαν κατά μέσο όρο το 2014 ποσοστό συλλογής 94 % για τα PET.



να λάβουν στήριξη από ταμεία της ΕΕ, για παράδειγμα μέσω του Ευρωπαϊκού Σώματος Αλληλεγγύης. Στις 30 Μαΐου 2017, η Επιτροπή υπέβαλε πρόταση για επέκταση και ενίσχυση του Σώματος Ευρωπαϊκής Αλληλεγγύης, με προϋπολογισμό 341,5 εκατ. EUR για τα έτη 2018-2020<sup>43</sup>. Αυτό σημαίνει ότι στο εγγύς μέλλον οι νέοι σε ολόκληρη την ΕΕ θα έχουν ακόμη περισσότερες ευκαιρίες να συμμετάσχουν ενεργά και να στηρίξουν τον στόχο αυτής της στρατηγικής.

Για τη μείωση των απορρίψεων αποβλήτων από τα πλοία, η Επιτροπή, μαζί με την παρούσα στρατηγική, υποβάλλει νομοθετική πρόταση σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής<sup>44</sup>. Η πρόταση περιλαμβάνει μέτρα που θα διασφαλίζουν ότι τα απόβλητα που παράγονται σε πλοία ή συγκεντρώνονται από τη θάλασσα θα μεταφέρονται στην ξηρά όπου θα υποβάλλονται σε κατάλληλη επεξεργασία. Επί τη βάση αυτή, η Επιτροπή θα αναπτύξει επίσης στοχευμένα μέτρα για τη μείωση της απώλειας ή της εγκατάλειψης αλιευτικού εξοπλισμού στη θάλασσα. Μεταξύ των πιθανών επιλογών που πρόκειται να εξεταστούν περιλαμβάνονται συστήματα επιστρεφόμενων συσκευασιών, συστήματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού και στόχοι σχετικά με την ανακύκλωση. Επίσης, η Επιτροπή θα μελετήσει περαιτέρω τον ρόλο των υδατοκαλλιέργειών στη δημιουργία θαλάσσιων απορριμμάτων και θα εξετάσει σειρά μέτρων για την ελαχιστοποίηση της απώλειας πλαστικών προϊόντων από τις υδατοκαλλιέργειες<sup>45</sup>. Τέλος, η Επιτροπή θα συνεχίσει τις εργασίες της για τη βελτίωση της κατανόησης και της μέτρησης των θαλάσσιων απορριμμάτων, στοιχείων σημαντικών, που συχνά παραμελούνται, για τη στήριξη αποτελεσματικών μέτρων πρόληψης και αποκατάστασης.

Ως συμπλήρωμα σε αυτά τα προληπτικά μέτρα, τα κονδύλια της ΕΕ στηρίζουν τη δράση για την ανάκτηση μερικών από τα πλαστικά που επιπλέουν στους ωκεανούς, καθώς και καινοτόμες τεχνολογίες ανάκτησης<sup>46,47</sup>. Τέλος, όπως επεξηγείται αναλυτικά στο τμήμα 4.4, η διεθνής δράση θα εξακολουθήσει να έχει καίρια σημασία για την αντιμετώπιση των σημαντικότερων πηγών πλαστικών απορριμμάτων στους ωκεανούς, δηλαδή της ανεπαρκούς υποδομής διαχείρισης αποβλήτων στις αναπτυσσόμενες χώρες και τις αναδυόμενες οικονομίες.

#### *Θέσπιση σαφούς ρυθμιστικού πλαισίου για τα πλαστικά με βιοαποδομήσιμες ιδιότητες*

Για να αντιμετωπιστούν τα υψηλά επίπεδα διαρροής πλαστικών στο περιβάλλον μας, καθώς και των βλαβερών συνεπειών της, έχουν αρχίσει δοκιμές παραγωγής βιοαποδομήσιμων και λιπασματοποιήσιμων πλαστικών. Στοχοθετημένες εφαρμογές, όπως η χρήση λιπασματοποιήσιμων πλαστικών σακουλών για τη χωριστή αποκομιδή βιολογικών αποβλήτων, έχουν φέρει θετικά αποτελέσματα, ενώ έχουν θεσπιστεί ή αναπτύσσονται πρότυπα για συγκεκριμένες εφαρμογές.

Ωστόσο, οι περισσότερες διαθέσιμες σήμερα πλαστικές ύλες που φέρουν την επισήμανση «Βιοαποδομήσιμο» διασπώνται συνήθως υπό συγκεκριμένες συνθήκες, οι οποίες ενδέχεται να μην είναι πάντοτε εύκολο να συντρέχουν στο φυσικό περιβάλλον, και μπορεί ακόμη και να βλάπτουν τα οικοσυστήματα. Η βιοαποδόμηση στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι ιδιαίτερα προβληματική. Επιπλέον, πλαστικές ύλες που φέρουν την επισήμανση «Λιπασματοποιήσιμο»

<sup>43</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/HTML/?uri=CELEX:52017PC0262&from=EN>

<sup>44</sup> COM (2018) 33 σχετικά με τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής για την παράδοση αποβλήτων από πλοία, για την κατάργηση της οδηγίας 2000/59/EK και την τροποποίηση της οδηγία 2009/16/EK και της οδηγία 2010/65/EE.

<sup>45</sup> Συμπεριλαμβανομένης της πιθανής έκδοσης εγγράφου αναφοράς σχετικά με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές για εγκαταστάσεις υδατοκαλλιέργειας.

<sup>46</sup> Βλ. για παράδειγμα την πρόσκληση στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζοντας 2020» για ανάπτυξη και επέκταση καινοτόμων διαδικασιών για τον καθαρισμό των θαλασσών από απορρίμματα και ρύπους:

<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/bg-07-2017.html>

<sup>47</sup> <https://ec.europa.eu/easme/en/information-day-blue-growth-calls-under-emff>

δεν προσφέρονται κατ' ανάγκη για οικιακή λιπασματοποίηση. Πιθανή ανάμιξη λιπασματοποιήσιμων και συμβατικών πλαστικών κατά τη διαδικασία της ανακύκλωσης μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την ποιότητα των ανακυκλώσιμων υλικών. Για καταναλωτικές εφαρμογές, είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός εύρυθμα λειτουργούντος συστήματος χωριστής αποκομιδής των βιολογικών αποβλήτων.

Είναι σημαντικό να ληφθεί μέριμνα ώστε να παρέχονται στους καταναλωτές σαφείς και ακριβείς πληροφορίες, και να δοθεί προσοχή ώστε να μην προταθούν τα βιοαποδομήσιμα πλαστικά ως λύση για τη δημιουργία απορριμμάτων. Τούτο μπορεί να επιτευχθεί μέσω του σαφούς καθορισμού τόσο των πλαστικών που μπορούν να φέρουν την επισήμανση «Λιπασματοποιήσιμο» ή «Βιοαποδομήσιμο» όσο και του τρόπου με τον οποίο πρέπει να γίνεται ο χειρισμός τους μετά τη χρήση τους. Πρέπει να προσδιοριστούν οι εφαρμογές που προσφέρουν σαφή περιβαλλοντικά οφέλη και, στις περιπτώσεις αυτές, η Επιτροπή θα εξετάσει μέτρα για την τόνωση της καινοτομίας και την ώθηση των εξελίξεων στην αγορά προς τη σωστή κατεύθυνση. Προκειμένου να καταστεί δυνατή η κατάλληλη διαλογή και η αποφυγή ψευδών ισχυρισμών σχετικά με το περιβάλλον, η Επιτροπή θα προτείνει εναρμονισμένους κανόνες για τον ορισμό και την επισήμανση των λιπασματοποιήσιμων και βιοαποδομήσιμων πλαστικών. Θα προβεί επίσης σε ανάλυση κύκλου ζωής προκειμένου να προσδιορίσει τις συνθήκες υπό τις οποίες η χρήση βιοαποδομήσιμων ή λιπασματοποιήσιμων πλαστικών υλών είναι επωφελής, καθώς και τα κριτήρια για παρόμοιες εφαρμογές.

Τέλος, έχει διαπιστωθεί ότι ορισμένα εναλλακτικά υλικά τα οποία υποτίθεται ότι διαθέτουν ιδιότητες άμεσης βιοαποδομησιμότητας, όπως τα «οξο-βιοαποδομήσιμα» ή «οξο-διασπώμενα» πλαστικά, δεν προσφέρουν αποδεδειγμένο περιβαλλοντικό πλεονέκτημα έναντι των συμβατικών πλαστικών, ενώ ανησυχίες γεννά η ταχεία διάσπαση και μετατροπή τους σε μικροπλαστικά. Για τον λόγο αυτό, η Επιτροπή έχει αρχίσει τις εργασίες για τον περιορισμό της χρήσης οξο-πλαστικών στην ΕΕ<sup>48</sup>.

#### *Το εντεινόμενο πρόβλημα των μικροπλαστικών*

Τα μικροπλαστικά προστίθενται σκόπιμα σε ορισμένες κατηγορίες προϊόντων (όπως τα καλλυντικά, τα απορρυπαντικά, οι βαφές), κατά την παραγωγή, τη μεταφορά και τη χρήση πλαστικών συσσωματωμάτων, ή παράγονται μέσω της φθοράς προϊόντων όπως τα ελαστικά αυτοκινήτων, οι βαφές και τα συνθετικά ρούχα.

Τα μικροπλαστικά που προστίθενται σκόπιμως σε προϊόντα αντιπροσωπεύουν σχετικά μικρό ποσοστό των απορριμμάτων που καταλήγουν στη θάλασσα. Ωστόσο, δεδομένου ότι η πρόληψή τους είναι σχετικά εύκολη, και ανταποκρινόμενες στις ανησυχίες των πολιτών τους, πολλές χώρες έχουν ήδη λάβει μέτρα για να περιοριστεί η χρήση τους<sup>49</sup>, ενώ και η βιομηχανία καλλυντικών έχει λάβει εθελοντικά μέτρα. Σε διάφορα κράτη μέλη εξετάζεται ή προγραμματίζεται ήδη η επιβολή απαγορεύσεων, πράγμα που ενδέχεται να οδηγήσει σε κατακερματισμό της ενιαίας αγοράς. Σύμφωνα με τις διαδικασίες του REACH για τον περιορισμό ουσιών που θέτουν σε κίνδυνο το περιβάλλον ή την υγεία, η Επιτροπή δρομολόγησε, ως εκ τούτου, τη διαδικασία για τον περιορισμό της χρήσης σκόπιμως προστιθέμενων

<sup>48</sup> Σύμφωνα με τις διαδικασίες του REACH για τον περιορισμό ουσιών που θέτουν σε κίνδυνο το περιβάλλον ή την υγεία, η Επιτροπή ζήτησε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Χημικών Προϊόντων να επανεξετάσει την επιστημονική βάση για την ανάληψη ρυθμιστικής δράσης σε επίπεδο ΕΕ.

<sup>49</sup> Απαγορεύσεις της χρήσης μικροπλαστικών σε συγκεκριμένα προϊόντα προσωπικής φροντίδας έχουν επιβληθεί στις Ηνωμένες Πολιτείες και τον Καναδά. Αρκετά κράτη μέλη της ΕΕ έχουν επίσης κοινοποιήσει στην Επιτροπή νομοσχέδια για την απαγόρευση της χρήσης μικροπλαστικών σε ορισμένα καλλυντικά. Το Συμβούλιο έχει καλέσει την Επιτροπή να λάβει μέτρα σχετικά με τα μικροπλαστικά, ιδίως από τα καλλυντικά και τα απορρυπαντικά.

μικροπλαστικών και προς τον σκοπό αυτό ζήτησε από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Χημικών Προϊόντων να επανεξετάσει την επιστημονική βάση για την ανάληψη ρυθμιστικής δράσης σε επίπεδο ΕΕ<sup>50</sup>.

Απαιτείται περαιτέρω έρευνα για την καλύτερη κατανόηση των πηγών και των επιπτώσεων των μικροπλαστικών, συμπεριλαμβανομένων των συνεπειών τους στο περιβάλλον και την υγεία, καθώς και για την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων για την πρόληψη της διάδοσής τους (βλ. τμήμα 4.3). Οι λύσεις αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν τρόπους για τη βελτίωση της δέσμευσης των μικροπλαστικών στις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, καθώς και στοχευμένα μέτρα για κάθε πηγή μικροπλαστικών χωριστά. Στο πλαίσιο διακλαδικής συμφωνίας<sup>51</sup> για την πρόληψη της απελευθέρωσης μικροπλαστικών στο υδάτινο περιβάλλον κατά την πλύση συνθετικών υφασμάτων πρόκειται να διατυπωθούν οι πρώτες προτάσεις σχετικά με τις μεθόδους δοκιμών το 2018. Από την πλευρά της, η Επιτροπή θα εξετάσει μέτρα όπως η επισήμανση και οι ειδικές απαιτήσεις για τα ελαστικά, η καλύτερη πληροφόρηση και οι ελάχιστες απαιτήσεις σχετικά με την έκλυση μικροϊνών από τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα, καθώς και μέτρα για τη μείωση των απωλειών από πλαστικά συσσωματώματα. Μπορεί επίσης να εξεταστεί η δυνατότητα θέσπισης προγραμμάτων διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού, κατά περίπτωση, για να καλυφθεί το κόστος των διορθωτικών μέτρων. Πρέπει επίσης να παρακολουθείται η παρουσία μικροπλαστικών στο πόσιμο νερό, όπου οι επιπτώσεις τους στην ανθρώπινη υγεία παραμένουν άγνωστες.

### **4.3 Ώθηση της καινοτομίας και των επενδύσεων προς την κατεύθυνση των κυκλικών λύσεων**

Για την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται στην παρούσα στρατηγική θα χρειαστούν σημαντικές επενδύσεις σε υποδομές και καινοτομία. Η επίτευξη φιλόδοξων στόχων μόνο για την ανακύκλωση των πλαστικών υλών εκτιμάται ότι θα απαιτήσει πρόσθετες επενδύσεις ύψους 8,4 έως 16,6 δισ. EUR<sup>52</sup>. Ως εκ τούτου, η δημιουργία ευνοϊκού πλαισίου για τις επενδύσεις και την καινοτομία έχει κομβικό ρόλο για την εφαρμογή της εν λόγω στρατηγικής.

Η καινοτομία αποτελεί βασικό παράγοντα που συντελεί στον μετασχηματισμό της αλυσίδας αξίας στον τομέα των πλαστικών: μπορεί να συμβάλει στη μείωση του κόστους των υφιστάμενων λύσεων, στην εξεύρεση νέων λύσεων και στην επέκταση των δυνητικών οφελών πέρα από τα σύνορα της Ευρώπης. Μολονότι η ΕΕ μπορεί να διαδραματίσει καταλυτικό ρόλο, οι ευρωπαϊκές επιχειρήσεις πρέπει να επενδύσουν στο μέλλον και να επιβεβαιώσουν τον ηγετικό τους ρόλο στον εκσυγχρονισμό της αλυσίδας αξίας στο τομέα των πλαστικών.

Οι καινοτόμες λύσεις για προηγμένες μεθόδους διαλογής, χημική ανακύκλωση και βελτιωμένο σχεδιασμό των πολυμερών μπορούν να έχουν ισχυρό αντίκτυπο. Για παράδειγμα, η αύξηση της κλίμακας της εφαρμογής νέων τεχνολογικών λύσεων, όπως η ψηφιακή υδατογράφηση, θα μπορούσε να επιτρέψει την πολύ καλύτερη διαλογή και ιχνηλασιμότητα των υλικών, με χαμηλό κόστος μετασκευής. Η έρευνα και η καινοτομία μπορούν επίσης να αποτελέσουν καταλυτικούς παράγοντες για την πρόληψη της δημιουργίας πλαστικών αποβλήτων και της ρύπανσης από μικροπλαστικά. Η Επιτροπή δίνει ιδιαίτερη προσοχή στην καινοτομία όσον αφορά τα υλικά που βιοαποδομούνται πλήρως, τόσο στο θαλασσινό όσο και στο γλυκό νερό, και τα οποία είναι αβλαβή για το περιβάλλον και τα οικοσυστήματα. Νέες προσεγγίσεις –στην ανάπτυξη

<sup>50</sup> Σε αυτή τη βάση, ο Οργανισμός πρέπει να αρχίσει τη διαδικασία επιβολής περιορισμών εντός 12 μηνών, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις.

<sup>51</sup> Η συμφωνία υπογράφεται από πέντε κλαδικές ενώσεις: AISE, CIRFS, EOG, EURATEX και FESI.

<sup>52</sup> Deloitte, Increased EU Plastics Recycling Targets: Environmental, Economic and Social Impact Assessment, 2015.

καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων, για παράδειγμα η αντίστροφη εφοδιαστική ή ο σχεδιασμός για βιωσιμότητα– μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στη μείωση των πλαστικών αποβλήτων στην πηγή, προσφέροντας συγχρόνως και άλλα οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη. Τέλος, απαιτείται περαιτέρω επιστημονική έρευνα για να εκτιμηθούν οι ενδεχόμενες επιπτώσεις των μικροπλαστικών στην υγεία και να αναπτυχθούν καλύτερα εργαλεία παρακολούθησης.

Μπορούν επίσης να αναπτυχθούν εναλλακτικές πρώτες ύλες, μεταξύ άλλων πρώτες ύλες βιολογικής προέλευσης και αεριώδη απόβλητα (π.χ. διοξείδιο του άνθρακα ή μεθάνιο) για να αποφευχθεί η χρήση ορυκτών πόρων. Επί του παρόντος, αυτές οι πρώτες ύλες αντιπροσωπεύουν ένα μικρό αλλά αυξανόμενο μερίδιο της αγοράς<sup>53</sup>. Το κόστος τους μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο για την ευρύτερη χρήση τους. Στην περίπτωση των πλαστικών βιολογικής προέλευσης, είναι επίσης σημαντικό να εξασφαλιστεί ότι θα αποφέρουν πραγματικά περιβαλλοντικά οφέλη σε σύγκριση με τις μη ανανεώσιμες εναλλακτικές δυνατότητες. Για τον σκοπό αυτό, η Επιτροπή έχει αρχίσει τις εργασίες για την κατανόηση των επιπτώσεων του κύκλου ζωής εναλλακτικών πρώτων υλών που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή πλαστικών, συμπεριλαμβανομένης της βιομάζας. Βάσει των διαθέσιμων επιστημονικών στοιχείων, η Επιτροπή θα εξετάσει τις δυνατότητες να στηρίξει την ανάπτυξη εναλλακτικών πρώτων υλών στην παραγωγή πλαστικών.

Η χρηματοδότηση της έρευνας από την ΕΕ θα στηρίξει όλες αυτές τις προσπάθειες. Μέχρι σήμερα, έχουν διατεθεί περισσότερα από 250 εκατ. EUR από το πρόγραμμα «Ορίζοντας 2020» για τη χρηματοδότηση της Ε&Α σε τομείς που σχετίζονται άμεσα με την παρούσα στρατηγική. Περίπου το ήμισυ έχει χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση της ανάπτυξης εναλλακτικών πρώτων υλών. Τα κονδύλια αυτά συμπληρώθηκαν με στήριξη που χορηγήθηκε στο πλαίσιο της πολιτικής συνοχής της ΕΕ, ως τμήμα στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης<sup>54</sup>. Πολλές από τις εν λόγω στρατηγικές περιλαμβάνουν προτεραιότητες στον τομέα της καινοτομίας οι οποίες αφορούν τις πλαστικές ύλες.

Κατά την προετοιμασία για το 2020, θα διατεθεί πρόσθετο ποσό ύψους 100 εκατ. EUR για τη χρηματοδότηση μέτρων προτεραιότητας, συμπεριλαμβανομένης της ανάπτυξης έξυπνότερων και πιο ανακυκλώσιμων πλαστικών υλών, της βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των διεργασιών ανακύκλωσης και της παρακολούθησης και της απομάκρυνσης των επικίνδυνων ουσιών και προσμείξεων από τα ανακυκλωμένα πλαστικά υλικά. Τέλος, η Επιτροπή θα καταρτίσει ένα στρατηγικό θεματολόγιο έρευνας και καινοτομίας για τις πλαστικές ύλες με σκοπό την παροχή καθοδήγησης για τη μελλοντική χρηματοδότηση της έρευνας και της καινοτομίας μετά το 2020.

Για να επιτευχθούν οι στόχοι της στρατηγικής αυτής, πρέπει να αυξηθούν σημαντικά οι ιδιωτικές και δημόσιες επενδύσεις, και όχι μόνον όσον αφορά την καινοτομία. Επί του παρόντος, οι ιδιωτικές επενδύσεις σε μονάδες διαλογής και ανακύκλωσης παρεμποδίζονται από την αβεβαιότητα ως προς την αποδοτικότητα (λόγω των χαμηλών τιμών του πετρελαίου, της έλλειψης αγορών, κ.λπ.). Για παράδειγμα, μόνο τα δύο τρίτα περίπου των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα της ανακύκλωσης πλαστικών στη Γαλλία εμφανίζουν σήμερα κερδοφορία<sup>55</sup>. Όπως δείχνει η κατάσταση σε άλλες χώρες της ΕΕ<sup>56</sup>, είναι σημαντικό να εκσυγχρονιστούν και να αναβαθμιστούν οι εγκαταστάσεις ανακύκλωσης προκειμένου να

<sup>53</sup> Σήμερα, τα βιοπλαστικά αντιπροσωπεύουν το 0,5 έως 1 % της ετήσιας κατανάλωσης πλαστικών υλών στην ΕΕ.

<sup>54</sup> Για να προσδιοριστούν οι τομείς περιφερειακής ανταγωνιστικότητας, χαράχτηκαν εθνικές και περιφερειακές καινοτομίας με διαδικασία από τη βάση προς την κορυφή με τη συμμετοχή του κλάδου και των ενδιαφερόμενων φορέων. Η Επιτροπή στηρίζει επίσης διαπεριφερειακές εταιρικές σχέσεις για τομείς έξυπνης εξειδίκευσης.

<sup>55</sup> Γαλλικός Οργανισμός Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ADEME), «Analyse de la chaîne de valeur du recyclage des plastiques en France», Μάρτιος 2015.

<sup>56</sup> Ο.π.

καταστεί οικονομικά βιώσιμη η ανακύκλωση πλαστικών. Πολλά από τα μέτρα που προτείνονται στο τμήμα 4.1 έχουν σχεδιαστεί ειδικά για να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη των επενδυτών.

Οι δημόσιες αρχές πρέπει να επενδύσουν στην επέκταση και τη βελτίωση των συστημάτων χωριστής αποκομιδής αποβλήτων. Καλά σχεδιασμένα προγράμματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού (ΔΕΠ) μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στην εξεύρεση της απαραίτητης χρηματοδότησης. Για παράδειγμα, σε ορισμένες χώρες που έχουν επιτύχει πολύ υψηλά ποσοστά ανακύκλωσης, το μεγαλύτερο μέρος του κόστους συλλογής και επεξεργασίας για τα απορρίμματα συσκευασιών καλύπτεται από εισφορές που καταβάλλουν οι παραγωγοί.

Πέραν του ότι αποτελεί πηγή χρηματοδότησης, η διευρυμένη ευθύνη του παραγωγού μπορεί να παρέχει οικονομικά κίνητρα στις επιχειρήσεις να αναπτύξουν περισσότερο βιώσιμα πλαστικά προϊόντα. Εφόσον σχεδιαστούν και εφαρμοστούν σωστά σε όλη την Ευρώπη, τα συστήματα διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού θα μπορούσαν να συμβάλουν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της διεργασίας ανακύκλωσης, στην ενθάρρυνση του σχεδιασμού με στόχο την ανακύκλωση, στη μείωση των αποβλήτων και της δημιουργίας απορριμμάτων και στην προώθηση του διαλόγου μεταξύ των παραγωγών, των τοπικών αρχών και των επιχειρήσεων ανακύκλωσης. Στις προτάσεις της για την αναθεώρηση της νομοθεσίας σχετικά με τα απόβλητα, η Επιτροπή σκοπεύει να προωθήσει το μοντέλο αυτό και να το καταστήσει αποτελεσματικότερο θεσπίζοντας ελάχιστες κοινές απαιτήσεις, με βάση τις υφιστάμενες βέλτιστες πρακτικές. Για να διασφαλίσει την ομαλή λειτουργία των προγραμμάτων διευρυμένης ευθύνης των παραγωγών και να δώσει ώθηση στις επενδύσεις στην ανακύκλωση, η Επιτροπή θα παράσχει κατευθύνσεις σχετικά με το πώς μπορεί να διασφαλιστεί η αποτελεσματική διαφοροποίηση των τελών που καταβάλλουν οι παραγωγοί, ιδίως για τη συσκευασία. Για παράδειγμα, η διαφοροποίηση αυτών των τελών με οικολογικά κριτήρια μπορεί να φέρει αποτελέσματα μόνον εφόσον προσφέρει ουσιαστική οικονομική επιβράβευση ως αντάλλαγμα για περισσότερο βιώσιμες επιλογές όσον αφορά τον σχεδιασμό των προϊόντων.

Η αρχή της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού θα μπορούσε επίσης να εφαρμοστεί για τη σύσταση ιδιωτικού ταμείου για τη χρηματοδότηση των επενδύσεων σε καινοτόμες λύσεις και νέες τεχνολογίες που αποσκοπούν στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την πρωτογενή παραγωγή πλαστικών υλών. Το ταμείο αυτό θα μπορούσε, για παράδειγμα, να στηρίξει τη χρήση ανακυκλωμένων πλαστικών. Έως τα μέσα του 2019, η Επιτροπή, σε συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους φορείς, θα αναλύσει τα ενδεχόμενα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να έχει το ταμείο αυτό, μεταξύ άλλων και όσον αφορά την τεχνολογική και υλική ουδετερότητα και τη συμπληρωματικότητά του με τα υφιστάμενα μέσα, και θα εξετάσει διεξοδικά τη σκοπιμότητά του από τεχνική, οικονομική και νομική άποψη.

Οι αποφάσεις των κρατών μελών όσον αφορά τη φορολόγηση και τις δημόσιες συμβάσεις θα διαδραματίσουν επίσης σημαντικό ρόλο στη στήριξη της μετάβασης και στην κατεύθυνση των επενδύσεων<sup>57</sup>. Στην πρότασή της για την αναθεώρηση της νομοθεσίας σχετικά με τα απόβλητα, η Επιτροπή έδωσε έμφαση στη χρήση οικονομικών μέσων προκειμένου να δοθεί προτεραιότητα στην πρόληψη και την ανακύκλωση των αποβλήτων σε εθνικό επίπεδο. Η εσωτερικευση του περιβαλλοντικού κόστους της υγειονομικής ταφής και της αποτέφρωσης με υψηλή ή βαθμιαία αύξηση των τελών ή φόρων θα μπορούσε να καταστήσει πιο συμφέρουσα την ανακύκλωση των πλαστικών.

---

<sup>57</sup> Η Επιτροπή διαθέτει ένα σαφώς προσδιορισμένο πλαίσιο για τις κρατικές ενισχύσεις προκειμένου να στηρίξει τα μέτρα αυτά.. Βλ. 2014/C 200/01, με τίτλο «Ανακοίνωση της Επιτροπής: Κατευθυντήριες γραμμές για τις κρατικές ενισχύσεις στους τομείς του περιβάλλοντος και της ενέργειας (2014-2020)».

Τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία, ιδιαίτερα τα ταμεία για την πολιτική συνοχής, συμβάλλουν επίσης σημαντικά στην ανάπτυξη της ικανότητας της ΕΕ στον τομέα της ανακύκλωσης, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης των πλαστικών. Από το 2014 έως το 2020 διατέθηκαν περισσότερα από 5,5 δισ. EUR για τη βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων. Η χρηματοδότηση αυτή αναμένεται να οδηγήσει κυρίως σε αύξηση της ικανότητας ανακύκλωσης αποβλήτων κατά 5,8 εκατομμύρια τόνους ετησίως<sup>58</sup>. Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Στρατηγικών Επενδύσεων (ΕΤΣΕ) μπορεί επίσης να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο εν προκειμένω, για παράδειγμα στηρίζοντας τη μεγαλύτερη ολοκλήρωση της αλυσίδας αξίας, καθώς και έργα για την ανακύκλωση πλαστικών σε κλειστό κύκλο. Πρόσφατα δρομολογήθηκε η «Πλατφόρμα για τη χρηματοδότηση της κυκλικής οικονομίας», η οποία θα συμβάλει στην ενημέρωση των επενδυτών και θα διευκολύνει την πρόσβαση έργων κυκλικής οικονομίας σε χρηματοδότηση.

#### 4.4 Αξιοποίηση των δυνατοτήτων της δράσης σε παγκόσμια κλίμακα

Οι ευκαιρίες και οι προκλήσεις που συνδέονται με τις πλαστικές ύλες λαμβάνουν ολοένα και περισσότερο παγκόσμια διάσταση και η αντιμετώπισή τους θα συμβάλει σημαντικά στην επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης του 2030. Εκτός Ευρώπης, ιδίως στην Ασία, η κατά κεφαλήν κατανάλωση πλαστικών αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς<sup>59</sup>. Αλυσίδες αξίας στον τομέα των πλαστικών αναπτύσσονται σε ολόκληρες ηπείρους, και το εμπόριο πλαστικών αποβλήτων έχει διεθνή χαρακτήρα: στην ΕΕ, σχεδόν το ήμισυ των συλλεγόμενων πλαστικών αποβλήτων μεταφέρεται στο εξωτερικό, όπου παραμένει η αβεβαιότητα σχετικά με την επεξεργασία τους. Πάνω από το 85 % των πλαστικών αποβλήτων εξάγεται επί του παρόντος στην Κίνα<sup>60</sup>, κατάσταση που σύντομα θα αλλάξει μετά την απόφαση της χώρας αυτής να απαγορεύσει την εισαγωγή ορισμένων τύπων πλαστικών αποβλήτων<sup>61</sup>, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις ανακύκλωσης της ΕΕ.

Σε πολλά μέρη του πλανήτη χρειάζονται επαρκή συστήματα πρόληψης, αποκομιδής και ανακύκλωσης των αποβλήτων. Θαλάσσια απορρίμματα από μια χώρα μπορούν να καταλήξουν στις ακτές άλλης, ενώ τεμάχια πλαστικών από όλον τον κόσμο συσσωρεύονται με την πάροδο του χρόνου στους ωκεανούς και τις θάλασσες παρασυρόμενα από τα θαλάσσια ρεύματα. Η διεθνής συνεργασία είναι καθοριστικής σημασίας για την αντιμετώπιση του ζητήματος αυτού. Οι ωκεανοί και οι θάλασσες αποτελούν παγκόσμιο αγαθό και κοινή κληρονομιά και, αν δεν αντιστραφεί η παρούσα τάση, τις συνέπειες ενδέχεται να υποστούν οι μελλοντικές γενιές που θα κληρονομήσουν τα υποβαθμισμένα θαλάσσια οικοσυστήματα και τις απειλές για την ανθρώπινη υγεία. Η θέσπιση αποτελεσματικών συστημάτων πρόληψης της παραγωγής αποβλήτων και διαχείρισής τους, ιδίως στις αναδυόμενες οικονομίες, είναι ουσιώδους σημασίας προκειμένου τα πλαστικά να μην καταλήγουν στη θάλασσα. Έχουν αναληφθεί πολυάριθμες πρωτοβουλίες σε διεθνή φόρουμ (όπως η G7 και η G20, τα Ηνωμένα Έθνη, καθώς και στο πλαίσιο της σύμβασης MARPOL<sup>62</sup>), καθώς και στο πλαίσιο περιφερειακών συμβάσεων για τη θάλασσα. Δράσεις για την αντιμετώπιση του προβλήματος των θαλάσσιων απορριμμάτων περιλαμβάνονται επίσης στο Θεματολόγιο για τη διεθνή διακυβέρνηση των ωκεανών για το μέλλον των ωκεανών μας<sup>63</sup>.

<sup>58</sup> <https://cohesiondata.ec.europa.eu>

<sup>59</sup> Η κατά κεφαλήν κατανάλωση πλαστικών ανέρχεται σε περίπου 100 kg ετησίως στη Δυτική Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική. Στην Ασία είναι σήμερα άνω των 20 kg ετησίως, ποσότητα που αναμένεται να αυξηθεί ραγδαία.

<sup>60</sup> Global Waste Management Outlook 2015.

<sup>61</sup> Κοινοποιήσεις του ΠΟΕ G/TBT/N/CHN/1211 της 18ης Ιουλίου 2017, και G/TBT/N/CHN/1233, της 15ης Νοεμβρίου 2017, οι οποίες καλύπτουν σειρά τύπων αποβλήτων, συμπεριλαμβανομένων ορισμένων τύπων πλαστικών αποβλήτων.

<sup>62</sup> Η διεθνής σύμβαση για την πρόληψη της ρύπανσης από πλοία (σύμβαση MARPOL) ρυθμίζει την απόρριψη αποβλήτων από τα πλοία.

<sup>63</sup> JOIN(2016)49

Η ΕΕ θα συνεχίσει να στηρίζει τη διεθνή δράση, να προωθεί βέλτιστες πρακτικές σε παγκόσμιο επίπεδο και να χρησιμοποιεί τα ενωσιακά μέσα εξωτερικής χρηματοδότησης για να στηρίζει τη βελτίωση της πρόληψης και διαχείρισης των αποβλήτων σε όλον τον κόσμο. Ειδικότερα, η Επιτροπή θα συνεχίσει, αφενός, να κάνει χρήση διαλόγων πολιτικής για το περιβάλλον και τη βιομηχανία, καθώς και διαλόγων στο πλαίσιο συμφωνιών ελεύθερων συναλλαγών και, αφετέρου, να συνεργάζεται ενεργά στο πλαίσιο των περιφερειακών συμβάσεων για τις θάλασσες<sup>64</sup>. Τέλος, θα συμμετάσχει ενεργά στην ομάδα εργασίας που συνέστησε η Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον τον Δεκέμβριο του 2017 με σκοπό την εκπόνηση διεθνών μέτρων για την καταπολέμηση των πλαστικών θαλάσσιων απορριμμάτων και των μικροπλαστικών. Το 2018, η Επιτροπή θα δρομολογήσει ειδικό σχέδιο για τη μείωση των πλαστικών αποβλήτων και των θαλάσσιων απορριμμάτων στην Ανατολική και Νοτιοανατολική Ασία, όπου το πρόβλημα εντείνεται με ταχείς ρυθμούς<sup>65</sup>. Επίσης, θα εξετάσει πιθανούς τρόπους ανάληψης δράσης για τη μείωση της ρύπανσης από πλαστικά απορρίμματα στη Μεσόγειο, όπως προβλέπει η σύμβαση της Βαρκελώνης, και στις μεγάλες λεκάνες απορροής ποταμών παγκοσμίως, αφού συντριπτικό ποσοστό των πλαστικών αποβλήτων μεταφέρεται από τους ποταμούς προτού καταλήξει στις θάλασσες. Τέλος, η Επιτροπή θα διευκολύνει τη συνεργασία των εξόχως απόκεντρων περιοχών της ΕΕ<sup>66</sup> με τις γειτονικές τους χώρες της Καραϊβικής και του Ινδικού, Ειρηνικού και Ατλαντικού ωκεανού σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένης της διαχείρισης των αποβλήτων και της ανακύκλωσης.

Στο μέλλον, υπάρχουν επίσης σημαντικές προοπτικές για την ανάπτυξη μιας καινοτόμου κυκλικής βιομηχανίας πλαστικών σε παγκόσμιο επίπεδο. Η ΕΕ εμφανίζει ήδη τα υψηλότερα ποσοστά ανακύκλωσης πλαστικών. Με τους στόχους που έχει θέσει σχετικά με τη βελτίωση της ανακυκλωσιμότητας των συσκευασιών και την αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης, είναι σε θέση να πρωτοστατήσει στις νέες εξελίξεις, στηρίζοντας ιδίως τις επενδύσεις σε σύγχρονες τεχνολογίες ανακύκλωσης, νέα υλικά καταλληλότερα για ανακύκλωση, και λύσεις για τη μείωση των θαλάσσιων απορριμμάτων.

Χρειάζονται μέτρα που να αυξάνουν την εμπιστοσύνη των φορέων της αγοράς και των δημόσιων αρχών, ώστε να καταστεί περισσότερο ολοκληρωμένη η ανακύκλωση των πλαστικών υλών παγκοσμίως και, κατά συνέπεια, να δημιουργηθεί μια κυκλική αλυσίδα αξίας σε διασυνοριακό επίπεδο. Για παράδειγμα, η Επιτροπή θα προωθήσει την ανάπτυξη διεθνών προτύπων ώστε να αυξηθεί η εμπιστοσύνη της βιομηχανίας στην ποιότητα των ανακυκλώσιμων ή ανακυκλωμένων πλαστικών. Επίσης, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι όλα τα πλαστικά που μεταφέρονται στο εξωτερικό για ανακύκλωση τυγχάνουν χειρισμού και επεξεργασίας υπό συνθήκες ανάλογες προς αυτές που ισχύουν στην ΕΕ βάσει των κανόνων για τις μεταφορές αποβλήτων<sup>67</sup>, να στηριχτούν οι δράσεις για τη διαχείριση των αποβλήτων σύμφωνα με τη Σύμβαση της Βασιλείας, και να θεσπιστεί ένα ενωσιακό σύστημα πιστοποίησης των εγκαταστάσεων ανακύκλωσης. Χρειάζεται επίσης παγκόσμια προσπάθεια από μέρους της βιομηχανίας για την προώθηση της ευρείας χρήσης ανακυκλώσιμων και ανακυκλωμένων πλαστικών.

<sup>64</sup> Η ΕΕ είναι μέλος της σύμβασης OSPAR (για τον Βορειοανατολικό Ατλαντικό), της σύμβασης HELCOM (για τη Βαλτική) και της σύμβασης της Βαρκελώνης (για τη Μεσόγειο) και παρέχει στήριξη στη Σύμβαση του Βουκουρεστίου (για τη Μαύρη Θάλασσα).

<sup>65</sup> Στο πλαίσιο του μηχανισμού εταιρικής σχέσης.

<sup>66</sup> Οι εννέα εξόχως απόκεντρες περιφέρειες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελούνται από τα έξι γαλλικά υπερπόντια διαμερίσματα (Γαλλική Γουιάνα, Γουαδελούπη, Μαρτινίκα, Μαγιότ, Ρευνιόν και Άγιος Μαρτίνος), τις δύο αυτόνομες πορτογαλικές περιφέρειες (Αζόρες και Μαδέρα) και μία ισπανική αυτόνομη κοινότητα (Κανάριες Νήσοι).

<sup>67</sup> Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1013/2006 για τις μεταφορές αποβλήτων.

## 5. Συμπεράσματα

Οι προκλήσεις που σχετίζονται με την παραγωγή, την κατανάλωση και το τέλος του κύκλου ζωής των πλαστικών υλών είναι δυνατό να μετατραπούν σε ευκαιρίες για την ΕΕ και την ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής βιομηχανίας. Η αντιμετώπισή τους με ένα φιλόδοξο στρατηγικό όραμα, που θα καλύπτει ολόκληρη την αλυσίδα αξίας, μπορεί να δώσει ώθηση στην ανάπτυξη, την απασχόληση και την καινοτομία. Μπορεί επίσης να επιβεβαιώσει τον πρωταγωνιστικό ρόλο της Ευρώπης στην εξεύρεση λύσεων σε παγκόσμια κλίμακα και να μας βοηθήσει να πραγματοποιήσουμε τη μετάβαση προς μια κυκλική οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, προσφέροντας ταυτόχρονα στους πολίτες καθαρότερο και ασφαλέστερο περιβάλλον.

Η παρούσα στρατηγική προτείνει συγκεκριμένες δράσεις για να γίνει πραγματικότητα το όραμα για μια περισσότερο κυκλική οικονομία για τα πλαστικά υλικά. Η Επιτροπή θα εστιάσει τις προσπάθειές της στην επίτευξη σημαντικής προόδου στη διάρκεια της τρέχουσας θητείας της, ενώ παράλληλα θα προετοιμάσει το έδαφος για μακροπρόθεσμη δράση. Σημαντική στην προσπάθεια αυτή θα είναι και η συνεισφορά άλλων βασικών παραγόντων. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή ζητεί από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο να εγκρίνουν την παρούσα στρατηγική και τους στόχους της και καλεί τις εθνικές και περιφερειακές αρχές, τους δήμους, ολόκληρη την αλυσίδα αξίας στον τομέα των πλαστικών και όλους τους εμπλεκόμενους φορείς να δεσμευτούν για την ανάληψη αποφασιστικής και συγκεκριμένης δράσης.