



Βρυξέλλες, 2.12.2015  
COM(2015) 614 final

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

**Το κλείσιμο του κύκλου – Ένα σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία**

## Το κλείσιμο του κύκλου – Ένα σχέδιο δράσης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία

### Εισαγωγή

Η μετάβαση σε μια πιο κυκλική οικονομία, όπου η αξία των προϊόντων, των υλικών και των πόρων παραμένει στην οικονομία όσο το δυνατόν περισσότερο, και η παραγωγή αποβλήτων περιορίζεται στο ελάχιστο, αποτελεί απαραίτητη συμβολή στις προσπάθειες της ΕΕ να αναπτύξει μια βιώσιμη, αποδοτική και ανταγωνιστική οικονομία με χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και αποδοτική αξιοποίηση των πόρων. Μια τέτοια μετάβαση θα είναι μια ευκαιρία να μεταμορφωθεί η ευρωπαϊκή οικονομία και η Ευρώπη να αποκτήσει νέα, αειφόρα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα.

Η κυκλική οικονομία θα ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα της ΕΕ, προστατεύοντας τις επιχειρήσεις από την ανεπάρκεια πόρων και από την αστάθεια των τιμών και συμβάλλοντας στη δημιουργία νέων επιχειρηματικών ευκαιριών και καινοτόμων και πιο αποδοτικών τρόπων παραγωγής και κατανάλωσης. Θα δημιουργήσει επίσης τοπικές θέσεις εργασίας σε όλα τα επίπεδα δεξιοτήτων, καθώς και ευκαιρίες για κοινωνική ενσωμάτωση και συνοχή. Ταυτόχρονα θα συμβάλει στην εξοικονόμηση ενέργειας και στην αποτροπή των ανεπανόρθωτων βλαβών που προκαλεί η κατανάλωση πόρων με ρυθμό μεγαλύτερη από την ικανότητα της Γης να τους ανανεώνει, όσον αφορά το κλίμα, τη βιοποικιλότητα και τη ρύπανση της ατμόσφαιρας, του εδάφους και των υδάτων. Μια πρόσφατη έκθεση επισημαίνει επίσης τα ευρύτερα οφέλη της κυκλικής οικονομίας<sup>1</sup>, μεταξύ άλλων στη μείωση των σημερινών επιπέδων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Ως εκ τούτου, οι δράσεις με αντικείμενο την κυκλική οικονομία συνδέονται στενά με μια σειρά άλλων προτεραιοτήτων της ΕΕ, όπως η ανάπτυξη και η δημιουργία θέσεων εργασίας, η επενδυτική ατζέντα, το κλίμα και η ενέργεια, η κοινωνική ατζέντα και η βιομηχανική καινοτομία, αλλά και με τις προσπάθειες επίτευξης βιώσιμης ανάπτυξης σε παγκόσμιο επίπεδο.

Οι οικονομικοί φορείς όπως οι επιχειρήσεις και οι καταναλωτές αποτελούν βασικούς παράγοντες στην πορεία αυτής της διαδικασίας. Οι τοπικές, περιφερειακές και εθνικές αρχές επιτελούν τη μετάβαση αυτή, αλλά η ΕΕ θα παίξει και αυτή θεμελιώδη ρόλο στην υποστήριξή της. Στόχος είναι να εξασφαλιστεί το κατάλληλο κανονιστικό πλαίσιο για την ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας στην ενιαία αγορά και να δοθούν σαφή μηνύματα στους οικονομικούς φορείς και την κοινωνία εν γένει όσον αφορά τη μελλοντική πορεία, με μακροπρόθεσμους στόχους αλλά και μια συγκεκριμένη, ευρεία και φιλόδοξη δέσμη δράσεων που θα πρέπει να υλοποιηθούν πριν από το 2020. Οι δράσεις σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης θα προωθήσουν τη δημιουργία επενδύσεων και θα εξισώσουν τους όρους του ανταγωνισμού, αίροντας τυχόν εμπόδια που θέτει η ευρωπαϊκή νομοθεσία ή η ανεπαρκής επιβολή, θα εμβαθύνουν την ενιαία αγορά και θα διασφαλίσουν ευνοϊκές συνθήκες για την καινοτομία και τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερόμενων φορέων.

---

<sup>1</sup> *Ανάπτυξη από τα έσω: ένα όραμα κυκλικής οικονομίας για μια ανταγωνιστική Ευρώπη*. Έκθεση του Ellen MacArthur Foundation, του McKinsey Centre for Business and Environment και του Stiftungsfonds für Umweltökonomie und Nachhaltigkeit (SUN), Ιούνιος 2015.

Οι νομοθετικές προτάσεις για τα απόβλητα, που εγκρίθηκαν μαζί με αυτό το σχέδιο δράσης, περιλαμβάνουν μακροπρόθεσμους στόχους για τον περιορισμό της υγειονομικής ταφής και την ενίσχυση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση βασικών ροών αποβλήτων όπως τα αστικά απόβλητα και τα απορρίμματα συσκευασίας. Οι στόχοι θα πρέπει να ωθήσουν τα κράτη μέλη να συγκλίνουν σταδιακά στα επίπεδα βέλτιστης πρακτικής και να τονώσουν τις απαιτούμενες επενδύσεις στον τομέα της διαχείρισης των αποβλήτων. Προτείνονται επίσης μέτρα με στόχο τη διευκρίνιση και την απλοποίηση της εφαρμογής, την προώθηση οικονομικών κινήτρων και τη βελτίωση των προγραμμάτων διευρυμένης ευθύνης των παραγωγών.

Τονώνοντας τις βιώσιμες δραστηριότητες σε βασικούς τομείς και δημιουργώντας νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες, το σχέδιο θα συμβάλει στην αξιοποίηση του δυναμικού ανάπτυξης και απασχόλησης της κυκλικής οικονομίας. Περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη σειρά δεσμεύσεων πάνω στον οικολογικό σχεδιασμό, την ανάπτυξη στρατηγικών προσεγγίσεων για τις πλαστικές ύλες και τα χημικά προϊόντα, μια σημαντική πρωτοβουλία για τη χρηματοδότηση καινοτόμων έργων στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος «Ορίζοντας 2020» της ΕΕ, και στοχευμένες δράσεις σε τομείς όπως οι πλαστικές ύλες, τα απορρίμματα τροφίμων, οι κατασκευές, οι κρίσιμες πρώτες ύλες, τα βιομηχανικά απόβλητα και τα απόβλητα εξόρυξης, η κατανάλωση και οι δημόσιες συμβάσεις. Αργότερα θα ακολουθήσουν και άλλες βασικές νομοθετικές προτάσεις σχετικά με τα λιπάσματα και την επαναχρησιμοποίηση του νερού. Τέλος, συμπεριλαμβάνονται οριζόντια υποστηρικτικά μέτρα σε τομείς όπως η καινοτομία και οι επενδύσεις για να προωθηθεί η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία. Οι προτεινόμενες δράσεις υποστηρίζουν την κυκλική οικονομία σε κάθε βήμα της αλυσίδας αξίας: από την παραγωγή μέχρι την κατανάλωση, την επισκευή και την ανακατασκευή, τη διαχείριση αποβλήτων και τις δευτερογενείς πρώτες ύλες που επανεισάγονται στην οικονομία. Οι δράσεις που προτείνονται θα προωθηθούν σύμφωνα με τις αρχές για τη βελτίωση της νομοθεσίας και μετά από κατάλληλη διαβούλευση και εκτίμηση επιπτώσεων.

Το σχέδιο δράσης εστιάζεται σε δράσεις σε επίπεδο ΕΕ, με υψηλή προστιθέμενη αξία. Για την υλοποίηση της κυκλικής οικονομίας, ωστόσο, θα χρειαστεί μακροπρόθεσμη συμμετοχή σε όλα τα επίπεδα: από τα κράτη μέλη, τις περιφέρειες και τους δήμους μέχρι τις μεμονωμένες επιχειρήσεις και τους πολίτες. Τα κράτη μέλη καλούνται να επιτελέσουν τον ρόλο τους σε αυτή τη δράση της ΕΕ, συμπληρώνοντας και ενσωματώνοντας τη σε δράσεις στο εθνικό επίπεδο. Θα χρειαστεί επίσης να αναπτυχθεί η κυκλική οικονομία σε παγκόσμιο επίπεδο. Η βελτίωση της πολιτικής συνοχής μεταξύ εσωτερικών και εξωτερικών δράσεων της ΕΕ σε αυτό το πεδίο θα ενισχύσει αμοιβαία τους δύο τομείς και είναι απαραίτητη για την υλοποίηση των δεσμεύσεων που έχει αναλάβει η Ένωση και τα κράτη μέλη σε παγκόσμιο επίπεδο, ιδίως την ατζέντα 2030 του ΟΗΕ για την αειφόρο ανάπτυξη και η συμμαχία των G7 για την αποδοτικότητα των πόρων. Αυτό το σχέδιο δράσης είναι κρίσιμης σημασίας για την επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης (ΣΒΑ) μέχρι το 2030, και ιδιαίτερα του στόχου 12 που συνίσταται στην εξασφάλιση βιώσιμων προτύπων κατανάλωσης και παραγωγής.

## 1. Παραγωγή

Η κυκλική οικονομία ξεκινά από την αρχή της ζωής ενός προϊόντος. Τόσο η φάση της σχεδίασης όσο και οι μέθοδοι παραγωγής επηρεάζουν την προμήθεια πρώτων υλών, την κατανάλωση πόρων και την παραγωγή αποβλήτων καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του προϊόντος.

### 1.1. Σχεδίαση προϊόντων

Η σωστή σχεδίαση ενός προϊόντος μπορεί να βελτιώσει την ανθεκτικότητά του ή να διευκολύνει την επισκευή, την αναβάθμιση ή την ανακατασκευή του. Μπορεί επίσης να διευκολύνει τους φορείς ανακύκλωσης να το αποσυναρμολογήσουν ώστε να ανακτήσουν πολύτιμα υλικά και εξαρτήματα. Γενικά, μπορεί να συμβάλει στην εξοικονόμηση πολύτιμων πόρων. Φαίνεται όμως ότι οι σύγχρονες συνθήκες στην αγορά δεν ευνοούν κάτι τέτοιο – κυρίως επειδή δεν συμβαδίζουν τα συμφέροντα των παραγωγών, των χρηστών και των φορέων ανακύκλωσης. Είναι συνεπώς αναγκαίο να παρασχεθούν κίνητρα για τη βελτίωση της σχεδίασης των προϊόντων ενώ ταυτόχρονα θα προστατεύεται η ενιαία αγορά και ο ανταγωνισμός και θα υποβοηθείται η καινοτομία.

Σε αυτό το πλαίσιο, τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα έχουν ιδιαίτερη σημασία. Η δυνατότητα επισκευής τους συχνά είναι πολύ σημαντική για τους καταναλωτές ενώ επιπλέον αυτά τα προϊόντα περιέχουν πολύτιμα υλικά, η ανακύκλωση των οποίων θα πρέπει να διευκολυνθεί (π.χ. στοιχεία ηλεκτρονικών συσκευών κατασκευασμένα από σπάνιες γαίες). Προκειμένου να προαγάγει τη βελτίωση της σχεδίασης των προϊόντων αυτών, η Επιτροπή θα δώσει έμφαση στα στοιχεία κυκλικής οικονομίας κατά τη θέσπιση των μελλοντικών απαιτήσεων σχεδίασης προϊόντων στο πλαίσιο της οδηγίας για τον οικολογικό σχεδιασμό<sup>2</sup>, στόχος του οποίου είναι η βελτίωση της απόδοσης και την περιβαλλοντικών επιδόσεων των προϊόντων που σχετίζονται με την ενέργεια. Μέχρι σήμερα, οι απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού εστιάζονταν κυρίως στην ενεργειακή απόδοση<sup>3</sup>, αλλά στο μέλλον θα εξεταστούν συστηματικά και άλλα ζητήματα όπως η ανθεκτικότητα, η δυνατότητα επισκευής, η δυνατότητα αναβάθμισης, η δυνατότητα ανακύκλωσης και η αναγνώριση συγκεκριμένων υλικών ή ουσιών. Η Επιτροπή θα εξετάσει τα ζητήματα αυτά χωριστά κατά προϊόν, σε νέα σχέδια εργασίας και αξιολογήσεις, λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες και τις προκλήσεις των διάφορων προϊόντων (όπως οι κύκλοι καινοτομίας) και σε στενή συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους φορείς.

Ως ένα πρώτο βήμα, και στο πλαίσιο της οδηγίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, η Επιτροπή ανέπτυξε και σύντομα θα προτείνει στα κράτη μέλη υποχρεωτικές απαιτήσεις για τη σχεδίαση 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 υπολογιστή ή τηλεόρασης).

<sup>2</sup> Οδηγία 2009/125/EK. Αυτή η οδηγία καλύπτει όλα τα προϊόντα που σχετίζονται με την ενέργεια.

<sup>3</sup> Σε συνδυασμό με τα ισχύοντα μέτρα για την ενεργειακή επισήμανση, υπολογίζεται ότι η οδηγία για τον οικολογικό σχεδιασμό θα εξοικονομήσει 175 εκατ. TWh πρωτογενούς ενέργειας μέχρι το 2020.

Η Επιτροπή προτίθεται επίσης να ενθαρρύνει τη βελτίωση της σχεδίασης των προϊόντων, διαφοροποιώντας την οικονομική εισφορά που καταβάλλουν οι παραγωγοί στο πλαίσιο των συστημάτων διευρυμένης ευθύνης παραγωγών ανάλογα με το κόστος στο τέλος του κύκλου ζωής των προϊόντων που παράγουν. Αυτό μπορεί να προσφέρει ένα άμεσο οικονομικό κίνητρο υπέρ της σχεδίασης προϊόντων που ανακυκλώνονται ή επαναχρησιμοποιούνται ευκολότερα.

Τέλος, η Επιτροπή θα εξετάσει διάφορες επιλογές και δράσεις για ένα πιο ομοιογενές πλαίσιο πολιτικής για τους διάφορους άξονες εργασίας πάνω στην πολιτική της ΕΕ για τα προϊόντα<sup>4</sup> ως προς τη συμβολή τους στην κυκλική οικονομία.

– Η Επιτροπή θα προωθήσει τις δυνατότητες επισκευής, αναβάθμισης και ανακύκλωσης και τη βελτίωση της ανθεκτικότητας των προϊόντων, αναπτύσσοντας απαιτήσεις προϊόντων στηριγμένες στην κυκλική οικονομία κατά τις μελλοντικές εργασίες της στο πλαίσιο της οδηγίας για τον οικολογικό σχεδιασμό, με τον ενδεδειγμένο κάθε φορά τρόπο και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες των διάφορων κατηγοριών προϊόντων. Το πρόγραμμα εργασίας για τον οικολογικό σχεδιασμό κατά την περίοδο 2015–2017, που περιλαμβάνεται στη δέσμη κυκλικής οικονομίας, αναλύει τον τρόπο υλοποίησης των δράσεων αυτών. Η Επιτροπή θα προτείνει επίσης σύντομα απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού για τις ηλεκτρονικές οθόνες.

– Οι αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις σχετικά με τα απόβλητα δημιουργούν οικονομικά κίνητρα για καλύτερη σχεδίαση των προϊόντων μέσω διατάξεων σχετικών με τη διευρυμένη ευθύνη των παραγωγών.

– Η Επιτροπή θα εξετάσει διάφορες επιλογές και δράσεις για ένα πιο συνεκτικό πλαίσιο πολιτικής στους διάφορους άξονες εργασίας της πολιτικής της για τα προϊόντα ως προς τη συμβολή τους στην κυκλική οικονομία.

## 1.2. Μέθοδοι παραγωγής

Ακόμα και με προϊόντα ή υλικά που έχουν σχεδιαστεί με έξυπνο τρόπο, η μη αποδοτική εκμετάλλευση των πόρων στις μεθόδους παραγωγής συχνά συνεπάγεται χαμένες επιχειρηματικές ευκαιρίες και παραγωγή σημαντικής ποσότητας αποβλήτων.

Οι πρωτογενείς πρώτες ύλες, συμπεριλαμβανομένων και των ανανεώσιμων υλικών, θα συνεχίσουν να παίζουν σημαντικό ρόλο στις διαδικασίες παραγωγής ακόμα και σε μια κυκλική οικονομία. Θα πρέπει συνεπώς να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στον περιβαλλοντικό και κοινωνικό αντίκτυπο της παραγωγής των υλών αυτών, τόσο εντός της ΕΕ όσο και σε χώρες εκτός ΕΕ. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή προωθεί αιεφόρες μεθόδους προμήθειας πρώτων υλών σε παγκόσμιο επίπεδο, μεταξύ άλλων μέσω διαλόγου σε θέματα πολιτικής, μέσω εταιρικών συνεργασιών και μέσω της πολιτικής της σε θέματα εμπορίου<sup>5</sup> και ανάπτυξης. Οι βιομηχανίες θα παίξουν κρίσιμο ρόλο, αναλαμβάνοντας συγκεκριμένες δεσμεύσεις για την υιοθέτηση

<sup>4</sup> Τέτοιες είναι ο οικολογικός σχεδιασμός, η ενεργειακή επισήμανση, το οικολογικό σήμα, οι πράσινες δημόσιες συμβάσεις και άλλη σχετική νομοθεσία για τα προϊόντα.

<sup>5</sup> Ιδιαίτερα η στρατηγική «εμπόριο και επενδύσεις για όλους», που υιοθετήθηκε τον Οκτώβριο του 2015.

αιφόρων μεθόδων προμήθειας, ενώ οι συνεργασίες μεταξύ διαφορετικών αλυσίδων αξίας είναι επίσης θεμελιώδους σημασίας.

Ο κάθε βιομηχανικός τομέας παρουσιάζει διαφορές ως προς την κατανάλωση πόρων, την παραγωγή αποβλήτων και τη διαχείριση. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θα προωθήσει περαιτέρω τις βέλτιστες πρακτικές σε μια σειρά βιομηχανικών τομέων μέσω εγγράφων αναφοράς για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (BREF), τα οποία θα πρέπει να ακολουθούν τα κράτη μέλη όταν θεσπίζουν απαιτήσεις αδειοδότησης για βιομηχανικές εγκαταστάσεις αλλά και προκειμένου να προωθήσουν τις βέλτιστες πρακτικές ως προς τα απόβλητα εξόρυξης. Εξάλλου, η Επιτροπή βοηθά τις ΜΜΕ να επωφεληθούν από τις επιχειρηματικές ευκαιρίες που προσφέρει η αυξημένη αποδοτικότητα πόρων, μέσω της δημιουργίας του Ευρωπαϊκού Κέντρου Αριστείας για την αποδοτική χρήση των πόρων<sup>6</sup>. Η διευκόλυνση της αντικατάστασης των χημικών ουσιών που προκαλούν ανησυχίες και η υποστήριξη της πρόσβασης των ΜΜΕ σε καινοτόμες τεχνολογίες<sup>7</sup> είναι μερικά παραδείγματα δράσεων σε αυτόν τον τομέα. Εκτός αυτών, η βελτίωση της απόδοσης και της υιοθέτησης του συστήματος οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS)<sup>8</sup> της ΕΕ και του πιλοτικού προγράμματος για την εξακρίβωση περιβαλλοντικών τεχνολογιών (ETV)<sup>9</sup> μπορεί επίσης να ωφελήσει τις επιχειρήσεις, και ιδίως τις ΜΜΕ.

Σημαντικό είναι επίσης να προωθηθούν καινοτόμες βιομηχανικές διαδικασίες. Για παράδειγμα, μέσω της βιομηχανικής συμβίωσης, τα απόβλητα ή τα υποπροϊόντα μιας βιομηχανίας μπορούν να δίνονται ως πρώτη ύλη σε κάποια άλλη. Στις αναθεωρημένες προτάσεις της σχετικά με τα απόβλητα, η Επιτροπή προτείνει στοιχεία που διευκολύνουν την πρακτική αυτή και θα απευθυνθεί στα κράτη μέλη προκειμένου να επιτευχθεί αμοιβαία κατανόηση των κανόνων για τα υποπροϊόντα. Η επαναχρησιμοποίηση αέριων αποβλήτων<sup>10</sup> αποτελεί ένα ακόμα παράδειγμα καινοτόμας μεθόδου. Η ανακατασκευή<sup>11</sup> είναι άλλος ένας τομέας με μεγάλες δυνατότητες: ήδη αποτελεί κοινή πρακτική σε ορισμένους κλάδους, όπως η αυτοκινητοβιομηχανία και τα βιομηχανικά μηχανήματα, αλλά μπορεί να εφαρμοστεί και σε άλλους. Η ΕΕ υποστηρίζει αυτές τις ελπιδοφόρες εξελίξεις μέσω του προγράμματος χρηματοδότησης έρευνας και καινοτομίας «Ορίζοντας 2020»<sup>12</sup> και μέσω των ταμείων πολιτικής συνοχής<sup>13</sup>.

---

<sup>6</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014DC0440>

<sup>7</sup> Με σκοπό τη διευκόλυνση της πρόσβασης των ΜΜΕ σε κέντρα τεχνολογικών υπηρεσιών στον τομέα των βασικών τεχνολογιών γενικής εφαρμογής.

<sup>8</sup> Μετά τον έλεγχο καταλληλότητάς του, που βρίσκεται σε εξέλιξη

<sup>9</sup> [http://ec.europa.eu/environment/etv/etv\\_preprog.htm](http://ec.europa.eu/environment/etv/etv_preprog.htm)

<sup>10</sup> Ιδίως του CO<sub>2</sub>.

<sup>11</sup> Μια σειρά σταδίων ανακατασκευής ενός εξαρτήματος ή προϊόντος στο τέλος της ζωής του, που αποσκοπούν στην επαναφορά του σε κατάσταση απόδοσης όμοια ή καλύτερη του καινούργιου και με την αντίστοιχη εγγύηση.

<sup>12</sup> Πρόσκληση για τα εργοστάσια του μέλλοντος, 2014 – Πρόσκληση για βιομηχανική συμβίωση, 2014

<sup>13</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/index.cfm/en/information/legislation/guidance/](http://ec.europa.eu/regional_policy/index.cfm/en/information/legislation/guidance/)

– Η Επιτροπή θα συμπεριλάβει πληροφορίες καθοδήγησης πάνω στις βέλτιστες πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων και αποδοτικής χρήσης πόρων στους διάφορους βιομηχανικούς κλάδους σε έγγραφα αναφοράς για τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές (BREF)<sup>14</sup> και θα εκδώσει πληροφορίες καθοδήγησης και θα προωθήσει τις βέλτιστες πρακτικές για τα απόβλητα εξόρυξης.

– Στις αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις σχετικά με τα απόβλητα, η Επιτροπή σκοπεύει να διευκρινίσει τους κανόνες σχετικά με τα υποπροϊόντα προκειμένου να διευκολυνθεί η βιομηχανική συμβίωση και να δημιουργηθούν ίσοι όροι ανταγωνισμού σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση.

## 2. Κατανάλωση

Οι επιλογές που πραγματοποιούνται από εκατομμύρια καταναλωτές μπορούν να υποστηρίξουν ή να παρεμποδίσουν την κυκλική οικονομία. Οι επιλογές αυτές διαμορφώνονται με βάση τις πληροφορίες στις οποίες έχουν πρόσβαση οι καταναλωτές, την ποικιλία και τις τιμές των διαθέσιμων προϊόντων και το κανονιστικό πλαίσιο. Και αυτή η φάση είναι κρίσιμης σημασίας για την αποφυγή και τη μείωση της παραγωγής οικιακών απορριμμάτων.

Αντιμέτωποι με μια πληθώρα σημάτων και περιβαλλοντικών ισχυρισμών, οι καταναλωτές στην ΕΕ συχνά δυσκολεύονται να διακρίνουν τις διαφορές μεταξύ των προϊόντων ή να εμπιστευτούν τις παρεχόμενες πληροφορίες. Και επιπλέον, οι οικολογικοί ισχυρισμοί δεν συμμορφώνονται πάντοτε με τις νομικές απαιτήσεις αξιοπιστίας, ορθότητας και σαφήνειας<sup>15</sup>. Η Επιτροπή συνεργάζεται με τα ενδιαφερόμενα μέρη προκειμένου να γίνουν πιο αξιόπιστοι οι οικολογικοί ισχυρισμοί και θα εξασφαλίσει καλύτερη επιβολή των υφιστάμενων κανόνων, μεταξύ άλλων με επικαιροποιημένες οδηγίες σχετικά με τις αθέμιτες εμπορικές πρακτικές<sup>16</sup>. Εξάλλου μελετά το «περιβαλλοντικό αποτύπωμα προϊόντος»<sup>17</sup>, μια μεθοδολογία μέτρησης των περιβαλλοντικών επιδόσεων, και θα διερευνήσει τη χρήση του στη μέτρηση και τη γνωστοποίηση περιβαλλοντικών πληροφοριών. Το προαιρετικό περιβαλλοντικό σήμα της ΕΕ επισημαίνει προϊόντα με μειωμένο περιβαλλοντικό αντίκτυπο καθ' όλο τον κύκλο ζωής τους. Η Επιτροπή θα εξετάσει τρόπους για την αύξηση της αποτελεσματικότητας και της συνεισφοράς του στην κυκλική οικονομία<sup>18</sup>.

Νωρίτερα φέτος, η Επιτροπή πρότεινε ένα βελτιωμένο σύστημα επισήμανσης της ενεργειακής απόδοσης των οικιακών συσκευών και άλλων προϊόντων που σχετίζονται με την

<sup>14</sup> Αυτό θα γίνεται στο πλαίσιο των τακτικών προγραμματισμένων αναθεωρήσεων των BREF

<sup>15</sup> Βλ. έρευνα αγοράς καταναλωτών σχετικά με τους περιβαλλοντικούς ισχυρισμούς για προϊόντα εκτός των τροφίμων:

[http://ec.europa.eu/consumers/consumer\\_evidence/market\\_studies/environmental\\_claims/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/consumers/consumer_evidence/market_studies/environmental_claims/index_en.htm)

<sup>16</sup> Στο πλαίσιο της οδηγίας 2005/29/ΕΚ για τις αθέμιτες εμπορικές πρακτικές των επιχειρήσεων προς τους καταναλωτές.

<sup>17</sup> COM/2013/0196 τελικό. Υπό δοκιμή σε πιλοτικά προγράμματα. Ανάλογα με τα αποτελέσματα των πιλοτικών προγραμμάτων, η Επιτροπή θα εξετάσει το ενδεχόμενο συνέχισης της χρήσης της μεθοδολογίας περιβαλλοντικού αποτυπώματος προϊόντος.

<sup>18</sup> Μετά τον έλεγχο καταλληλότητάς του, που βρίσκεται σε εξέλιξη

ενέργεια, το οποίο θα βοηθά τους καταναλωτές να επιλέγουν τα πιο αποδοτικά προϊόντα<sup>19</sup>. Το προτεινόμενο σύστημα θα παρέχει επίσης στον καταναλωτή πληροφορίες σχετικά τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των προϊόντων που σχετίζονται με την ενέργεια, συμπεριλαμβανομένης της ανθεκτικότητας<sup>20</sup>.

Η τιμή αποτελεί καθοριστικό παράγοντα που επηρεάζει τις αγοραστικές αποφάσεις, τόσο στην αλυσίδα αξίας όσο και για τον τελικό καταναλωτή. Κατά συνέπεια, τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να παρέχουν κίνητρα και να χρησιμοποιούν οικονομικά εργαλεία, όπως η φορολόγηση, προκειμένου να διασφαλίσουν ότι οι τιμές των προϊόντων εκφράζουν καλύτερα το αντίστοιχο περιβαλλοντικό κόστος. Κάποια θέματα που σχετίζονται με τις εγγυήσεις, όπως η νόμιμη περίοδος εγγύησης και η αντιστροφή του βάρους της απόδειξης<sup>21</sup>, αποτελούν και αυτά σημαντικούς παράγοντες της εξίσωσης της κατανάλωσης καθώς προστατεύουν τους καταναλωτές από τα ελαττωματικά προϊόντα και συμβάλλουν στη βελτίωση της ανθεκτικότητας και της δυνατότητας επισκευής των προϊόντων ώστε να αποφεύγεται η απόρριψή τους. Στην ΕΕ ισχύει διετής νόμιμη περίοδος εγγύησης για τα φυσικά αγαθά, όμως εξακολουθούν να υπάρχουν προβλήματα στην εφαρμογή αυτής της περιόδου. Η Επιτροπή θα εξετάσει τέτοια ζητήματα, ιδίως στο πλαίσιο της επικείμενης πρότασής της σχετικά με τις διαδικτυακές αγορές αγαθών. Θα αξιολογήσει επίσης κάποια βασικά σημεία της νομοθεσίας για την προστασία των καταναλωτών και θα εξετάσει πιθανές βελτιώσεις<sup>22</sup>.

Αφού αγοραστεί ένα προϊόν, η διάρκεια ζωής του μπορεί να παραταθεί μέσω επαναχρησιμοποίησης και επισκευής, ώστε να αποφεύγεται η σπατάλη. Οι κλάδοι της επαναχρησιμοποίησης και της επισκευής χαρακτηρίζονται από υψηλή ένταση εργασίας και συνεπώς συνεισφέρουν στην ατζέντα περί απασχόλησης και στην κοινωνική ατζέντα της ΕΕ. Επί του παρόντος, η επισκευή ορισμένων προϊόντων είναι αδύνατη είτε λόγω της σχεδίασής τους είτε λόγω έλλειψης ανταλλακτικών ή πληροφοριών για την επισκευή. Οι μελλοντικές προσπάθειες πάνω στον οικολογικό σχεδιασμό των προϊόντων (βλ. ενότητα 1.1) θα βοηθήσουν στη βελτίωση της ανθεκτικότητας και της ευκολίας επισκευής των προϊόντων. Θα εξεταστούν ειδικά ορισμένες απαιτήσεις σχετικά με τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και πληροφοριών επισκευής (π.χ. μέσω διαδικτυακών εγχειριδίων επισκευής), συμπεριλαμβανομένης και της δυνατότητας εφαρμογής οριζόντιων απαιτήσεων ως προς την παροχή πληροφοριών επισκευής. Οι πρακτικές προγραμματισμένης απαρχαίωσης μπορούν επίσης να περιορίσουν την ωφέλιμη διάρκεια ζωής των προϊόντων. Μέσω ενός ανεξάρτητου προγράμματος δοκιμών, η Επιτροπή θα ξεκινήσει εργασίες για την ανακάλυψη τέτοιων πρακτικών και την ανεύρεση τρόπων για την αντιμετώπισή τους. Επιπλέον, οι αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις για τα απόβλητα περιλαμβάνουν νέες διατάξεις που αποσκοπούν στην ενίσχυση της προετοιμασίας για δραστηριότητες επαναχρησιμοποίησης.

---

<sup>19</sup> COM(2015)341

<sup>20</sup> Με βάση στοιχεία που μπορούν να μετρηθούν από τις αρχές εποπτείας της αγοράς, και χωρίς σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στη σαφήνεια και την αποτελεσματικότητα της επισήμανσης για τον αγοραστή

<sup>21</sup> Σύμφωνα με την οδηγία 99/44/ΕΚ, κατά τους πρώτους 6 μήνες μετά την παράδοση ο πωλητής οφείλει να αποδείξει ότι δεν υφίστατο καμία έλλειψη συμμόρφωσης κατά τη στιγμή της παράδοσης. Μετά από αυτή την περίοδο, το βάρος της απόδειξης μεταφέρεται στον αγοραστή.

<sup>22</sup> Στο πλαίσιο του ελέγχου καταλληλότητας της νομοθεσίας για τους καταναλωτές, που ανακοινώθηκε στο πρόγραμμα εργασίας της Επιτροπής για το 2015 (COM(2014) 910 τελικό – παράρτημα 3).



Τα κράτη μέλη και οι περιφερειακές και τοπικές αρχές θα διαδραματίσουν επίσης σημαντικό ρόλο στην προώθηση της επαναχρησιμοποίησης και της επισκευής· μάλιστα, κάποια έχουν ήδη αναλάβει πρωτοβουλίες στον τομέα αυτόν.

Μπορούν να πραγματοποιηθούν και άλλες δράσεις προκειμένου να μειωθούν οι ποσότητες των οικιακών απορριμμάτων. Αυτό συχνά γίνεται αποτελεσματικότερα στο εθνικό και το τοπικό επίπεδο, όπου υπάρχουν καλύτερες δυνατότητες στόχευσης: οι εκστρατείες ευαισθητοποίησης και η παροχή οικονομικών κινήτρων<sup>23</sup> έχουν αποδειχθεί ιδιαίτερα αποτελεσματικές. Η Επιτροπή προωθεί την αποφυγή της δημιουργίας αποβλήτων και την επαναχρησιμοποίηση, μέσω της ανταλλαγής πληροφοριών και βέλτιστων πρακτικών και μέσω της χρηματοδότησης από τα ταμεία πολιτικής συνοχής για έργα σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένης και της διαπεριφερειακής συνεργασίας.

Οι καινοτόμες μορφές κατανάλωσης μπορούν επίσης να υποστηρίξουν την ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας: τέτοιες είναι π.χ. η κοινή χρήση προϊόντων ή υποδομών (συνεργατική οικονομία), η κατανάλωση υπηρεσιών αντί προϊόντων και η χρήση πλατφορμών τεχνολογίας πληροφορικής ή ψηφιακής τεχνολογίας. Αυτές οι νέες μορφές κατανάλωσης συχνά αναπτύσσονται από επιχειρήσεις ή πολίτες και προωθούνται στο εθνικό, το περιφερειακό και το τοπικό επίπεδο. Η Επιτροπή υποστηρίζει αυτά τα νέα επιχειρηματικά και καταναλωτικά μοντέλα μέσω του προγράμματος «Ορίζοντας 2020» και μέσω χρηματοδότησης από τα ταμεία πολιτικής συνοχής (βλ. επίσης ενότητα 6). Όπως ανακοινώθηκε στη στρατηγική για την ενιαία αγορά<sup>24</sup>, η Επιτροπή θα αναπτύξει επίσης μια ευρωπαϊκή ατζέντα για τη συνεργατική οικονομία.

Οι δημόσιες συμβάσεις προμήθειας αποτελούν μεγάλο ποσοστό της κατανάλωσης στην Ευρώπη (σχεδόν 20 % του ΑΕΠ της ΕΕ). Μπορούν συνεπώς να παίξουν βασικό ρόλο στην κυκλική οικονομία και η Επιτροπή θα ενθαρρύνει τον ρόλο αυτόν μέσω των δράσεων της στις οικολογικές δημόσιες συμβάσεις<sup>25</sup> (GPP), αναπτύσσοντας σε επίπεδο ΕΕ τα σχετικά κριτήρια τα οποία μπορούν κατόπιν να χρησιμοποιούνται από τις δημόσιες αρχές σε προαιρετική βάση. Πρώτον, η Επιτροπή θα διασφαλίσει ότι στο μέλλον θα δίνεται ιδιαίτερη έμφαση σε πτυχές συναφείς με την κυκλική οικονομία, όπως η ανθεκτικότητα και η δυνατότητα επισκευής, όταν καθορίζονται ή αναθεωρούνται κριτήρια. Δεύτερον, η Επιτροπή θα υποστηρίξει την ευρύτερη υιοθέτηση αυτών των κριτηρίων από τις δημόσιες αρχές<sup>26</sup> και θα αναζητήσει τρόπους με τους οποίους οι GPP μπορούν να χρησιμοποιηθούν ευρύτερα εντός της ΕΕ, ιδιαίτερα σε προϊόντα ή αγορές με μεγάλη σημασία για την κυκλική οικονομία. Τέλος, η Επιτροπή θα δώσει το παράδειγμα φροντίζοντας να χρησιμοποιούνται οικολογικές δημόσιες συμβάσεις όσο το δυνατόν ευρύτερα στις δικές της προμήθειες και ενισχύοντας τη χρήση συμβάσεων GPP στη χρηματοδότηση της ΕΕ.

---

<sup>23</sup> Τέτοια παραδείγματα είναι τα συστήματα κινήτρων για τους δήμους (συστήματα πληρωμής κατά την απόρριψη), όπου π.χ. τα νοικοκυριά πληρώνουν ανάλογα με την ποσότητα των μη ανακυκλώσιμων απορριμμάτων που πετούν.

<sup>24</sup> COM(2015) 550

<sup>25</sup> Προς την κατεύθυνση του στόχου της προώθησης βιώσιμων πρακτικών δημόσιων συμβάσεων, στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης σε παγκόσμια κλίμακα

<sup>26</sup> Μέσω στοχευμένων προγραμμάτων κατάρτισης, μεταξύ άλλων

- Κατά τις εργασίες πάνω στον οικολογικό σχεδιασμό, η Επιτροπή θα εξετάσει ειδικά τις αναλογικές απαιτήσεις σχετικά με την ανθεκτικότητα και με τη διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και πληροφοριών επισκευής, καθώς και με την αναγραφή πληροφοριών ανθεκτικότητας σε μελλοντικά μέτρα ενεργειακής επισήμανσης.
- Στις αναθεωρημένες προτάσεις για τα απόβλητα, η Επιτροπή προτείνει νέους κανόνες με στόχο την προώθηση των δραστηριοτήτων επαναχρησιμοποίησης.
- Η Επιτροπή θα επιδιώξει την αυστηρότερη εφαρμογή των εγγυήσεων για υλικά αγαθά, θα εξετάσει πιθανές δυνατότητες βελτίωσης και θα αντιμετωπίσει τους ψευδείς οικολογικούς ισχυρισμούς.
- Η επιτροπή θα καταρτίσει ένα πρόγραμμα ανεξάρτητων δοκιμών στο πλαίσιο του «Ορίζοντα 2020» με στόχο την αναγνώριση ζητημάτων σχετικών με ενδεχόμενες πρακτικές προγραμματισμένης απαρχαίωσης. Σε αυτό το έργο θα συμμετέχουν και οι εμπλεκόμενοι φορείς, όπου χρειάζεται.
- Η Επιτροπή θα αναλάβει δράση στο θέμα των οικολογικών δημόσιων συμβάσεων (GPP), δίνοντας έμφαση σε πτυχές της κυκλικής οικονομίας όπου καθορίζονται νέα ή αναθεωρημένα κριτήρια, υποστηρίζοντας την ευρύτερη υιοθέτηση των συμβάσεων GPP και δίνοντας το παράδειγμα με τις συμβάσεις προμηθειών της Επιτροπής και με τη χρηματοδότηση της ΕΕ.

### 3. Διαχείριση αποβλήτων

Η διαχείριση των αποβλήτων παίζει έναν κεντρικό ρόλο στην κυκλική οικονομία: καθορίζει τον τρόπο πρακτικής εφαρμογής της ιεράρχησης αποβλήτων στην ΕΕ. Η ιεράρχηση των αποβλήτων προσδιορίζει μια σειρά προτεραιότητας, που ξεκινά από την αποφυγή, προχωρά στην προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση και την ανάκτηση ενέργειας και καταλήγει στην απόρριψη, π.χ. με υγειονομική ταφή. Η αρχή αυτή έχει στόχο την προώθηση των εναλλακτικών δυνατοτήτων που προσφέρουν συνολικά το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα για το περιβάλλον. Ο τρόπος συλλογής και διαχείρισης των αποβλήτων μας μπορεί να οδηγήει είτε σε ένα υψηλό ποσοστό ανακύκλωσης με επιστροφή πολύτιμων υλικών στην οικονομία, είτε σε ένα σύστημα χαμηλής απόδοσης με το οποίο το μεγαλύτερο μέρος των ανακυκλώσιμων αποβλήτων καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής ή αποτεφρώνονται, ενδεχομένως με επιβλαβείς επιπτώσεις για το περιβάλλον και σημαντικές οικονομικές απώλειες. Για να επιτευχθούν υψηλά επίπεδα ανάκτησης υλικών, πρέπει οπωσδήποτε να δοθούν μακροπρόθεσμα τα κατάλληλα μηνύματα στις δημόσιες αρχές, τις επιχειρήσεις και τους επενδυτές και να καθιερωθούν οι κατάλληλες συνθήκες σε επίπεδο Ένωσης, συμπεριλαμβανομένης και της συνεπούς εφαρμογής των υφιστάμενων υποχρεώσεων. Πρέπει να εξετάζονται όλα τα απόβλητα, είτε παράγονται από νοικοκυριά, επιχειρήσεις, βιομηχανίες ή ορυχεία (βλ. ενότητα 1.2) είτε από τον κατασκευαστικό τομέα (βλ. ενότητα 5.4).

Σήμερα ανακυκλώνεται μόνο το 40 % περίπου των αποβλήτων που παράγουν τα νοικοκυριά στην ΕΕ. Πίσω από αυτή τη μέση τιμή κρύβονται μεγάλες διακυμάνσεις μεταξύ κρατών μελών και μεταξύ περιφερειών, αφού το ποσοστό φθάνει το 80 % σε κάποιες περιοχές και

είναι μόλις 5 % σε κάποιες άλλες. Η Επιτροπή προτείνει νέες νομοθετικές προτάσεις για τα απόβλητα, με σκοπό να παράσχει ένα μακροπρόθεσμο όραμα για την αύξηση της ανακύκλωσης και τη μείωση της υγειονομικής ταφής των αστικών αποβλήτων, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορές μεταξύ των κρατών μελών. Αυτές οι προτάσεις ενθαρρύνουν επίσης την αύξηση της χρήσης οικονομικών εργαλείων προκειμένου να επιτευχθεί συμφωνία με την ιεράρχηση αποβλήτων στην ΕΕ.

Οι αναθεωρημένες προτάσεις περιλαμβάνουν επίσης αύξηση των στόχων ανακύκλωσης για υλικά συσκευασίας<sup>27</sup>, κάτι που θα ενισχύσει τους στόχους για τα αστικά απόβλητα και θα βελτιώσει τη διαχείριση των απορριμμάτων συσκευασίας του εμπορικού και του βιομηχανικού τομέα. Από τότε που εφαρμόστηκαν στόχοι σε ενωσιακό επίπεδο για την ανακύκλωση χάρτινων, γυάλινων, πλαστικών, μεταλλικών και ξύλινων υλικών συσκευασίας<sup>28</sup> έχουν ανακυκλωθεί μεγαλύτερες ποσότητες απορριμμάτων συσκευασίας (από νοικοκυριά και από βιομηχανικές/εμπορικές πηγές) και υπάρχουν δυνατότητες ακόμα μεγαλύτερης αύξησης της ανακύκλωσης, με επακόλουθα οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη.

Προκειμένου να αυξηθούν τα επίπεδα ανακύκλωσης υψηλής ποιότητας απαιτούνται βελτιώσεις στη συλλογή και τη διαλογή των απορριμμάτων. Τα συστήματα συλλογής και διαλογής συχνά χρηματοδοτούνται εν μέρει από τα συστήματα διευρυμένης ευθύνης παραγωγών, μέσω των οποίων οι κατασκευαστές συνεισφέρουν στις δαπάνες συλλογής και επεξεργασίας των προϊόντων. Προκειμένου να καταστούν αυτά τα συστήματα πιο αποτελεσματικά, η Επιτροπή προτείνει μια σειρά ελάχιστων προϋποθέσεων σχετικά με τη διαφάνεια και τη σχέση κόστους/αποτελεσματικότητας. Τα κράτη μέλη και οι περιφέρειες μπορούν να χρησιμοποιούν τα συστήματα αυτά και για άλλες ροές αποβλήτων, όπως τα κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα και τα έπιπλα.

Οι αναθεωρημένες προτάσεις για τα απόβλητα θα ασχοληθούν επίσης με βασικά ζητήματα που αφορούν τον υπολογισμό των ποσοστών ανακύκλωσης. Αυτό είναι απαραίτητο προκειμένου να διασφαλιστούν στατιστικά στοιχεία συγκρίσιμα και υψηλής ποιότητας για ολόκληρη την ΕΕ και για να απλοποιηθεί το υφιστάμενο σύστημα, αλλά και για να υποστηριχθεί η αύξηση του ποσοστού αποτελεσματικής ανακύκλωσης για τα απορρίμματα που συλλέγονται χωριστά.

Σημαντικό είναι επίσης να ξεπεραστούν τα πρακτικά εμπόδια. Πολλές φορές τα ποσοστά ανακύκλωσης περιορίζονται λόγω χαμηλής διοικητικής δυναμικότητας, λόγω έλλειψης επενδύσεων σε υποδομές χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης, και λόγω αναποτελεσματικής χρήσης οικονομικών εργαλείων (όπως τα τέλη υγειονομικής ταφής ή τα συστήματα πληρωμών κατά την απόρριψη). Η δημιουργία πλεονάζουσας δυναμικότητας στις υποδομές για την επεξεργασία των υπολειμματικών (συμπεριλαμβανομένων και των μεικτών) αποβλήτων θέτει και αυτή σημαντικές προκλήσεις. Οι νέες νομοθετικές προτάσεις σχετικά με

---

<sup>27</sup> Στην πρόταση για τα μέταλλα θα θεσπιστούν χωριστοί επιμέρους στόχοι για το αλουμίνιο και τα σιδηρούχα μέταλλα.

<sup>28</sup> [http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/packaging/index_en.htm)

τα απόβλητα λαμβάνουν υπόψη τα εμπόδια αυτά, συνδυάζοντας μακροπρόθεσμους και ενδιάμεσους στόχους με δυνατότητες παράτασης των προθεσμιών για τις χώρες που αντιμετωπίζουν τις μεγαλύτερες δυσκολίες στη διεύρυνση των συστημάτων χωριστής συλλογής και ανακύκλωσης, ενώ παράλληλα ζητά την κατάρτιση μιας στρατηγικής υλοποίησης ώστε να διασφαλιστεί πως θα πραγματοποιηθεί πρόοδος και πως θα αντιμετωπιστούν έγκαιρα τυχόν κενά στην υλοποίηση. Η Επιτροπή δεσμεύεται επίσης να παρέχει τεχνική βοήθεια στα κράτη μέλη που αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην υλοποίηση και να διευκολύνει την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών με χώρες και περιφέρειες που έχουν επιτύχει βελτιώσεις στη διαχείριση αποβλήτων. Η Επιτροπή έχει ήδη αναλάβει μια σειρά πρωτοβουλιών για την προώθηση της συμμόρφωσης με σκοπό να εξασφαλίσει την καλύτερη εφαρμογή της νομοθεσίας της ΕΕ για τα απόβλητα, συμπεριλαμβανομένων των αστικών και των επικίνδυνων αποβλήτων και των χωριστά συλλεγόμενων αποβλήτων, αλλά και τη βελτίωση της πληροφόρησης σε εθνικό επίπεδο. Η διαρκής στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη θα ενταθεί στο μέλλον και θα επιτρέψει την καλύτερη σύνδεση της νομοθεσίας για τα απόβλητα με ευρύτερες δράσεις για τη στήριξη της κυκλικής οικονομίας.

Η πολιτική συνοχής της ΕΕ θα διαδραματίσει βασικό ρόλο στη γεφύρωση του επενδυτικού χάσματος για τη βελτιωμένη διαχείριση αποβλήτων και στην υποστήριξη της υλοποίησης της ιεράρχησης των αποβλήτων<sup>29</sup>. Κατά τις δύο προηγούμενες δεκαετίες, τέτοια κεφάλαια έχουν χρησιμοποιηθεί εκτεταμένα σε ολόκληρη την ΕΕ με σκοπό την ανάπτυξη υποδομών για τη διαχείριση των αποβλήτων. Για το τρέχον πρόγραμμα χρηματοδότησης (2014–2020) επιβάλλεται να ικανοποιηθούν ορισμένες προϋποθέσεις ώστε να διασφαλιστεί ότι οι νέες επενδύσεις στον τομέα των αποβλήτων θα συμβαδίζουν με τα σχέδια διαχείρισης αποβλήτων που έχουν καταρτίσει τα κράτη μέλη προκειμένου να επιτύχουν τους αντίστοιχους στόχους ανακύκλωσης. Αυτό σημαίνει ότι χρηματοδότηση για την κατασκευή νέων χώρων υγειονομικής ταφής θα χορηγείται μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις (π.χ. κυρίως για μη ανακτήσιμα επικίνδυνα απόβλητα) και ότι χρηματοδότηση νέων εγκαταστάσεων επεξεργασίας υπολειμματικών αποβλήτων, όπως η αποτέφρωση ή η μηχανική βιολογική επεξεργασία, θα χορηγείται μόνο σε περιορισμένες και καλώς αιτιολογημένες περιπτώσεις, όταν δεν υπάρχει κίνδυνος πλεονάζουσας δυναμικότητας και τηρούνται πλήρως οι στόχοι της ιεράρχησης των αποβλήτων. Προβλέπεται ότι θα διατεθούν στη διαχείριση αποβλήτων συνολικά 5,5 δισ. ευρώ από το τρέχον πρόγραμμα χρηματοδότησης.

Ένα άλλο εμπόδιο για την αύξηση των ποσοστών ανακύκλωσης είναι η παράνομη μεταφορά αποβλήτων, τόσο εντός της ΕΕ όσο και σε τρίτες χώρες, η οποία συχνά οδηγεί σε οικονομικά ασύμφορη και επιβλαβή για το περιβάλλον επεξεργασία. Το 2014 υιοθετήθηκε μια αναθεώρηση του κανονισμού για τις μεταφορές αποβλήτων<sup>30</sup>, η οποία θα διευκολύνει τον εντοπισμό τέτοιων παράνομων μεταφορών· η Επιτροπή θα λάβει περαιτέρω μέτρα για να διασφαλιστεί η ορθή εφαρμογή του κανονισμού αυτού. Ροές αποβλήτων υψηλής αξίας, όπως τα οχήματα στο τέλος της ζωής τους, θα αντιμετωπίζονται ειδικά προκειμένου να αποφεύγεται η διαρροή ακατέργαστων υλικών.

<sup>29</sup> Και μέσω καινοτόμων προσεγγίσεων, μεταξύ άλλων

<sup>30</sup> [Κανονισμός \(ΕΕ\) αριθ. 660/2014 της 15ης Μαΐου 2014](#)

Επιπλέον, προκειμένου να προαχθεί η ανακύκλωση υψηλής ποιότητας στην ΕΕ και αλλού, η Επιτροπή θα προωθήσει την οικειοθελή πιστοποίηση των εγκαταστάσεων επεξεργασίας ορισμένων σημαντικών κατηγοριών αποβλήτων (π.χ. απόβλητα ηλεκτρονικών συσκευών, πλαστικές ύλες).

Όταν δεν είναι δυνατή η αποφυγή της δημιουργίας ή η ανακύκλωση των αποβλήτων, η ανάκτηση της περιεχόμενης σε αυτά ενέργειας είναι συνήθως προτιμότερη –τόσο από περιβαλλοντικής όσο και από οικονομικής άποψης– από την υγειονομική ταφή τους. Η πρακτική της παραγωγής ενέργειας από απόβλητα μπορεί συνεπώς να παίξει σημαντικό ρόλο και να οδηγήσει σε συνέργειες με την πολιτική της ΕΕ για την ενέργεια και το κλίμα, με τήρηση όμως των αρχών της ΕΕ για την ιεράρχηση των αποβλήτων. Η Επιτροπή θα εξετάσει πώς μπορεί να βελτιστοποιηθεί ο ρόλος αυτός, χωρίς να απειληθεί η επίτευξη υψηλότερων ποσοστών επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης, και πώς μπορεί να αξιοποιηθεί το αντίστοιχο ενεργειακό δυναμικό. Για τον σκοπό αυτόν, η Επιτροπή θα ξεκινήσει μια πρωτοβουλία «παραγωγής ενέργειας από απόβλητα» στο πλαίσιο της Ενεργειακής Ένωσης.

*Η Επιτροπή υιοθετεί, παράλληλα με αυτό το σχέδιο δράσης, αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις σχετικά με τα απόβλητα, οι οποίες περιλαμβάνουν ιδιαίτερα:*

- μακροπρόθεσμους στόχους για την ανακύκλωση αστικών απορριμμάτων και απορριμμάτων συσκευασίας και για τη μείωση της υγειονομικής ταφής
- διατάξεις που προωθούν την ευρύτερη χρήση οικονομικών εργαλείων
- γενικές απαιτήσεις για τα συστήματα διευρυμένης ευθύνης των παραγωγών
- απλούστευση και εναρμόνιση των ορισμών και των μεθόδων υπολογισμού

*και θα εντείνει τη συνεργασία της με τα κράτη μέλη για τη βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων στην πράξη, μεταξύ άλλων για να αποφευχθεί η δημιουργία πλεονάζουσας δυναμικότητας για την επεξεργασία υπολειμματικών αποβλήτων.*

*Η Επιτροπή θα βοηθήσει τα κράτη μέλη και τις περιφέρειες να διασφαλίσουν ότι οι επενδύσεις της πολιτικής συνοχής στον τομέα των αποβλήτων συμβάλλουν στη στήριξη των στόχων της νομοθεσίας της ΕΕ για τα απόβλητα και διέπονται από την ιεράρχηση των αποβλήτων της ΕΕ.*

#### **4. Μετατροπή αποβλήτων σε πόρους: ενίσχυση της αγοράς δευτερογενών πρώτων υλών και της επαναχρησιμοποίησης του νερού**

Σε μια κυκλική οικονομία, τα υλικά που μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν επανεισάγονται στην οικονομία με τη μορφή νέων πρώτων υλών, αυξάνοντας έτσι την ασφάλεια του εφοδιασμού. Αυτές οι «δευτερογενείς πρώτες ύλες» μπορούν να πωληθούν και να μεταφερθούν όπως ακριβώς οι πρωτογενείς πρώτες ύλες από κλασικούς εξορυκτικούς πόρους.

Προς το παρόν, οι δευτερογενείς πρώτες ύλες αποτελούν ένα μικρό μόνο ποσοστό των υλικών που χρησιμοποιούνται στην ΕΕ<sup>31</sup>. Οι πρακτικές διαχείρισης αποβλήτων έχουν άμεσο αντίκτυπο στην ποσότητα και την ποιότητα αυτών των υλικών, και συνεπώς οι δράσεις για τη βελτίωση αυτών των πρακτικών είναι κρίσιμης σημασίας (βλ. ενότητα 3). Ωστόσο, άλλα εμπόδια περιορίζουν την ανάπτυξη αυτής της σημαντικής αγοράς και την ομαλή κυκλοφορία των υλικών, και η Επιτροπή εκτελεί περαιτέρω αναλύσεις των κυριότερων εμποδίων που υπάρχουν σε αυτό το πλαίσιο. Οι δράσεις της ΕΕ είναι ιδιαίτερα σημαντικές σε αυτόν τον τομέα, δεδομένων των επιπτώσεων για την ενιαία αγορά και των συνδέσεων με την υφιστάμενη νομοθεσία της ΕΕ.

Ένα από τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι φορείς εκμετάλλευσης που επιθυμούν να χρησιμοποιούν δευτερογενείς πρώτες ύλες είναι η αβεβαιότητα ως προς την ποιότητά τους. Καθώς δεν υπάρχουν σχετικά πρότυπα σε επίπεδο ΕΕ, είναι συχνά δύσκολο να προσδιοριστούν τα επίπεδα των προσμείξεων ή η καταλληλότητα για ανακύκλωση υψηλού επιπέδου (π.χ. για τις πλαστικές ύλες). Η ανάπτυξη τέτοιων προτύπων αναμένεται να ενισχύσει την εμπιστοσύνη στις δευτερογενείς πρώτες ύλες και στα ανακυκλωμένα υλικά και να συμβάλει στη στήριξη της αγοράς. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θα ξεκινήσει εργασίες για την κατάρτιση προτύπων ποιότητας σε επίπεδο ΕΕ για τις δευτερογενείς πρώτες ύλες, όπου χρειάζεται, σε διαβούλευση με τις εμπλεκόμενες βιομηχανίες. Επιπλέον, οι αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις σχετικά τα απόβλητα θεσπίζουν καλύτερα εναρμονισμένους κανόνες με τους οποίους καθορίζεται πότε μια δευτερογενής πρώτη ύλη δεν θεωρείται πια «απόβλητο» από νομικής άποψης, διευκρινίζοντας τους υφιστάμενους κανόνες περί αποχαρακτηρισμού αποβλήτων. Αυτό θα προσφέρει στις επιχειρήσεις εκμετάλλευσης μεγαλύτερη εξασφάλιση και πιο ισότιμους όρους ανταγωνισμού.

Οι ανακυκλωμένες θρεπτικές ουσίες αποτελούν μια χωριστή και σημαντική κατηγορία δευτερογενών πρώτων υλών, για τις οποίες επιβάλλεται να αναπτυχθούν πρότυπα ποιότητας. Τέτοιες ουσίες απαντούν στα οργανικά απόβλητα, για παράδειγμα, και μπορούν να επιστρέψουν στο έδαφος με τη μορφή λιπασμάτων. Η βιώσιμη χρήση τους στη γεωργία μειώνει την ανάγκη για χρήση λιπασμάτων ορυκτής βάσης, η παραγωγή των οποίων έχει αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και εξαρτάται από την εισαγωγή πετρωμάτων φωσφορικών αλάτων τα οποία αποτελούν περιορισμένο πόρο. Ωστόσο, η κυκλοφορία των λιπασμάτων που έχουν ως βάση ανακυκλωμένες θρεπτικές ουσίες επί του παρόντος παρεμποδίζεται από το γεγονός ότι οι κανόνες και τα πρότυπα ποιότητας και περιβαλλοντικής προστασίας διαφέρουν μεταξύ των κρατών μελών. Για να αντιμετωπιστεί αυτή η κατάσταση, η Επιτροπή θα προτείνει αναθεώρηση του κανονισμού της ΕΕ για τα λιπάσματα. Αυτό θα σημάνει νέα μέτρα για τη διευκόλυνση της αναγνώρισης των βιολογικών λιπασμάτων και των λιπασμάτων με βάση τα απόβλητα σε επίπεδο ΕΕ, ώστε να τονωθεί η βιώσιμη ανάπτυξη μιας πανευρωπαϊκής αγοράς.

Η λειψυδρία επιδεινώθηκε σε ορισμένες περιοχές της ΕΕ κατά τις τελευταίες δεκαετίες, με επακόλουθες δυσμενείς επιπτώσεις για το περιβάλλον και την οικονομία μας. Μαζί με τα μέτρα για την αποδοτική χρήση του νερού, η επαναχρησιμοποίηση υγρών αποβλήτων μετά

<sup>31</sup> Με ορισμένες εξαιρέσεις, όπως ο χάλυβας και το χαρτί – π.χ. 5 % για τις πλαστικές ύλες.

από επεξεργασία και υπό ασφαλείς και οικονομικά αποδοτικές συνθήκες αποτελεί ένα πολύτιμο αλλά αναξιοποίητο μέσο για την αύξηση της παροχής νερού και την άμβλυνση της πίεσης που δέχονται οι υδάτινοι πόροι της ΕΕ λόγω υπερεκμετάλλευσης. Η επαναχρησιμοποίηση του νερού στη γεωργία συμβάλλει επίσης στην ανακύκλωση θρεπτικών ουσιών μέσω της υποκατάστασης των στερεών λιπασμάτων. Η Επιτροπή θα προχωρήσει σε μια σειρά δράσεων για την προώθηση της επαναχρησιμοποίησης των επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, μεταξύ άλλων θεσπίζοντας νομοθεσία σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις για το επαναχρησιμοποιούμενο νερό.

Ένα άλλο πολύ σημαντικό ζήτημα για την ανάπτυξη των αγορών δευτερογενών πρώτων υλών είναι η σύνδεση με τη νομοθεσία για τα χημικά προϊόντα. Διαρκώς αυξάνεται ο αριθμός των χημικών ουσιών που προσδιορίζονται ως πηγές ανησυχίας για την υγεία ή το περιβάλλον και τίθενται υπό περιορισμούς ή απαγορεύσεις. Τέτοιες ουσίες όμως μπορεί να υπάρχουν σε προϊόντα που πωλήθηκαν πριν την εφαρμογή αυτών των περιορισμών, μερικά από τα οποία μπορεί να έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής, με συνέπεια οι χημικές ουσίες που προκαλούν ανησυχία να καταλήγουν στις ροές ανακύκλωσης. Ο εντοπισμός ή η απομάκρυνση αυτών των ουσιών μπορεί να είναι δαπανηρή, γεγονός που συνιστά εμπόδιο, ιδίως για τις μικρές επιχειρήσεις ανακύκλωσης.

Η προώθηση κύκλων μη τοξικών υλικών και η βελτίωση της παρακολούθησης των χημικών ουσιών που προκαλούν ανησυχία θα διευκολύνει την ανακύκλωση και θα διευρύνει την αξιοποίηση δευτερογενών πρώτων υλών. Η αλληλεπίδραση των νομοθεσιών σχετικά με τα απόβλητα, τα προϊόντα και τις χημικές ουσίες πρέπει να αξιολογηθεί στο πλαίσιο μιας κυκλικής οικονομίας προκειμένου να αποφασιστεί η σωστή πορεία σε επίπεδο ΕΕ για την αντιμετώπιση της παρουσίας των ουσιών που προκαλούν ανησυχία, να περιοριστεί η περιττή επιβάρυνση για τις επιχειρήσεις ανακύκλωσης και να διευκολυνθεί η ιχνηλασιμότητα και η διαχείριση επικινδυνότητας των χημικών ουσιών κατά τη διαδικασία ανακύκλωσης. Ως εκ τούτου, η Επιτροπή θα προχωρήσει τις αναλύσεις της και θα προτείνει δυνατότητες δράσης με σκοπό την άρση των περιττών εμποδίων με παράλληλη διατήρηση του υψηλού επιπέδου προστασίας της ανθρώπινης υγείας και του περιβάλλοντος. Το έργο αυτό θα ενσωματωθεί στη μελλοντική στρατηγική της ΕΕ για ένα μη τοξικό περιβάλλον<sup>32</sup>.

Επίσης, είναι σημαντικό να διευκολυνθεί η διασυνοριακή κυκλοφορία των δευτερογενών πρώτων υλών, ώστε να καταστεί εύκολη η εμπορία τους σε όλη την ΕΕ. Η δράση στον τομέα αυτόν θα περιλαμβάνει την απλούστευση των διασυνοριακών διατυπώσεων μέσω της χρήσης της ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων. Η Επιτροπή εξετάζει άλλους φραγμούς στην ομαλή κυκλοφορία των αποβλήτων στην ΕΕ. Για να βελτιωθεί η διαθεσιμότητα των στοιχείων σχετικά με τις δευτερογενείς πρώτες ύλες, η Επιτροπή θα αναπτύξει περαιτέρω το σύστημα πληροφοριών για τις πρώτες ύλες που ξεκίνησε πρόσφατα και θα υποστηρίξει την έρευνα σε ολόκληρη την ΕΕ αναφορικά με τις ροές πρώτων υλών. Θα υποστηρίξει επίσης τη βελτίωση της υποβολής δεδομένων σχετικά με τη μεταφορά αποβλήτων, μεταξύ άλλων με τη χρήση των στοιχείων που είναι διαθέσιμα στο πλαίσιο της διασυνοριακής ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων.

---

<sup>32</sup> Ανακοινώθηκε στο [7ο πρόγραμμα δράσης για το περιβάλλον](#)

Βασικός παράγοντας για τη δημιουργία μιας δυναμικής αγοράς δευτερογενών πρώτων υλών είναι η επαρκής ζήτηση, που θα έχει ως βασικό κινητήριο μοχλό ανακυκλωμένα υλικά σε προϊόντα και υποδομές. Για ορισμένες πρώτες ύλες (π.χ. χαρτί ή μέταλλο), η ζήτηση είναι ήδη μεγάλη· για άλλες, ακόμη αναπτύσσεται. Ο ρόλος του ιδιωτικού τομέα στη δημιουργία ζήτησης και τη διαμόρφωση αλυσίδων εφοδιασμού θα είναι ουσιαστικής σημασίας· ορισμένοι βιομηχανικοί και οικονομικοί φορείς έχουν ήδη αναλάβει δημόσια δέσμευση πως θα διασφαλίσουν ότι τα προϊόντα που διαθέτουν στην αγορά θα περιέχουν ένα ορισμένο ποσοστό ανακυκλωμένων υλικών, τόσο για λόγους βιωσιμότητας όσο και για οικονομικούς λόγους. Αυτό θα πρέπει να ενθαρρυνθεί, δεδομένου ότι οι πρωτοβουλίες που κατευθύνονται από την αγορά μπορεί να είναι ένας γρήγορος τρόπος ώστε να υπάρξουν απτά αποτελέσματα. Οι δημόσιες αρχές μπορούν επίσης να συμβάλουν στη ζήτηση για ανακυκλωμένα υλικά μέσω των πολιτικών τους για τις δημόσιες συμβάσεις.

- Η Επιτροπή θα δρομολογήσει εργασίες για την ανάπτυξη ποιοτικών προτύπων για δευτερογενείς πρώτες ύλες, εκεί όπου χρειάζονται (ιδιαίτερα για τα πλαστικά), και προτείνει βελτιώσεις στους κανόνες περί αποχαρκτηρισμού αποβλήτων.
- Η Επιτροπή θα προτείνει αναθεώρηση του κανονισμού της ΕΕ για τα λιπάσματα, έτσι ώστε να διευκολυνθεί η αναγνώριση των οργανικών λιπασμάτων και των λιπασμάτων που βασίζονται σε απόβλητα στην ενιαία αγορά και, με τον τρόπο αυτό, θα στηριχθεί ο ρόλος των βιολογικών θρεπτικών συστατικών στην κυκλική οικονομία.
- Η Επιτροπή θα λάβει μια σειρά μέτρων για τη διευκόλυνση της επαναχρησιμοποίησης του νερού· αυτά θα περιλαμβάνουν μια νομοθετική πρόταση σχετικά με τις ελάχιστες απαιτήσεις, π.χ. για την επαναχρησιμοποίηση του νερού για άρδευση και αναπλήρωση υπογείων υδάτων.
- Η Επιτροπή θα εκπονήσει ανάλυση και θα προτείνει επιλογές για την αλληλοσύνδεση της νομοθεσίας για τις χημικές ουσίες, τα προϊόντα και τα απόβλητα, καθώς και σχετικά με τους τρόπους με τους οποίους θα μειωθεί η παρουσία των χημικών ουσιών που προκαλούν ανησυχία και θα βελτιωθεί η παρακολούθησή τους στα προϊόντα.
- Η Επιτροπή θα αναπτύξει περαιτέρω το σύστημα πληροφοριών για τις πρώτες ύλες, που δρομολογήθηκε πρόσφατα, και θα υποστηρίξει την έρευνα σε ολόκληρη την ΕΕ για τις ροές των πρώτων υλών.

## 5. Τομείς προτεραιότητας

Ορισμένοι τομείς αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες προκλήσεις στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας, λόγω των ιδιαιτεροτήτων των προϊόντων ή των αλυσίδων αξίας τους, του περιβαλλοντικού τους αποτυπώματος ή της εξάρτησης από ύλες προερχόμενες από χώρες εκτός Ευρώπης. Οι τομείς αυτοί πρέπει να αντιμετωπιστούν με στοχευμένο τρόπο, ώστε να εξασφαλιστεί ότι οι αλληλεπιδράσεις μεταξύ των διαφόρων φάσεων του κύκλου λαμβάνονται πλήρως υπόψη σε ολόκληρη την αξιακή αλυσίδα.

### 5.1. Πλαστικές ύλες



Η αύξηση της ανακύκλωσης του πλαστικού έχει καθοριστική σημασία για τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία. Η χρήση των πλαστικών στην ΕΕ αυξάνεται σταθερά, αλλά λιγότερο από το 25 % των συλλεγόμενων πλαστικών αποβλήτων ανακυκλώνεται και περίπου το 50 % καταλήγει σε χώρους υγειονομικής ταφής. Επίσης μεγάλες ποσότητες από πλαστικές ύλες καταλήγουν στους ωκεανούς, και οι Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης για το 2030 περιλαμβάνουν έναν στόχο για την πρόληψη και τη σημαντική μείωση της θαλάσσιας ρύπανσης κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων απορριμμάτων. Η εφαρμογή πιο «έξυπνων» μεθόδων χωριστής συλλογής και τα συστήματα πιστοποίησης επιχειρήσεων συλλογής και διαλογής είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου οι ανακυκλώσιμες πλαστικές ύλες, που σήμερα καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής ή σε αποτέφρωση, να κατευθυνθούν προς την ανακύκλωση. Η παρουσία επικίνδυνων χημικών προσθέτων μπορεί να δημιουργήσει τεχνικές δυσκολίες και η εμφάνιση καινοτόμων τύπων πλαστικών εγείρει νέα ζητήματα, π.χ. όσον αφορά τη βιοαποδομησιμότητα των πλαστικών υλών. Ωστόσο, η καινοτομία στα πλαστικά μπορεί να συμβάλει στην κυκλική οικονομία με καλύτερη διατήρηση τροφίμων, βελτίωση της δυνατότητας ανακύκλωσης των πλαστικών ή μείωση του βάρους των υλών που χρησιμοποιούνται σε οχήματα.

Για την αντιμετώπιση αυτών των πολύπλοκων και σημαντικών θεμάτων, η Επιτροπή θα προετοιμάσει στρατηγική που να αντιμετωπίζει τις προκλήσεις που τίθενται από τις πλαστικές ύλες κατά μήκος όλης της αξιακής αλυσίδας και λαμβάνοντας υπόψη ολόκληρο τον κύκλο ζωής τους<sup>33</sup>. Επίσης, θα αναλάβει δράση για την επίτευξη του στόχου της σημαντικής μείωσης των θαλάσσιων απορριμμάτων<sup>34</sup>. Στο πλαίσιο της αναθεώρησης του 2016 της οδηγίας για τις λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων<sup>35</sup>, η Επιτροπή θα ασχοληθεί επίσης με το θέμα των θαλάσσιων απορριμμάτων από τα πλοία και θα εξετάσει το ενδεχόμενο να αυξηθεί η παράδοση και η κατάλληλη επεξεργασία τους σε λιμενικές εγκαταστάσεις παραλαβής. Ορισμένα άλλα στοιχεία αυτού του σχεδίου δράσης θα συμβάλουν επίσης στην αύξηση της ανακύκλωσης των πλαστικών υλών, συμπεριλαμβανομένου του οικολογικού σχεδιασμού (ενότητα 1.1), ενός στόχου σε επίπεδο ΕΕ για την ανακύκλωση των πλαστικών συσκευασιών (ενότητα 3), της θέσπισης προτύπων ποιότητας και της εφαρμογής δράσεων προκειμένου να διευκολυνθεί το διασυνοριακό εμπόριο στον τομέα των ανακυκλώσιμων πλαστικών (ενότητα 4).

*- Η Επιτροπή θα εγκρίνει μια στρατηγική για τις πλαστικές ύλες στην κυκλική οικονομία, καλύπτοντας ζητήματα όπως η ανακυκλωσιμότητα, η βιοαποδομησιμότητα, η παρουσία σε ορισμένες πλαστικές ύλες επικίνδυνων ουσιών που προκαλούν ανησυχία, και τα θαλάσσια απορρίμματα.*

<sup>33</sup> Η στρατηγική αυτή θα περιλαμβάνει την παρακολούθηση της εφαρμογής της Πράσινης Βίβλου για τα πλαστικά απόβλητα.

<sup>34</sup> Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στην ανακοίνωσή της με τίτλο «Προς μια κυκλική οικονομία, ένα πρόγραμμα μηδενικών αποβλήτων για την Ευρώπη» έχει προτείνει να τεθεί ο φιλόδοξος στόχος μείωσης των θαλάσσιων απορριμμάτων κατά 30 % έως το 2020 για τα δέκα πιο κοινά είδη απορριμμάτων που εντοπίζονται στις παραλίες, καθώς και για τον αλιευτικό εξοπλισμό που εντοπίζεται στη θάλασσα, με αυτόν τον κατάλογο να προσαρμόζεται σε καθεμία από τις τέσσερις θαλάσσιες περιφέρειες της ΕΕ». Οι εργασίες για την επίτευξη του στόχου αυτού βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη στην Ευρώπη.

<sup>35</sup> 2000/59/CE

- Η Επιτροπή προτείνει, κατά την αναθεώρηση των νομοθετικών προτάσεων σχετικά με τα απόβλητα, έναν πιο φιλόδοξο στόχο για την ανακύκλωση των πλαστικών συσκευασιών.

## 5.2. Η σπατάλη τροφίμων

Η σπατάλη τροφίμων αποτελεί παράγοντα αυξανόμενης ανησυχίας για την Ευρώπη. Για την παραγωγή, τη διανομή και την αποθήκευση των τροφίμων χρησιμοποιούνται φυσικοί πόροι και δημιουργούνται περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η απόρριψη τροφίμων που είναι ακόμη βρώσιμα αυξάνει τις εν λόγω επιπτώσεις και προκαλεί οικονομική ζημία για τους καταναλωτές και την οικονομία. Η σπατάλη τροφίμων έχει επίσης σημαντική κοινωνική διάσταση: θα πρέπει να διευκολυνθεί η δωρεά τροφίμων που είναι ακόμη βρώσιμα αλλά για λόγους οργανωτικούς ή εμπορίας δεν μπορούν να διατεθούν στο εμπόριο. Τον Σεπτέμβριο του 2015, ως μέρος των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης για το 2030, η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών υιοθέτησε τον στόχο να μειωθεί κατά το ήμισυ η κατά κεφαλήν σπατάλη τροφίμων σε επίπεδο λιανικής πώλησης και καταναλωτή καθώς και να μειωθούν οι απώλειες τροφίμων κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής και εφοδιασμού. Η ΕΕ και τα κράτη μέλη της έχουν δεσμευθεί για την επίτευξη αυτού του στόχου.

Σπατάλη τροφίμων γίνεται σε όλο το μήκος της αξιακής αλυσίδας: κατά τη διάρκεια της παραγωγής και της διανομής, στα καταστήματα, στα εστιατόρια, στις εγκαταστάσεις σίτισης και στο σπίτι. Αυτό καθιστά ιδιαίτερα δύσκολο τον ποσοτικό υπολογισμό: σήμερα δεν υπάρχει εναρμονισμένη, αξιόπιστη μέθοδος για τη μέτρηση της σπατάλης τροφίμων στην ΕΕ, γεγονός που δυσχεραίνει την αξιολόγηση της τάξης μεγέθους του φαινομένου, των πηγών και των τάσεων με την πάροδο του χρόνου από τις δημόσιες αρχές. Η αντιμετώπιση του ζητήματος της μέτρησης είναι ένα σημαντικό βήμα προς μια καλύτερη κατανόηση του προβλήματος, μια συνεκτική παρακολούθηση και υποβολή εκθέσεων καθώς και την αποτελεσματική ανταλλαγή ορθών πρακτικών ανά την ΕΕ. Η Επιτροπή θα επεξεργαστεί μια κοινή ευρωπαϊκή μεθοδολογία για τη μέτρηση της σπατάλης τροφίμων σε στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη και τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Η ανάληψη δράσης από τα κράτη μέλη, τις περιφέρειες, τους δήμους και τις επιχειρήσεις κατά μήκος της αξιακής αλυσίδας είναι καίριας σημασίας για την πρόληψη της σπατάλης τροφίμων και την αντιμετώπιση διαφορετικών καταστάσεων μεταξύ χωρών και περιφερειών. Χρειάζονται εκστρατείες ευαισθητοποίησης για την αλλαγή συμπεριφοράς. Η Επιτροπή υποστηρίζει την ευαισθητοποίηση σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και τη διάδοση ορθών πρακτικών όσον αφορά την πρόληψη της σπατάλης τροφίμων<sup>36</sup>.

Η Επιτροπή θα δημιουργήσει επίσης μια πλατφόρμα ειδικά για τη σπατάλη τροφίμων, όπου θα συμμετέχουν τα κράτη μέλη και όλοι οι παράγοντες της αλυσίδας τροφίμων. Η πλατφόρμα αυτή θα υποστηρίζει την επίτευξη των στόχων για τη μείωση της σπατάλης τροφίμων στο πλαίσιο των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης μέσω των κατάλληλων μέτρων, της συμμετοχής των ενδιαφερόμενων φορέων, της ανταλλαγής πολύτιμης και επιτυχούς καινοτομίας και σχετικής συγκριτικής αξιολόγησης.

<sup>36</sup>[http://ec.europa.eu/food/safety/food\\_waste/stop/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/safety/food_waste/stop/index_en.htm)

Η δράση της ΕΕ είναι επίσης σημαντική σε περιοχές όπου η σπατάλη τροφίμων μπορεί να οφείλεται στον τρόπο με τον οποίο η νομοθεσία της ΕΕ ερμηνεύεται ή εφαρμόζεται. Αυτό συμβαίνει στην περίπτωση των κανόνων σχετικά με τη δωρεά τροφίμων σε τράπεζες τροφίμων, και τη χρήση ασφαλών μη πωληθέντων τροφίμων ως πόρων για τη διατροφή των ζώων – η Επιτροπή θα λάβει μέτρα στους δύο αυτούς τομείς.

Ένας άλλος τομέας στον οποίο ενδέχεται να απαιτείται δράση αφορά την αναγραφή της ημερομηνίας, ιδίως της ημερομηνίας «ανάλωση κατά προτίμηση πριν από». Αυτή μπορεί να παρερμηνευθεί ως ημερομηνία λήξης με αποτέλεσμα την απόρριψη ασφαλών, βρώσιμων τροφίμων. Η Επιτροπή θα εξετάσει τρόπους για την προώθηση μιας καλύτερης χρήσης και κατανόησης της σήμανσης ημερομηνίας από τους διάφορους παράγοντες της αλυσίδας τροφίμων. Η ΕΕ έλαβε επίσης μέτρα για να αποφευχθεί η απόρριψη εδώδιμων ιχθύων στη θάλασσα από τα αλιευτικά σκάφη<sup>37</sup>.

*Προκειμένου να στηριχθεί η επίτευξη του στόχου βιώσιμης ανάπτυξης σχετικά με την σπατάλη τροφίμων και να μεγιστοποιηθεί η συμβολή των παραγόντων στην αλυσίδα εφοδιασμού τροφίμων, η Επιτροπή:*

*- θα αναπτύξει κοινή ευρωπαϊκή μεθοδολογία για τη μέτρηση της σπατάλης τροφίμων και τον προσδιορισμό σχετικών δεικτών. Θα δημιουργήσει μια «πλατφόρμα» με τα κράτη μέλη και τα ενδιαφερόμενα μέρη με σκοπό να στηριχθεί η επίτευξη των στόχων ΣΒΑ αναφορικά με την σπατάλη τροφίμων, μέσω της ανταλλαγής βέλτιστων πρακτικών και της αξιολόγησης της προόδου με την πάροδο του χρόνου.*

*- θα λάβει μέτρα για να διευκρινίσει την ενωσιακή νομοθεσία σχετικά με τα απόβλητα, τα τρόφιμα και τις ζωοτροφές και για τη διευκόλυνση της δωρεάς τροφίμων και τη χρησιμοποίηση των πρώην τροφίμων και των υποπροϊόντων της αλυσίδας τροφίμων στην παραγωγή ζωοτροφών, χωρίς να διακυβεύεται η ασφάλεια των τροφίμων και των ζωοτροφών και*

*- θα προχωρήσει στην εξέταση τρόπων για τη βελτίωση της χρήσης της σήμανσης ημερομηνίας από παράγοντες στην αλυσίδα των τροφίμων και της κατανόησής της από τους καταναλωτές, ιδίως της ετικέτας «ανάλωση κατά προτίμηση πριν από».*

### 5.3. Πρώτες ύλες κρίσιμης σημασίας

Οι πρώτες ύλες κρίσιμης σημασίας έχουν μεγάλη οικονομική σπουδαιότητα για την ΕΕ και είναι ευάλωτες σε διακοπές εφοδιασμού<sup>38</sup>. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η εξόρυξή τους προκαλεί επίσης σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Συχνά απαντώνται σε ηλεκτρονικές συσκευές<sup>39</sup>. Το σημερινό πολύ χαμηλό ποσοστό ανακύκλωσης των υλικών αυτών σημαίνει ότι χάνονται σημαντικές οικονομικές ευκαιρίες. Για όλους αυτούς τους λόγους, η αύξηση της ανάκτησης κρίσιμων πρώτων υλών αποτελεί μία από τις προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν για τη μετάβαση σε μια πιο κυκλική οικονομία.

<sup>37</sup>Άρθρο 15 του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1380/2013 σχετικά με την κοινή αλιευτική πολιτική

<sup>38</sup>Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προσδιόρισε τις πρώτες ύλες ζωτικής σημασίας εδώ:

[http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/critical/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/raw-materials/critical/index_en.htm). Περιλαμβάνουν, για παράδειγμα, τις σπάνιες γαίες και τα άλλα πολύτιμα μέταλλα, αλλά και του φωσφόρου.

<sup>39</sup>Όπως οι σπάνιες γαίες σε ηλεκτρονικές οθόνες και τα πολύτιμα μέταλλα σε τυπωμένα κυκλώματα

Η ισχύουσα νομοθεσία της ΕΕ ενθαρρύνει την ανακύκλωση ηλεκτρονικών αποβλήτων, μεταξύ άλλων, μέσω υποχρεωτικών στόχων<sup>40</sup>, αλλά μόνον η υψηλής ποιότητας ανακύκλωση μπορεί να διασφαλίσει την ανάκτηση κρίσιμων πρώτων υλών. Μία από τις προκλήσεις είναι η συλλογή, αποσυναρμολόγηση και ανακύκλωση προϊόντων που περιέχουν τέτοια υλικά. Πρέπει οπωσδήποτε να βελτιωθεί η ανακυκλωσιμότητα των ηλεκτρονικών συσκευών μέσω της σχεδίασης των προϊόντων (βλέπε ενότητα 1.1), με αποτέλεσμα τη βελτίωση της οικονομικής βιωσιμότητας της διεργασίας ανακύκλωσης. Η Επιτροπή ενθαρρύνει τα κράτη μέλη να προωθήσουν την ανακύκλωση των κρίσιμων πρώτων υλών στο πλαίσιο των αναθεωρημένων προτάσεων της σχετικά με τα απόβλητα.

Μεταξύ άλλων φραγμών συγκαταλέγονται η ανεπαρκής ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ κατασκευαστών και φορέων ανακύκλωσης ηλεκτρονικών προϊόντων, η έλλειψη προτύπων ανακύκλωσης και η έλλειψη δεδομένων για τους οικονομικούς παράγοντες σχετικά με τις δυνατότητες ανακύκλωσης κρίσιμων πρώτων υλών. Οι εν λόγω ύλες θα μπορούσαν επίσης να ανακτηθούν από χώρους υγειονομικής ταφής (π.χ. από απορριφθείσες ηλεκτρονικές συσκευές) ή σε ορισμένες περιπτώσεις από απόβλητα της εξορυκτικής βιομηχανίας. Η Επιτροπή αναπτύσσει προγράμματα E&K, ανταλλαγή δεδομένων και πληροφοριών και θα προωθήσει βέλτιστες πρακτικές για όλα αυτά τα θέματα. Για να εξασφαλιστεί η συνεκτική και αποτελεσματική προσέγγιση, να παρασχεθούν οι βασικές πηγές δεδομένων και να προσδιοριστούν επιλογές για περαιτέρω δράση, θα συντάξει έκθεση σχετικά με τις κρίσιμες πρώτες ύλες στην κυκλική οικονομία.

*- Η Επιτροπή θα λάβει μια σειρά μέτρων για να βελτιωθεί η ανάκτηση κρίσιμων πρώτων υλών, και θα καταρτίσει έκθεση με τις βέλτιστες πρακτικές και τις επιλογές για περαιτέρω δράση.  
- Η Επιτροπή ενθαρρύνει επίσης την ανάληψη δράσης από τα κράτη μέλη για αυτό το θέμα στο πλαίσιο των αναθεωρημένων προτάσεων της σχετικά με τα απόβλητα.*

#### 5.4. Κατασκευές και κατεδαφίσεις

Από άποψη όγκου, οι κατασκευές και κατεδαφίσεις συγκαταλέγονται μεταξύ των μεγαλύτερων πηγών αποβλήτων στην Ευρώπη. Πολλά από τα υλικά είναι ανακυκλώσιμα ή μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν, αλλά τα ποσοστά επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό ανά την ΕΕ. Ο κατασκευαστικός τομέας διαδραματίζει επίσης κάποιο ρόλο στον καθορισμό των περιβαλλοντικών επιδόσεων των κτιρίων και των υποδομών σε όλη τη διάρκεια της ζωής τους.

Η ανακύκλωση αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων ενθαρρύνεται από έναν υποχρεωτικό στόχο<sup>41</sup> σε επίπεδο ΕΕ, αλλά εξακολουθούν να υπάρχουν πρακτικές δυσχέρειες που πρέπει να αντιμετωπισθούν ώστε να βελτιωθεί η διαχείριση των αποβλήτων στον εν λόγω τομέα. Για παράδειγμα, διάφορα πολύτιμα υλικά δεν εντοπίζονται πάντα και δεν συλλέγονται χωριστά ούτε ανακτώνται επαρκώς. Η Επιτροπή θα αναπτύξει στοχευμένες

<sup>40</sup>[http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/weee/index_en.htm)

<sup>41</sup>[http://ec.europa.eu/environment/waste/construction\\_demolition.htm](http://ec.europa.eu/environment/waste/construction_demolition.htm)

κατευθυντήριες γραμμές για χρήση σε εργοτάξια κατεδάφισης για τον σκοπό αυτό, συμπεριλαμβανομένης και της επεξεργασίας των επικίνδυνων αποβλήτων, και προωθεί συστήματα διαλογής αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων στις αναθεωρημένες προτάσεις της σχετικά με τα απόβλητα. Θα βοηθήσει στη διάδοση των ορθών πρακτικών με την ανάπτυξη προαιρετικών πρωτοκόλλων ανακύκλωσης με βάση τα υψηλότερα κοινά πρότυπα για κάθε ροή αποβλήτων. Η Επιτροπή διεξάγει επίσης τη στιγμή αυτή μελέτη για να εντοπίσει τόσο τα εμπόδια για την ανακύκλωση αποβλήτων κατασκευών και κατεδαφίσεων όσο και τους παράγοντες κινήτρων, καθώς και τις βέλτιστες πρακτικές σε αυτόν τον τομέα.

Δεδομένης της μεγάλης διάρκειας ζωής των κτιρίων, είναι απαραίτητη η ενθάρρυνση βελτιώσεων του σχεδιασμού που θα μειώσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και θα αυξήσουν την ανθεκτικότητα και την ανακυκλωσιμότητα των κατασκευαστικών στοιχείων τους. Η Επιτροπή θα εκπονήσει δείκτες για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων καθ' όλη τη διάρκεια του κύκλου ζωής ενός κτιρίου<sup>42</sup> και θα προωθήσει τη χρήση τους σε οικοδομικά έργα μέσω έργων επίδειξης μεγάλης κλίμακας και μέσω καθοδήγησης για τις οικολογικές δημόσιες συμβάσεις.

*- Η Επιτροπή θα λάβει μια σειρά μέτρων για να διασφαλιστεί η ανάκτηση πολύτιμων πόρων και η κατάλληλη διαχείριση των αποβλήτων από κατασκευές οικοδομών και κατεδαφίσεις κτιρίων, και να διευκολυνθεί η αξιολόγηση της περιβαλλοντικής επίδοσης των κτιρίων.*

#### 5.5. 1.1.Βιομάζα και προϊόντα βιολογικής προέλευσης

Τα βιοαποδομήσιμα υλικά, δηλαδή εκείνα που βασίζονται σε βιολογικούς πόρους (όπως το ξύλο, οι καλλιέργειες ή οι ίνες) μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ένα ευρύ φάσμα προϊόντων (κατασκευές, έπιπλα, χαρτί, τρόφιμα, κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα, χημικά προϊόντα κ.λπ.) και ενεργειακές χρήσεις (π.χ. βιοκαύσιμα). Η βιοοικονομία ως εκ τούτου παρέχει εναλλακτικές λύσεις στα προϊόντα και την ενέργεια ορυκτής προέλευσης και μπορεί να συμβάλει στην κυκλική οικονομία. Τα βιολογικής βάσης υλικά μπορούν επίσης να παρουσιάζουν πλεονεκτήματα που συνδέονται με τη δυνατότητα ανανέωσης, βιοαποδομησιμότητας και λιπασματοποίησης. Από την άλλη πλευρά, με τη χρήση βιολογικών πόρων απαιτείται προσοχή στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του κύκλου ζωής και τη βιώσιμη προμήθεια πόρων. Οι πολλαπλές δυνατότητες χρήσης τους μπορεί επίσης να δημιουργήσουν ανταγωνισμό για την προμήθεια τέτοιων πόρων με αποτέλεσμα να ασκηθεί πίεση όσον αφορά τη χρήση της γης. Η Επιτροπή θα εξετάσει τη συμβολή της στρατηγικής της για τη βιοοικονομία 2012<sup>43</sup> στην κυκλική οικονομία και θα εξετάσει την επικαιροποίησή της, εάν αυτό κριθεί αναγκαίο.

Σε μια κυκλική οικονομία, θα πρέπει να ενθαρρυνθεί η διαδοχική χρήση των ανανεώσιμων πόρων, με πολλαπλούς κύκλους επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης, όπου κρίνεται σκόπιμο. Υλικά βιολογικής προέλευσης, όπως για παράδειγμα το ξύλο, μπορούν να

<sup>42</sup>Κατ' εφαρμογή της ανακοίνωσης με θέμα «Ευκαιρίες αποδοτικής χρήσης των πόρων στον οικοδομικό τομέα»

<sup>43</sup>COM(2012)60 τελικό

χρησιμοποιούνται με πολλούς τρόπους και να επαναχρησιμοποιούνται και να ανακυκλώνονται πολλές φορές. Αυτό συμβαδίζει με την εφαρμογή της ιεράρχησης των αποβλήτων (συμπεριλαμβανομένων των τροφίμων – βλ. ενότητα 5.2) και, γενικότερα, τις επιλογές που προσφέρουν τα καλύτερα συνολικά αποτελέσματα για το περιβάλλον. Τα μέτρα σε εθνικό επίπεδο, όπως συστήματα διευρυμένης ευθύνης των παραγωγών για έπιπλα ή συσκευασίες από ξύλο ή χωριστή συλλογή ειδών από ξύλο, μπορούν να έχουν θετικό αντίκτυπο. Η Επιτροπή θα ασχοληθεί με τον εντοπισμό και την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών στον τομέα αυτόν και την προώθηση της καινοτομίας: οι αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις για τα απόβλητα περιλαμβάνουν επίσης έναν υποχρεωτικό στόχο σε επίπεδο ΕΕ σχετικά με την ανακύκλωση απορριμμάτων συσκευασίας από ξύλο. Επιπλέον, η Επιτροπή θα προωθήσει τις συνέργειες με την κυκλική οικονομία κατά την εξέταση της βιωσιμότητας της βιοενέργειας στο πλαίσιο της Ενεργειακής Ένωσης.

Ο τομέας βιολογικών προϊόντων έδειξε επίσης το δυναμικό του για καινοτομία σε νέα υλικά, χημικά προϊόντα και διεργασίες, στοιχεία που μπορούν να αποτελέσουν αναπόσπαστο τμήμα της κυκλικής οικονομίας. Η υλοποίηση του εν λόγω δυναμικού θα εξαρτηθεί ιδίως από επενδύσεις σε καθιερωμένα βιοδιυλιστήρια, ικανά να επεξεργάζονται βιομάζα και βιολογικά απόβλητα για διαφορετικές τελικές χρήσεις. Η ΕΕ στηρίζει τις επενδύσεις αυτές και άλλα καινοτόμα έργα με βάση τη βιοοικονομία, μέσω χρηματοδότησης της έρευνας<sup>44</sup>.

*- Η Επιτροπή θα προωθήσει την αποδοτική χρήση των πόρων βιολογικής προέλευσης, μέσω μιας σειράς μέτρων, συμπεριλαμβανομένης της καθοδήγησης και της διάδοσης των βέλτιστων πρακτικών σχετικά με τη διαδοχική χρήση της βιομάζας και της στήριξης της καινοτομίας στη βιοοικονομία.*

*- Οι αναθεωρημένες νομοθετικές προτάσεις για τα απόβλητα περιλαμβάνουν έναν στόχο ανακύκλωσης ξύλινων συσκευασιών και διάταξη που διασφαλίζει τη χωριστή συλλογή των βιολογικών αποβλήτων.*

## **6. Καινοτομία, επενδύσεις και άλλα οριζόντια μέτρα**

Η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία είναι μια συστημική αλλαγή. Εκτός από τις στοχευμένες δράσεις που επηρεάζουν κάθε στάδιο της αξιακής αλυσίδας και των βασικών τομέων, είναι αναγκαίο να δημιουργηθούν οι συνθήκες υπό τις οποίες μια κυκλική οικονομία μπορεί να ανθεί και οι πόροι να κινητοποιηθούν.

Η καινοτομία θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο σε αυτή τη συστημική αλλαγή. Προκειμένου να επανεξετάσουμε τους τρόπους παραγωγής και κατανάλωσης που ακολουθούμε και για να μετασχηματίσουμε τα απόβλητα σε προϊόντα υψηλής προστιθέμενης αξίας, θα χρειαστούμε νέες τεχνολογίες, διαδικασίες, υπηρεσίες και επιχειρηματικά μοντέλα που θα διαμορφώσουν το μέλλον της οικονομίας και της κοινωνίας μας. Ως εκ τούτου, η στήριξη της έρευνας και της καινοτομίας θα αποτελέσει σημαντικό παράγοντα για την προώθηση αυτής της μετάβασης: θα συμβάλει επίσης στην ανταγωνιστικότητα και τον εκσυγχρονισμό της

<sup>44</sup><http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm>

βιομηχανίας της ΕΕ. Το πρόγραμμα εργασίας «Ορίζοντας 2020» για την περίοδο 2016-2017 περιλαμβάνει μια σημαντική πρωτοβουλία: τη «Βιομηχανία 2020 στην κυκλική οικονομία», η οποία θα διαθέσει πάνω από 650 εκατ. ευρώ για καινοτόμα έργα επίδειξης που θα στηρίζουν τους στόχους της κυκλικής οικονομίας και της βιομηχανικής ανταγωνιστικότητας στην ΕΕ σε ευρύ φάσμα βιομηχανικών δραστηριοτήτων και δραστηριοτήτων παροχής υπηρεσιών, συμπεριλαμβανομένου του μεταποιητικού κλάδου, του βιομηχανικού κλάδου και νέων επιχειρηματικών μοντέλων. Διερευνά επίσης μια πιλοτική προσέγγιση για να βοηθηθούν οι καινοτόμοι φορείς που αντιμετωπίζουν ρυθμιστικά εμπόδια (π.χ. ασαφείς νομικές διατάξεις), θεσπίζοντας συμφωνίες με ενδιαφερόμενους φορείς και δημόσιες αρχές («συμφωνίες καινοτομίας»).

Η πρωτοβουλία αυτή συμπληρώνει ένα ευρύ φάσμα υφιστάμενων προγραμμάτων του «Ορίζοντας 2020» στηρίζοντας καινοτόμα σχέδια που σχετίζονται με την κυκλική οικονομία, σε τομείς όπως η αποφυγή δημιουργίας αποβλήτων και η διαχείρισή τους, η σπατάλη τροφίμων, η ανακατασκευή, ο κλάδος βιώσιμης μεταποίησης, η βιομηχανική συμβίωση και η βιοοικονομία<sup>45</sup>. Αυτά θα συμπληρωθούν από την εφαρμογή του σχεδίου δράσης για την οικολογική καινοτομία<sup>46</sup>.

Σημαντικές δυνατότητες χρηματοδότησης της Ε&Κ είναι επίσης διαθέσιμες βάσει της πολιτικής συνοχής: η κυκλική οικονομία είναι μια από τις προτεραιότητες που επισημάνθηκαν από τα κράτη μέλη και τις περιφέρειες στο πλαίσιο των στρατηγικών έξυπνης εξειδίκευσης<sup>47</sup>. Η Επιτροπή θα τους προσφέρει περαιτέρω στήριξη, μεταξύ άλλων μέσω της πλατφόρμας έξυπνης εξειδίκευσης.

Η ανάπτυξη της κυκλικής οικονομίας θα απαιτήσει επίσης δημόσιες και ιδιωτικές πηγές χρηματοδότησης για την κλιμάκωση των βελτιωμένων τεχνολογιών και διαδικασιών, την ανάπτυξη υποδομών και την αύξηση της συνεργασίας μεταξύ φορέων της αξιακής αλυσίδας. Σημαντική στήριξη για την επίτευξη των στόχων αυτών θα προέλθει από χρηματοδοτικά προγράμματα της ΕΕ, όπως η πολιτική συνοχής, το LIFE και το COSME. Για παράδειγμα, τα ταμεία της πολιτικής συνοχής προσανατολίζονται προς έναν αυξανόμενο αριθμό προγραμμάτων για τη στήριξη της κυκλικής οικονομίας, συμπεριλαμβανομένης της στήριξης για την επαναχρησιμοποίηση και την επισκευή, των βελτιωμένων παραγωγικών διαδικασιών, της σχεδίασης των προϊόντων και των ΜΜΕ<sup>48</sup>. Η Επιτροπή θα συνδράμει τα κράτη μέλη, τις περιφέρειες και τις τοπικές αρχές στην ενίσχυση της από μέρους τους προσέγγισης της κυκλικής οικονομίας στο πλαίσιο αυτό, μέσω στοχευμένης προβολής. Η ιδιωτική χρηματοδότηση πρέπει να κατευθυνθεί προς τις νέες ευκαιρίες που δημιουργούνται από την κυκλική οικονομία. Για τον χρηματοπιστωτικό τομέα, τα σχέδια αυτά μπορεί να διαφέρουν

---

<sup>45</sup>Πρόγραμμα εργασίας «Ορίζοντας 2020» για την περίοδο 2014-2015· Πρόσκληση για τον τομέα «Απόβλητα: Ένας πόρος για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση πρώτων υλών»

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/main/h2020-wp1415-climate\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-climate_en.pdf) Το ΠΠ7 Περιβαλλοντικό θέμα, 2013, Πρόσκληση για την αποδοτικότητα των πόρων:

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/132129/f-wp-201301\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/fp7/132129/f-wp-201301_en.pdf)

<sup>46</sup>[http://ec.europa.eu/environment/ecoap/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/ecoap/index_en.htm)

<sup>47</sup><http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>

<sup>48</sup>[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/el/policy/what/investment-policy/](http://ec.europa.eu/regional_policy/el/policy/what/investment-policy/)

αισθητά από τη συνήθη επιχειρηματική δραστηριότητα. Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Στρατηγικών Επενδύσεων (ΕΤΣΕ) είναι ένα εργαλείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη χρηματοδότηση τέτοιων επενδύσεων. Από κοινού με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ), και τον Ευρωπαϊκό Κόμβο Επενδυτικών Συμβουλών, η Επιτροπή θα διεξάγει δραστηριότητες προβολής με στόχο την ενθάρρυνση της υποβολής αιτήσεων για τη χρηματοδότηση και την υποστήριξη της ανάπτυξης σχεδίων και επενδυτικών πλατφορμών που αφορούν την κυκλική οικονομία, π.χ. στον τομέα της ανακύκλωσης των πλαστικών υλών ή των μεταλλευμάτων. Εργασίες θα πραγματοποιηθούν για την ανάπτυξη διατομεακών συνεργατικών σχηματισμών και τη συγκέντρωση των αναγκαίων πόρων για την διαμόρφωση σχεδίων με ευρωπαϊκή διάσταση<sup>49</sup>. Επιπλέον, η κυκλική οικονομία μπορεί να επωφεληθεί από τα εργαλεία συμβουλευτικής και χρηματοδότησης της ΕΤΕπ στο πλαίσιο του προγράμματος InnovFin<sup>50</sup>. Η Επιτροπή εξετάζει επίσης το ενδεχόμενο δρομολόγησης μιας πλατφόρμας σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και τις εθνικές τράπεζες για να στηρίξει τη χρηματοδότηση της κυκλικής οικονομίας.

Οι ΜΜΕ, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικών επιχειρήσεων, θα συμβάλουν αποφασιστικά στην κυκλική οικονομία: είναι ιδιαίτερα δραστήριες σε τομείς όπως η ανακύκλωση, η επιδιόρθωση και η καινοτομία. Ωστόσο, αντιμετωπίζουν επίσης ιδιαίτερες προκλήσεις, όπως η πρόσβαση στη χρηματοδότηση και η ενσωμάτωση προσεγγίσεων κυκλικής οικονομίας εάν δεν είναι αυτή η κύρια επιχειρηματική τους δραστηριότητα. Όπως ορίζεται στο Πράσινο Σχέδιο Δράσης 2014 για τις ΜΜΕ<sup>51</sup>, η Επιτροπή ενεργεί για να υποστηρίξει αυτές τις εταιρείες, να αναλύσει τα εμπόδια που συναντούν στην καλύτερη χρήση των πόρων και τη διαχείριση των αποβλήτων, καθώς και να ενθαρρύνει την καινοτομία και τη συνεργασία σε όλους τους τομείς και περιφέρειες. Επίσης, η Επιτροπή παρέχει πρόσβαση σε χρηματοδότηση για τις κοινωνικές επιχειρήσεις<sup>52</sup>.

Η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία απαιτεί επίσης ειδικευμένο εργατικό δυναμικό με συγκεκριμένες και ενίοτε νέες δεξιότητες, καθώς και ευκαιρίες για απασχόληση και κοινωνικό διάλογο. Για να αναπτυχθούν οι σωστές δεξιότητες σε όλα τα επίπεδα, θα πρέπει να υποστηρίζονται από τα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης. Η Επιτροπή παρακολουθεί τις εξελίξεις σχετικά με την πρωτοβουλία της για την πράσινη απασχόληση<sup>53</sup> με μέτρα για την πρόβλεψη των αναγκών και την ενθάρρυνση της ανάπτυξης των απαιτούμενων δεξιοτήτων, και άλλα μέτρα για τη στήριξη της δημιουργίας θέσεων εργασίας στην πράσινη οικονομία. Ενεργεί επίσης μέσω της επικείμενης ατζέντας για τις νέες δεξιότητες για την Ευρώπη.

<sup>49</sup><http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2012:0209:FIN:EL:PDF>

<sup>50</sup><http://www.eib.org/products/blending/innovfin/?lang=en> — η Επιτροπή θα επεκτείνει το πεδίο εφαρμογής του μέσου Innov'fin για να διασφαλιστεί η επιλεξιμότητα ενός ευρύτερου φάσματος καινοτόμων σχεδίων κυκλικής οικονομίας

<sup>51</sup><http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52014DC0440>

<sup>52</sup>Μέσω του προγράμματος της ΕΕ για την απασχόληση και την κοινωνική καινοτομία («EaSI»):

<http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1081>

<sup>53</sup>COM(2014)446 τελικό



Η παγκόσμια διάσταση της κυκλικής οικονομίας και της αλυσίδας εφοδιασμού είναι σημαντική σε τομείς όπως των βιώσιμων μεθόδων προμήθειας πόρων, των θαλάσσιων απορριμμάτων, της σπατάλης τροφίμων, και μιας ολοένα και πιο παγκοσμιοποιημένης αγοράς δευτερογενών πρώτων υλών. Κατά την εφαρμογή του παρόντος σχεδίου δράσης, η Επιτροπή θα συνεργαστεί στενά με τους διεθνείς οργανισμούς και άλλους ενδιαφερόμενους εταίρους στο πλαίσιο των παγκόσμιων προσπαθειών για την επίτευξη των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης 2030.

Τέλος, η Επιτροπή θα επιδιώξει ενεργά τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών στην υλοποίηση του παρόντος σχεδίου δράσης, ιδίως μέσω των υφιστάμενων τομεακών πλατφορμών. Αυτό θα συμπληρωθεί με περαιτέρω στήριξη για συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, οικειοθελείς επιχειρηματικές προσεγγίσεις και ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών μεταξύ των κρατών μελών και των περιφερειών και θα περιλαμβάνει διαβούλευση με τους κοινωνικούς εταίρους στις περιπτώσεις όπου οι αλλαγές ενδέχεται να έχουν σημαντικές κοινωνικές συνέπειες.

– Το πρόγραμμα εργασίας «Ορίζοντας 2020» για το 2016-2017 περιλαμβάνει μια σημαντική πρωτοβουλία με τίτλο «Βιομηχανία 2020 στην κυκλική οικονομία», με χρηματοδότηση ύψους άνω των 650 εκατ. ευρώ.

– Η Επιτροπή θα δρομολογήσει μια πιλοτική προσέγγιση για «συμφωνίες καινοτομίας» για τον εντοπισμό και την αντιμετώπιση δυνητικών κανονιστικών εμποδίων που συναντούν οι καινοτόμοι παράγοντες.

– Η Επιτροπή θα ενισχύσει τις δράσεις της για την κινητοποίηση των ενδιαφερομένων για την κυκλική οικονομία και ειδικότερα για την εφαρμογή αυτού του σχεδίου δράσης. Επίσης, θα μεριμνήσει για στοχευμένη προσέγγιση ώστε να βοηθήσει την ανάπτυξη των σχεδίων κυκλικής οικονομίας για διάφορες πηγές χρηματοδότησης της ΕΕ, ιδιαίτερα των κονδυλίων για την πολιτική συνοχής.

## 7. Παρακολούθηση της προόδου προς μια κυκλική οικονομία

Προκειμένου να αξιολογηθεί η πρόοδος προς μια πιο κυκλική οικονομία και η αποτελεσματικότητα της δράσης σε επίπεδο ΕΕ και σε εθνικό επίπεδο, είναι σημαντικό να υπάρχει μια σειρά αξιόπιστων δεικτών. Πολλά από τα σχετικά δεδομένα που έχουν ήδη συλλεγεί από τη Eurostat μπορούν να αποτελέσουν τη βάση για την παρακολούθηση αυτή. Επιπλέον, ο πίνακας αποτελεσμάτων της αποδοτικής χρήσης των πόρων<sup>54</sup> και των πρώτων υλών<sup>55</sup> περιέχει τους σχετικούς δείκτες αποτελεσμάτων και ανάλυση που θα είναι ιδιαίτερα χρήσιμα για την παρακολούθηση της προόδου.

<sup>54</sup><http://ec.europa.eu/eurostat/web/environmental-data-centre-on-natural-resources/resource-efficiency-indicators/resource-efficiency-scoreboard>

<sup>55</sup> Αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής σύμπραξης καινοτομίας σχετικά με τις πρώτες ύλες – θα δημοσιευθεί στον δικτυακό τόπο: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/eip-raw-materials/en/content/eip-raw-materials-monitoring-and-evaluation-scheme>

Σε αυτή τη βάση, η Επιτροπή θα συνεργαστεί στενά με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) και σε διαβούλευση με τα κράτη μέλη, για να προτείνει ένα απλό και αποτελεσματικό πλαίσιο παρακολούθησης για την κυκλική οικονομία. Συμπληρωματικά στους δύο παραπάνω πίνακες αποτελεσμάτων, το πλαίσιο αυτό θα περιλαμβάνει ένα σύνολο βασικών, χρήσιμων δεικτών που να αποτυπώνουν τα κύρια στοιχεία της κυκλικής οικονομίας. Αυτοί θα δημοσιευθούν σε συνδυασμό με τις εκθέσεις της Επιτροπής σχετικά με τους στόχους βιώσιμης ανάπτυξης και θα περιλαμβάνουν νέους δείκτες για τη σπατάλη τροφίμων (βλέπε ενότητα 5.2) και δείκτες με βάση τα υπάρχοντα στοιχεία της Eurostat και άλλα επίσημα στοιχεία σε τομείς όπως η ασφάλεια του εφοδιασμού για τις βασικές πρώτες ύλες, η επισκευή και η επαναχρησιμοποίηση, η δημιουργία αποβλήτων, η διαχείριση των αποβλήτων, η εμπορία δευτερογενών πρώτων υλών στην ΕΕ και με τρίτες χώρες, και η χρήση ανακυκλωμένων υλικών σε προϊόντα. Όπου είναι αναγκαίο, θα ληφθούν μέτρα για τη βελτίωση της ποιότητας των υφιστάμενων δεδομένων. Η Επιτροπή θα υποβάλει έκθεση σχετικά με την πρόοδο της εφαρμογής του παρόντος σχεδίου δράσης πέντε έτη μετά την έκδοσή του.

*Σε στενή συνεργασία με τον ΕΟΧ και σε διαβούλευση με τα κράτη μέλη, η Επιτροπή θα αναπτύξει ένα πλαίσιο παρακολούθησης για την κυκλική οικονομία, σχεδιασμένο έτσι ώστε να μετρά αποτελεσματικά την πρόοδο με βάση τα υπάρχοντα αξιόπιστα δεδομένα<sup>56</sup>.*

## **8. Συμπέρασμα**

Το παρόν σχέδιο δράσης θέτει μια συγκεκριμένη και φιλόδοξη εντολή της ΕΕ για τη στήριξη της μετάβασης προς μια κυκλική οικονομία. Χρειάζεται επίσης συνεχής και ευρύτερη δέσμευση από όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης, στα κράτη μέλη, τις περιφέρειες και τις πόλεις και από όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς. Η Επιτροπή καλεί το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο να εγκρίνουν το παρόν σχέδιο δράσης και να δεσμευτούν ενεργά για την υλοποίησή του, σε στενή συνεργασία με όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς.

---

<sup>56</sup>Και δεδομένων που αναπτύχθηκαν πρόσφατα αναφορικά με τη σπατάλη τροφίμων (βλ. ενότητα 5.2).