

6	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ .....	2
6.1	ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΜΘ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ2	
6.2	ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΟΧΩΝ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ.....	2
6.3	ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΧΩΝ ΠΕΣΔΑ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ .....	10
6.4	ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ Π.Ε.Σ.Δ.Α. ....	30
6.5	ΜΕΤΡΑ - ΔΡΑΣΕΙΣ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ Π.Ε.Σ.Δ.Α.....	32

## 6 ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ - ΘΡΑΚΗΣ

### 6.1 ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΜΘ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στη συνεισφορά της Περιφέρειας σε σχέση με το σύνολο της χώρας στην παραγωγή μη επικινδύνων στερεών αποβλήτων και στους στόχους σε Περιφερειακό Επίπεδο για την επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ανάκτηση των στερεών αποβλήτων ή οποιαδήποτε άλλη διαδικασία που έχει στόχο την παραγωγή δευτερογενών πρώτων υλών ή προϊόντων, συναρτήσει των στόχων του Εθνικού Σχεδιασμού Διαχείρισης Μη Επικινδύνων Στερεών Αποβλήτων. Επίσης, αναφέρονται δράσεις και μέτρα που μπορούν να ληφθούν για την ευρεία δημοσιοποίηση των στόχων αυτών και τη δημιουργία κινήτρων, στα πλαίσια ολοκληρωμένης διαχείρισης των μη επικινδύνων στερεών αποβλήτων της Περιφέρειας, ώστε πρωταρχικά να εξασφαλισθεί η προστασία της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος και συγχρόνως να προωθηθεί η επίτευξη των στόχων του ΠΕΣΔΑ. Ακόμη, αναφέρονται οι χρονικοί ορίζοντες επίτευξης των στόχων αυτών.

Τα διάφορα είδη αποβλήτων ομαδοποιούνται σε τέσσερις βασικές κατηγορίες κατά προέλευση και συναφή σύσταση, όπως συνοπτικά αναφέρονται εδώ και αναλυτικότερα στο κεφάλαιο 4:

- I. Απόβλητα αστικού τύπου.
- II. Βιομηχανικά απόβλητα και απόβλητα συναφούς προέλευσης.
- III. Απόβλητα από κατασκευές, εκσκαφές και κατεδαφίσεις (ΑΕΚΚ).
- IV. Γεωργικά και κτηνοτροφικά απόβλητα.

Η συμμετοχή της Περιφέρειας στο σύνολο της παραγόμενης ποσότητας ΑΣΑ της χώρας, υπολογίζεται στο 5% (Πίνακας 3, ΕΣΔΑ, 2015).

### 6.2 ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ ΣΤΟΧΩΝ ΣΥΝΑΡΤΗΣΕΙ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

Οι βασικές αρχές - κατευθύνσεις πάνω στις οποίες βασίζεται η υλοποίηση των στόχων, όπως αντικατοπτρίζεται στις σχετικές κοινοτικές οδηγίες, αποφάσεις και κανονισμούς περιλαμβάνουν:

- Την αρχή “ο ρυπαίνων πληρώνει”, σύμφωνα με την οποία το κόστος διαχείρισης των αποβλήτων πρέπει να το επωμίζεται όποιος τα παράγει. Ακόμη, το κόστος αποκατάστασης των ρυπασμένων χώρων θα επωμίζονται αυτοί που έχουν προκαλέσει τη ρύπανση.
- Την αρχή της εγγύτητας στη διαχείριση των αποβλήτων, σύμφωνα με την οποία τα παραγόμενα απόβλητα πρέπει να υπόκεινται σε διαχείριση όσο το δυνατόν εγγύτερα στον τόπο παραγωγής τους προς αποφυγή περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη μεταφορά τους.
- Την αρχή της πρόληψης, σύμφωνα με την οποία η έλλειψη πλήρους επιστημονικής απόδειξης ότι μία ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σημαντικές και μη αντιστρεπτές περιβαλλοντικές επιπτώσεις δεν θα πρέπει να λαμβάνεται ως άλλοθι για τη μη

εφαρμογή κατάλληλων μέτρων, προκειμένου να αποφευχθεί πιθανή περιβαλλοντική υποβάθμιση.

- Την ιεράρχηση στη διαχείριση των στερεών αποβλήτων, σύμφωνα με την οποία πρώτος στόχος είναι η πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, εν συνεχεία η επαναχρησιμοποίηση/ ανακύκλωση υλικών, ακολουθεί η αξιοποίηση για ανάκτηση ενέργειας και δημιουργία χρήσιμων προϊόντων, ενώ ως τελευταία λύση και όταν έχουν εξαντληθεί όλες οι άλλες επιλογές θεωρείται η υγειονομική ταφή των υπολειμμάτων της επεξεργασίας των αποβλήτων.
- Την αρχή του σχεδιασμού, σύμφωνα με την οποία θα πρέπει να συντάσσονται και να υλοποιούνται σχέδια διαχείρισης των στερεών αποβλήτων, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

Το ΕΣΔΑ ακολουθεί τις αρχές και τις κατευθύνσεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα απόβλητα 2008/98/ΕΚ όπως αυτές ενσωματώθηκαν στο εθνικό δίκαιο με το Νόμο 4042/2012 (ΦΕΚ 24Α) και καλύπτει τυχούσες ελλείψεις στην υλοποίηση του υφιστάμενου εθνικού σχεδιασμού. Παράλληλα καθορίζει τις προοπτικές διαχείρισης έως το 2020 σύμφωνα με τις τάσεις που διαγράφονται στην ΕΕ και σήμερα προσεγγίζονται με τη Στρατηγική «Ευρώπη 2020», την πρόταση για το 7<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον και το Χάρτη Πορείας για την αποδοτικότητα των πόρων. Η εθνική πολιτική για τα απόβλητα αποτελεί μέρος της πολιτικής για τη βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας, με την οποία διασφαλίζεται η προστασία του περιβάλλοντος, η υγεία και ευημερία των πολιτών. Αποβλέπει στη μετάβαση σε μια οικονομία που χρησιμοποιεί αποδοτικά τους πόρους, είναι φιλική στο περιβάλλον και στοχεύει στην αντιμετώπιση των αποβλήτων ως πόρο. Απώτερος σκοπός της εθνικής πολιτικής είναι η ολοκληρωμένη και ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων που έγκειται στη συμπληρωματικότητα των επιλογών διαχείρισης, με γνώμονα την αειφορική χρήση των πόρων, προκειμένου να μειώνονται οι παραγόμενες ποσότητες αποβλήτων και η διαχείριση των αποβλήτων να γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να μειώνονται οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία και παράλληλα να συνεισφέρουν θετικά στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Ιδιαίτερη σημασία για την επίτευξη αυτού του σκοπού έχει η προώθηση της ιεράρχησης των αποβλήτων, όπου προτεραιότητα δίνεται στην πρόληψη παραγωγής ως βέλτιστη επιλογή, ακολουθούμενη από την επαναχρησιμοποίηση, την ανακύκλωση, τις άλλες μορφές ανάκτησης (π.χ. ανάκτηση ενέργειας/προϊόντων) και την ασφαλή διάθεση ως τελευταία επιλογή διαχείρισης. Η αναγκαιότητα εφαρμογής της ευθύνης του παραγωγού και της συμμετοχής του ρυπαίνοντα στο κόστος διαχείρισης των αποβλήτων καθίσταται πλέον σαφής, ώστε να προάγεται η πρόληψη και γενικά η ανώτερη ιεραρχικά διαχείριση και να μειώνεται το περιβαλλοντικό κόστος. Η στροφή προς την αποδοτικότερη χρήση των πόρων είναι αποφασιστικής σημασίας, καθώς θα συμβάλει στη βιώσιμη κατανάλωση και παραγωγή, δημιουργώντας ευκαιρίες στους υπόχρεους να μετατρέπουν τις περιβαλλοντικές προκλήσεις σε οικονομικές ευκαιρίες με καλύτερους όρους για τους καταναλωτές. Τα οφέλη είναι σημαντικά, καθώς θα μετριάσουν οι πιέσεις στο περιβάλλον, θα προκύψουν νέες πηγές οικονομικής ανάπτυξης και απασχόλησης και παράλληλα θα μειωθεί το κόστος διαχείρισης χάρη στη βελτίωση της αποδοτικότητας.

Η εθνική πολιτική για τα απόβλητα προσανατολίζεται στους στόχους-ορόσημα που έχει θέσει η ΕΕ για το 2020: «η υγειονομική ταφή να έχει περιοριστεί, η επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση να εφαρμόζεται στα μέγιστα δυνατά επίπεδα, η ανάκτηση ενέργειας να περιορίζεται στα μη ανακυκλώσιμα υλικά και τα κατά κεφαλή παραγόμενα απόβλητα να φθίνουν».

Ο Περιφερειακός Σχεδιασμός Διαχείρισης Αποβλήτων βασίζεται στο παραπάνω πλαίσιο αναφοράς και τάσσεται υπέρ των βασικών αξόνων του ΕΣΔΑ:

- Διασφάλιση της υψηλής προστασίας του περιβάλλοντος και της ανθρώπινης υγείας.
- Ύπαρξη ολοκληρωμένου σχεδιασμού για το σύνολο των ρευμάτων αποβλήτων σε περιφερειακό επίπεδο, λαμβάνοντας υπόψη τα μέτρα και τις δράσεις του εθνικού στρατηγικού σχεδίου πρόληψης αποβλήτων.
- Κατά προτεραιότητα προώθηση της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης.
- Ενίσχυση της εφαρμογής της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού στη διαχείριση αποβλήτων προς υποστήριξη του σχεδιασμού και της παραγωγής αγαθών, τα οποία λαμβάνουν πλήρως υπόψη και διευκολύνουν την αποτελεσματική χρησιμοποίηση των πόρων καθ' όλο τον κύκλο ζωής τους.
- Ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής των πολιτών στους σχεδιασμούς διαχείρισης μέσω εκτενούς διαβούλευσης και στην εφαρμογή δράσεων διαχείρισης κοντά στην παραγωγή των αποβλήτων.
- Προώθηση της παροχής από την Πολιτεία ορθολογικών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τους παραγωγούς αποβλήτων.
- Επίτευξη συμβατότητας των σχεδιασμών διαχείρισης αποβλήτων με το εθνικό και περιφερειακό χωροταξικό πλαίσιο.
- Ειδική αντιμετώπιση της διαχείρισης των αποβλήτων των απομακρυσμένων, ορεινών και νησιωτικών περιοχών.
- Προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επενδύσεων στον τομέα των αποβλήτων, καθώς και της υποστήριξης περιβαλλοντικά φιλικών τεχνολογιών, της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας, με τη μέγιστη δυνατή αξιοποίηση πόρων από τη δημόσια χρηματοδότηση της νέας προγραμματικής περιόδου 2014-2020 και τον ιδιωτικό τομέα.

Και των γενικών στόχων του ΕΣΔΑ (ΕΣΔΑ, 2015):

- Σταθεροποίηση παραγωγής αποβλήτων στα επίπεδα του 2011, με φθίνουσα τάση.
- Ολοκλήρωση του αναγκαίου δικτύου σε υποδομές διαχείρισης αποβλήτων έως το 2020.
- Δημιουργία νέου Δικτύου Πράσινων Σημείων ή /και ΚΑΕΔΙΣΠ έως το 2020.
- Προτεραιότητα στην διαλογή υλικών στην πηγή ώστε να οδηγούνται σε αποκεντρωμένες δομές διαχείρισης, έναντι της ανάκτησης σε συγκεντρωτικές εγκαταστάσεις μηχανικής διαλογής σύμμεικτων ΑΣΑ.
- Ανάκτηση ενέργειας σε συμπληρωματικό ρόλο, όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια κάθε άλλου είδους ανάκτησης.
- Περαιτέρω αξιοποίηση δευτερογενών υλικών (κομπόστ) με εξασφάλιση αυστηρών ποιοτικών προδιαγραφών.
- Μείωση στο ελάχιστο δυνατό της συνολικής ποσότητας ανακτήσιμων αποβλήτων που διατίθενται για υγειονομική ταφή.
- Πλήρης αξιοποίηση και σύνδεση υφιστάμενου σχεδιασμού υποδομών διαχείρισης με τους τιθέμενους στόχους ανακύκλωσης και ανάκτησης έως το 2020.
- Συστηματική καταγραφή και παρακολούθηση των δεδομένων παραγωγής και διαχείρισης των αποβλήτων - Δημιουργία ηλεκτρονικού μητρώου δεδομένων αποβλήτων, προσβάσιμο από όλους τους αρμόδιους φορείς.

- Αναμόρφωση κεντρικού μηχανισμού παρακολούθησης και ελέγχου της διαχείρισης των αποβλήτων.
- Ανάπτυξη εθνικής επικοινωνιακής στρατηγικής για τα απόβλητα, η οποία θα προκαθορίσει ομάδες-στόχους και θα αξιοποιήσει το σύνολο των προσβάσιμων τρόπων επικοινωνίας (π.χ. κοινωνικά μέσα δικτύωσης).
- Εκπόνηση και εφαρμογή των τοπικών σχεδίων αποκεντρωμένης διαχείρισης από όλους τους Δήμους.
- Αναθεώρηση των Περιφερειακών Σχεδίων (ΠΕΣΔΑ) με γνώμονα το νέο ΕΣΔΑ.
- Εξάλειψη της ανεξέλεγκτης διάθεσης αστικών και λοιπών αποβλήτων.
- Ορθολογική διαχείριση των ιστορικά αποθηκευμένων αποβλήτων με υποβολή σχετικών προγραμμάτων/σχεδίων συμμόρφωσης από τους υπόχρεους έως τα τέλη του πρώτου εξαμήνου του 2016. Κατόπιν έγκρισης των παραπάνω σχεδίων συμμόρφωσης, η διαχείριση των αποβλήτων και η αποκατάσταση των χώρων αποθήκευσής τους θα ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του πρώτου εξαμήνου του 2018, λαμβάνοντας υπόψη κριτήρια όπως η επικινδυνότητα και η ποσότητα.
- Αποκατάσταση των κυριότερων ρυπασμένων χώρων διάθεσης αποβλήτων έως το 2020.

Οι γενικοί στόχοι της Περιφέρειας ΑΜΘ είναι:

- Πρόληψη-μείωση της παραγωγής αστικών αποβλήτων, με προτεραιότητα την πρόληψη και συνεχή μείωση της παραγωγής αποβλήτων συσκευασιών, (βιοαποβλήτων) τροφίμων, χαρτιού και ΑΗΗΕ, με ιδιαίτερη έμφαση στην ενημέρωση και καθοδήγηση κοινών - στόχων και με εφαρμογή εξειδικευμένων δράσεων.
- Ενίσχυση δράσεων που προωθούν την επαναχρησιμοποίηση μη επιθυμητών προϊόντων που δεν χρειάζεται να απορριφθούν ως απόβλητα.
- Ενίσχυση της ανακύκλωσης με την ενθάρρυνση των συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών και άλλων προϊόντων.
- Ενίσχυση της ανακύκλωσης και επαναχρησιμοποίησης με την ανάπτυξη Πράσινων Σημείων, τα οποία θα αποτελέσουν χώρους εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών σε θέματα διαχείρισης στερεών αποβλήτων και θα ενισχύσουν την ενεργό συμμετοχή των πολιτών.
- Επέκταση - εκσυγχρονισμός του δικτύου συλλογής και μεταφοράς των αστικών αποβλήτων.
- Ενίσχυση του ρόλου των Δήμων με έμφαση στην αποκεντρωμένη διαχείριση των ΑΣΑ και την προδιαλογή, με απώτερο στόχο τη βελτίωση των υπηρεσιών του Δήμου, τη μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση και συμμετοχή των πολιτών, τη συνεχή βελτιστοποίηση του δικτύου της ανακύκλωσης, χαμηλότερα δημοτικά τέλη, τον καλύτερο έλεγχο της διαχείρισης των αποβλήτων.
- Αξιοποίηση των διαφόρων υλικών που περιέχονται στα αστικά απόβλητα και ανάκτηση ενέργειας απ' αυτά (π.χ. παραγωγή βιοντίζελ από απόβλητα έλαια), ώστε να εξοικονομηθούν πόροι και ενέργεια και να μειωθεί το ποσοστό τελικής διάθεσης.

- Τελική διάθεση των αστικών αποβλήτων: περιβαλλοντικά αποδεκτή τελική διάθεση σε χώρους υγειονομικής ταφής (ΧΥΤ) του τμήματος εκείνου των αστικών αποβλήτων τα οποία δεν υπόκεινται σε περαιτέρω επεξεργασία.
- Αποκατάσταση περιβαλλοντικών βλαβών: παύση της λειτουργίας, σταδιακή αποκατάσταση και περιβαλλοντική αναβάθμιση των χώρων που έχουν ρυπανθεί από την ανεξέλεγκτη διάθεση των αστικών αποβλήτων. Αποκατάσταση εναπομεινάντων ΧΑΔΑ.
- Πλήρης εναρμόνιση με την ΚΥΑ 29407/3508/2002 η οποία απαιτεί σημαντική αναβάθμιση και μετασχηματισμό των φορέων διαχείρισης, αλλαγές στη διαδικασία σχεδιασμού και αδειοδότησης των έργων, άμεση εισαγωγή τεχνολογιών επεξεργασίας αποβλήτων, αλλαγές στην κοστολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών και θέτει αυστηρότερους κανόνες λειτουργίας των ΧΥΤΑ με απώτερο σκοπό να κατασκευάζονται όσο το δυνατόν λιγότεροι ΧΥΤΑ, να λειτουργούν με πιο υψηλά πρότυπα και σταδιακά να μετατρέπονται σε ΧΥΤΥ.

### Ειδικοί στόχοι Περιφέρειας ΑΜ-Θ για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων

Η πρόληψη, σύμφωνα με την Οδηγία 2008/98 και το Ν. 4042/2012 (άρθρο 11) ορίζεται ως εξής: «Τα μέτρα, τα οποία λαμβάνονται πριν μία ουσία, υλικό ή προϊόν καταστούν απόβλητα, και τα οποία μειώνουν:

- α) την ποσότητα των αποβλήτων, μέσω επαναχρησιμοποίησης ή παράτασης της διάρκειας ζωής των προϊόντων,
- β) τις αρνητικές επιπτώσεις των παραγόμενων αποβλήτων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, ή
- γ) την περιεκτικότητα των υλικών και προϊόντων σε επικίνδυνες ουσίες».

Σύμφωνα με την ιεράρχηση των δράσεων και των εργασιών διαχείρισης των αποβλήτων, η πρόληψη αποτελεί την πρώτη επιλογή που θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη σε κάθε σχεδιασμό για τα απόβλητα.

Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στον ορθό ορισμό της πρόληψης και να γίνεται σαφής διάκριση μεταξύ της επαναχρησιμοποίησης, η οποία ανήκει στην πρόληψη και στην προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, που ανήκει στην ανακύκλωση. Η επαναχρησιμοποίηση αφορά εργασία κατά την οποία προϊόντα που δεν είναι απόβλητα χρησιμοποιούνται εκ νέου, ενώ η προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση αφορά σε κάθε εργασία ανάκτησης που συνιστά έλεγχο, καθαρισμό ή επισκευή, με την οποία προϊόντα που αποτελούν πλέον απόβλητα προετοιμάζονται ώστε να επαναχρησιμοποιηθούν.

Στο νέο ΠΕΣΔΑ περιλαμβάνονται στόχοι και δράσεις που μπορούν να υλοποιηθούν σε περιφερειακό επίπεδο για την υλοποίηση ενός σχεδίου πρόληψης δημιουργίας αποβλήτων στην Περιφέρεια ΑΜΘ.

**Οι στόχοι - δράσεις που αφορούν την πρόληψη δημιουργίας απόβλητων είναι:**

- Ανάπτυξη ενός δικτύου Επαναχρησιμοποίησης Αποβλήτων, μέσω της δημιουργίας Πράσινων Σημείων και διακίνησης των συλλεχθέντων υλικών προς επαναχρησιμοποίηση μέσω των υφιστάμενων ΤΜΔΑ.
- Ανάπτυξη και αξιοποίηση συνεργειών με όλους τους εμπλεκόμενους κοινωνικούς και οικονομικούς φορείς της περιφέρειας, για την υλοποίηση δράσεων κοινωνικής υποστήριξης που συμβάλλουν στην πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων.

- Σχεδιασμός μέτρων, δράσεων και παρεμβάσεων, σε συνδυασμό με την ενημέρωση, την ευαισθητοποίηση και την ενεργό συμμετοχή των πολιτών, των επαγγελματιών και ειδικότερα του μαθητικού πληθυσμού, για την καλλιέργεια συνειδήσεων και συμπεριφορών που θα συμβάλλουν στην πρόληψη και τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων.

Στο Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Πρόληψης Παραγωγής Αποβλήτων, πολλές από τις δράσεις που αναφέρονται για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων, προβλέπεται να συντονιστούν από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας σε συνεργασία με άλλα Υπουργεία, φορείς, ενώσεις, επιμελητήρια κλπ. Ωστόσο, λαμβάνοντας υπόψη τη μεγάλη σημασία της πρόληψης, η οποία αποτελεί ανάγκη και προτεραιότητα, κάποιες δράσεις τίθενται ήδη ως στόχος από το Φορέα Διαχείρισης της Περιφέρειας ΑΜ-Θ, συχνά σε συνεργασία με τους Δήμους της Περιφέρειας.

Βασική παράμετρος για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων είναι η βαθμιαία αλλαγή στη νοοτροπία των πολιτών: πρέπει να ενισχυθεί η αντίληψη πως η πρόληψη αποτελεί την αποτελεσματικότερη, ισχυρότερη και ιεραρχικά πρώτιστη συμπεριφορά που πρέπει να υιοθετήσει μια σύγχρονη κοινωνία. Προς αυτή την κατεύθυνση μπορούν να συμβάλλουν οι εκστρατείες ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης που γίνονται σε τοπικό επίπεδο από το ΦοΔιΣΑ, με τη συνεργασία των Δήμων. Έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην πρόληψη στο πλαίσιο και άλλων δράσεων ενημέρωσης, π.χ. για την ανακύκλωση.

Προτεραιότητα για την πρόληψη αποτελούν τέσσερα ρεύματα αποβλήτων: (α) τα βιοαπόβλητα (τρόφιμα), (β) τα υλικά συσκευασίας, (γ) το χαρτί και (δ) τα ΑΗΗΕ ενώ δευτερεύοντα είναι η πρόληψη για τα ΑΕΚΚ, τα ογκώδη (έπιπλα), και μικρές ποσότητες επικίνδυνων αποβλήτων (ΜΠΕΑ), όπως π.χ. τα φάρμακα.

Στη συνέχεια αναφέρονται οι εξειδικευμένες δράσεις που σχεδιάζεται να υλοποιηθούν στην Περιφέρεια ΑΜ-Θ με στόχο την πρόληψη-μείωση δημιουργίας αποβλήτων.

#### **Δράσεις Φορέα Διαχείρισης ΣΑ Περιφέρειας ΑΜΘ:**

- Κατάρτιση επικοινωνιακού σχεδίου που θα περιλαμβάνει (α) την έννοια της σημασίας της «πρόληψης» στη βαθμίδα ιεράρχησης της διαχείρισης αποβλήτων: τι εννοούμε με την έννοια πρόληψη, ποιες πολιτικές περιλαμβάνει, ποια τα οφέλη και (β) το ρόλο και τη σημαντικότητα πρόληψης για τους τέσσερις τομείς προτεραιότητας: χαρτί, συσκευασίες, βιοαπόβλητα (τρόφιμα) και ΑΗΗΕ. Εφαρμογή: Α εξάμηνο 2016.
- Σύνταξη Οδηγού καλών πρακτικών για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων (α) για το ΣΠΙΤΙ, που θα απευθύνεται στους καταναλωτές, για τρόφιμα, χαρτί, ΑΗΗΕ, υλικά συσκευασίας, ρούχα (β) για το ΓΡΑΦΕΙΟ, που θα απευθύνεται σε επιχειρήσεις/στη δημόσια διοίκηση για τρόφιμα, χαρτί, ΑΗΗΕ, υλικά συσκευασίας (γ) για την ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ, για τρόφιμα, χαρτί, ΑΗΗΕ, συσκευασίες. Εφαρμογή: Α εξάμηνο 2016.
- Παροχή συμβουλών σε επιχειρήσεις για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων (π.χ. αποτελεσματική χρήση πόρων, μέθοδοι πρόληψης και μείωση λειτουργικού κόστους κλπ.) με αποστολή ενημερωτικού υλικού σε συνεργασία με εμπορικούς συλλόγους κλπ. Εφαρμογή: περιοδικά και επαναλαμβανόμενα ή/και σε περίπτωση σχετικού αιτήματος στο Φορέα.

- Οργάνωση εκδηλώσεων, ημερίδων ενημέρωσης/εκπαίδευσης/καθοδήγησης για το ευρύ κοινό αλλά και για ειδικό κοινό-στόχο όπως π.χ. βιομηχανίες, επιχειρήσεις, στρατόπεδα (για πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων) κλπ. Εφαρμογή: περιοδικά και επαναλαμβανόμενα ή/και σε περίπτωση σχετικού αιτήματος στο Φορέα.
- Παρακίνηση για συμμετοχή σε δράσεις πρόληψης προς εκπαιδευτικούς φορείς. Εφαρμογή: περιοδικά και επαναλαμβανόμενα.
- Προβολή ενημερωτικού υλικού για την πρόληψη στην ιστοσελίδα του Φορέα. Εφαρμογή: Α εξάμηνο 2016.

#### **Δράσεις Φορέα Διαχείρισης ΣΑ Περιφέρειας ΑΜΘ σε συνεργασία με τους ΟΤΑ:**

- Σύνταξη σχεδίων πρόληψης από τους ΟΤΑ, σε συνεργασία με το Φορέα. Σε τοπικό επίπεδο και γνωρίζοντας τις ιδιαίτερες τοπικές ανάγκες και συνθήκες είναι πιο εύκολο να εντοπισθούν οι ακριβείς δυνατότητες πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων και να συνδυαστούν με εκστρατείες ευαισθητοποίησης. Στα σχέδια πρόληψης θα υπάρχει καταγραφή και αξιολόγηση υφιστάμενων δράσεων πρόληψης, εάν υπάρχουν, από τους ΟΤΑ. Καταγραφή ρευμάτων που δεν ανακυκλώνονται ώστε η πρόληψη-μείωση αυτών να αποτελέσει προτεραιότητα. Εφαρμογή: 2016.
- Ειδικά για την πρόληψη δημιουργίας αποβλήτων τροφίμων: Διερεύνηση της δυνατότητας των ΟΤΑ να συντονίζουν τη διαδικασία προσφοράς περισσευούμενου φαγητού και τροφίμων από φούρνους, ζαχαροπλαστεία, μανάβικα, ξενοδοχεία, κέντρα δεξιώσεων κλπ. σε διάφορα ιδρύματα (ορφανοτροφεία, κοινωνικές υπηρεσίες δήμων, χώροι μαζικής σίτισης απόρων, οικοτροφεία κλπ.). Η δράση έχει πέρα από το περιβαλλοντικό όφελος και έντονο φιλανθρωπικό χαρακτήρα. Ήδη γίνονται δωρεές ρούχων, τροφίμων και ειδών οικιακής χρήσης μέσω τοπικών εκκλησιών και κοινωνικών παντοπωλείων. Οι δράσεις αυτές θα πρέπει να ενισχυθούν περαιτέρω. Επίσης να εξετασθεί το ενδεχόμενο παροχής ωφέλιμων υπολειμμάτων τροφίμων σε φιλοζωικά σωματεία για τα ζώα που περιθάλπουν ιδιαίτερα σε περίπτωση που τα τρόφιμα δεν διατίθενται αλλιώς. Εφαρμογή: Α εξάμηνο 2016.
- Αξιοποίηση όλων των δυνατών μέσων πληροφόρησης (ΜΜΕ, μέσα κοινωνικής δικτύωσης, διαφημίσεις, προβολή καλών πρακτικών). Ορισμένες κατηγορίες κοινών-στόχων λειτουργούν ως πολλαπλασιαστές πληροφόρησης, όπως είναι τα ΜΜΕ, η εκπαίδευση, οι δημόσιες υπηρεσίες κ.α. Εφαρμογή: περιοδικά και επαναλαμβανόμενα ή/και σε περίπτωση σχετικού αιτήματος.
- Εκτύπωση και επιλεκτική διανομή αυτοκόλλητων για την αποτροπή διανομής διαφημιστικών φυλλαδίων. Εφαρμογή: 2016.
- Ηλεκτρονική πλατφόρμα ανταλλαγής αγαθών όπως ρούχα, παιχνίδια, μικροσυσσκευές, είδη σπιτιού, βιβλία. Εφαρμογή: 2016.

#### **Δράσεις ΟΤΑ (με συνδρομή Φορέα Διαχείρισης ΣΑ Περιφέρειας ΑΜΘ, όπου χρειασθεί):**

- Δημιουργία κέντρων επαναχρησιμοποίησης/επιδιόρθωσης (ιδιαίτερα για Ηλεκτρικό και Ηλεκτρονικό Εξοπλισμό, μικροσυσσκευές και ογκώδη) στα πράσινα σημεία των Δήμων. Εφαρμογή: εντός του 2016 συνεχόμενα.



- Συγκέντρωση επίπλων, ειδών ένδυσης-υπόδησης και άλλων μη επιθυμητών ειδών (παιχνίδια, μελάνια, οικιακές ή/και άλλες συσκευές) στα πράσινα σημεία των Δήμων προς πώληση σε χαμηλές τιμές (φιλανθρωπικά καταστήματα) ή για δημιουργία ανταλλακτικού παζαριού ή για δωρεά (π.χ. σε ιδρύματα). Εφαρμογή: εντός του 2016 συνεχόμενα.
- Συγκέντρωση μη ληγμένων, αχρησιμοποίητων ή/και καινούριων φάρμακα, που μπορούν να δωρίζονται σε οίκους ευγηρίας, σε αδύναμες κοινωνικές ομάδες κλπ. σε φαρμακεία και στα πράσινα σημεία των Δήμων. Εφαρμογή: εντός του 2016 συνεχόμενα.
- Ημερίδες ενημέρωσης & ευαισθητοποίησης για την πρόληψη από τους Δήμους. Εφαρμογή: περιοδικά και επαναλαμβανόμενα.
- Προβολή ενημερωτικού υλικού για την πρόληψη και για εναλλακτικές πρακτικές επαναχρησιμοποίησης προϊόντων μιας χρήσης στις ιστοσελίδες των Δήμων. Εφαρμογή: εντός του 2016.
- Επαναχρησιμοποίηση βιβλίων (bazaar βιβλίων): ήδη γίνονται αξιόλογες εκδηλώσεις που πρέπει να ενισχυθούν. Επιπλέον, να προγραμματισθούν σχετικές εκδηλώσεις σε σχολεία & πανεπιστήμια. Εφαρμογή: περιοδικά και επαναλαμβανόμενα.

Ποσοτικοί στόχοι τίθενται προκειμένου για τη συνεχή μείωση των απορριπτόμενων υλικών συσκευασίας (ΥΣ) και του βιοαποδομήσιμου κλάσματος που προορίζεται για την υγειονομική ταφή (ΒΑΑ) και οι οποίοι είναι εναρμονισμένοι με τις απαιτήσεις της κοινοτικής νομοθεσίας. Στην επόμενη παράγραφο, οι στόχοι αυτοί εξειδικεύονται για την Περιφέρεια ΑΜΘ ανά κατηγορία αποβλήτου.

### 6.3 ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΤΟΧΩΝ ΠΕΣΔΑ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΑΠΟΒΛΗΤΟΥ

#### 1) Αστικά Στερεά Απόβλητα

##### A. Εθνικοί Στόχοι

- Πλήρης εφαρμογή προγραμμάτων πρόληψης για τα ΑΣΑ.
- Θέσπιση των ακόλουθων ποσοτικών στόχων διαχείρισης των ΑΣΑ, ως ελαχίστων, σε συμφωνία με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας:

Ρεύμα αποβλήτου	Έτος	Περιγραφή στόχου
Βιοαποδομήσιμα Αστικά Απόβλητα (ΚΥΑ 29407/3508/2002)	2020	Μείωση αποβλήτων που οδηγούνται σε υγειονομική ταφή στο 35% κ.β. σε σχέση με τα επίπεδα παραγωγής του 1997 (τα πρώτα στοιχεία εκτίμησης των ΒΑΑ για την Ελλάδα)
Βιοαπόβλητα (Ν. 4042/2012)	2015	5% του συνολικού βάρους σε χωριστή συλλογή
	2020	10%
Ανακυκλώσιμα υλικά (Ν. 4042/2012)	2015	Καθιέρωση χωριστής συλλογής τουλάχιστον για χαρτί, γυαλί, μέταλλο/πλαστικό. Κατ' εξαίρεση χωριστή συλλογή για λιγότερα ρεύματα μπορεί να γίνεται εφ' όσον αυτό τεκμηριώνεται επαρκώς με τεχνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά κριτήρια Για τα Πράσινα Σημεία τα ρεύματα αποβλήτων θα είναι περισσότερα.
	2020	50% κ.β. προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση & ανακύκλωση με προδιαλογή τουλάχιστον για χαρτί, μέταλλα, πλαστικό και γυαλί

- Κάλυψη του συνόλου της χώρας με υποδομές υγειονομικά ασφαλούς διάθεσης.
- Μικρής κλίμακας μονάδες επεξεργασίας υπολειμματικών συμμείκτων, για περαιτέρω ανάκτηση.

Ο νέος ΕΣΔΑ (2015) θέτει υψηλότερους στόχους για τα ακόλουθα:

- ο στόχος χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων αυξάνεται για το 2020 σε 40% κ.β.,
- ο στόχος προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση των ανακυκλώσιμων υλικών αυξάνεται για το 2020 σε 65% κ.β.,

οι οποίοι στόχοι υιοθετούνται και από τον παρόν περιφερειακό σχεδιασμό.

##### B. Εξειδίκευση στόχων για την Περιφέρεια για το σύνολο των ΑΣΑ

Βασιζόμενοι στις επιταγές της νομοθεσίας διακρίνουμε την περίοδο εφαρμογής του ΠΕΣΔΑ ΑΜΘ 2016-2020 σε δύο φάσεις, την Μεταβατική Περίοδο Διαχείρισης (2016-2017) και την Ολοκληρωμένη Περίοδο Διαχείρισης (2018-2020).

Κατά τη Μεταβατική Περίοδο Διαχείρισης που αναλύθηκε στο Κεφάλαιο 4 οι στόχοι είναι:

- ✓ 10% εκτροπή Ανακυκλώσιμων Υλικών από το σύνολο των παραγόμενων αστικών στερεών αποβλήτων προς τα ΚΔΑΥ.
- ✓ Το 93% (συμπεριλαμβανομένου του υπολείμματος από τα ΚΔΑΥ) των σύμμεικτων αποβλήτων οδηγούνται προς τελική διάθεση, μέχρι να κατασκευαστούν οι μικρές ΜΕΑ όπου θα οδηγείται το 90% των ΑΣΑ για επεξεργασία.

Κατά τη μεταβατική περίοδο περιλαμβάνονται οι εξής βασικές δράσεις:

1. Ολοκλήρωση της ωρίμανσης, συμβασιοποίηση και υλοποίηση των βασικών υποδομών της ολοκληρωμένης περιόδου (ΧΥΤ, ΟΕΔΑ).
2. Εγκατάσταση μικρών Μονάδων Επεξεργασίας Απορριμμάτων (ΜΕΑ):  
Προβλέπεται η εγκατάσταση μικρών Μονάδων Επεξεργασίας Απορριμμάτων - περιβαλλοντικών πάρκων (ΠΠ) στη Δράμα, στη Θάσο, στην Ξάνθη, στη Σαμοθράκη.
3. Σταδιακή ανάπτυξη Πράσινων Σημείων ή/και ΚΑΕΔΙΣΠ (Κέντρο Ανακύκλωσης, Εκπαίδευσης, Διαλογής στην Πηγή) στους Δήμους της Περιφέρειας και ενδυνάμωση της ανακύκλωσης.
4. Σταδιακή ανάπτυξη διαλογής στην πηγή βιοαποβλήτων (καφέ κάδος).
5. Εγκατάσταση μονάδων κομποστοποίησης προδιαλεγμένων βιοαποβλήτων.
6. Ωρίμανση και κατασκευή λοιπών έργων - αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών - προμήθεια εξοπλισμού.

Κατά την Περίοδο Ολοκληρωμένης Διαχείρισης που αναλύθηκε στο 4ο Κεφάλαιο οι στόχοι που τίθενται είναι:

- ✓ Έχουν κατασκευαστεί οι ΟΕΔΑ Καβάλας και Αλεξανδρούπολης που περιλαμβάνουν ΜΕΑ και ΧΥΤ. Ο ΧΥΤΥ Καβάλας θα αποτελέσει επέκταση του σημερινού ΧΥΤΑ.
- ✓ Έχει κατασκευαστεί η ΜΕΑ και ο ΧΥΤ στο Βόρειο Έβρο.
- ✓ Το 30% των παραγόμενων ΑΣΑ εκτρέπεται προς τα ΚΔΑΥ.
- ✓ Το 15% των παραγόμενων ΑΣΑ ανακτάται (οργανικό κλάσμα) με διαλογή στην πηγή. Η ποσότητα αυτή του οργανικού κλάσματος αποτελεί πλήρη ανάκτηση και οδηγείται σε ξεχωριστή γραμμή κομποστοποίησης στις ΜΕΑ (ΠΠ) ή σε τοπικές μονάδες κομποστοποίησης.
- ✓ Το 5% των ΑΣΑ αποτελεί ανάκτηση ξύλου με προδιαλογή.
- ✓ Το 3% των ΑΣΑ αποτελούν τα λοιπά ανακτήσιμα (ογκώδη όπως έπιπλα, ρούχα, λαμπτήρες, ΑΗΗΕ, ΜΠΕΑ κ.α.) που δύναται να συγκεντρώνονται στα πράσινα σημεία των Δήμων.
- ✓ Το 47% των ΑΣΑ οδηγείται προς μηχανική επεξεργασία και κομποστοποίηση.
- ✓ Κατά την επεξεργασία των σύμμεικτων ΑΣΑ στις ΜΕΑ ανακτάται οργανικό κλάσμα (το 16% του συνόλου των ΑΣΑ), ανακυκλώσιμα υλικά (το 5% του συνόλου των ΑΣΑ), ξύλο (το 3% του συνόλου των ΑΣΑ) και λοιπά ανακτήσιμα (0,2%).
- ✓ Από τις ΜΕΑ εξέρχεται το 22,8% του συνόλου των ΑΣΑ (υπολειπόμενα σύμμεικτα μετά από επεξεργασία) και οδηγείται προς τελική διάθεση μαζί με το υπόλειμμα από τα ΚΔΑΥ που εκτιμάται στο 3% του συνόλου των ΑΣΑ, διαμορφώνοντας συνολικά προς τελική διάθεση το 25,8% από το σύνολο των παραγόμενων ΑΣΑ.
- ✓ Η Περιφερειακή Ενότητα Ξάνθης εφαρμόζει ολοκληρωμένη διαχείριση των ΑΣΑ.

- ✓ **Θάσος και Σαμοθράκη:** ως βασική λύση από την παρούσα μελέτη προβλέπεται και αξιολογείται η διαχείριση των ΑΣΑ να πραγματοποιείται εξολοκλήρου στα νησιά, (ΜΕΑ, μικρό ΚΔΑΥ εντός ΜΕΑ, χωροθέτηση-εγκατάσταση ΧΥΤΥ που θα παραλαμβάνουν τα υπολειμματικά σύμμεικτα μετά την επεξεργασία των ΑΣΑ στις ΜΕΑ (περιβαλλοντικά πάρκα) των νησιών.

Επιπλέον, εξετάζεται το ενδεχόμενο χωροθέτησης και κατασκευής ΧΥΤ σε επόμενη φάση στην Π.Ε. Δράμας.

Ειδικά για τα βιοαποδομήσιμα απόβλητα, για τα οποία τίθεται πρωταρχικός στόχος η προδιαλογή στην πηγή του οργανικού κλάσματος σε ποσοστό 15% από το σύνολο των ΑΣΑ κατά την ολοκληρωμένη περίοδο διαχείρισης, θα γίνουν εκτεταμένες προσπάθειες (με διαφημιστικές καμπάνιες και ενημερωτικές εκδηλώσεις, με την ανάπτυξη του δικτύου του καφέ κάδου και με την ενίσχυση και προβολή της οικιακής κομποστοποίησης και του οφέλους αυτής) ώστε να μειωθεί περαιτέρω το οργανικό κλάσμα από τα σύμμεικτα ΑΣΑ που θα οδηγούνται προς επεξεργασία σε ΜΕΑ ή ΠΠ.

### **Ειδικότεροι στόχοι για την εκτροπή Βιοαποδομήσιμων Αποβλήτων (ΒΑΑ) από την ταφή**

Το μεγαλύτερο μέρος των ΒΑΑ μπορεί να ανακυκλωθεί και να ανακτηθεί. Προτεραιότητα αποτελεί η (α) χωριστή συλλογή και ανάκτηση των ΒΑΑ, τα οποία στην ΠΑΜΘ σχεδιάζεται να επεξεργάζονται σε αποκεντρωμένες μονάδες (ΜΕΑ) τουλάχιστον όσον αφορά το οργανικό κλάσμα και (β) η επεξεργασία των ΒΑΑ, σε μονάδες επεξεργασίας υπολειπόμενων σύμμεικτων ΑΣΑ.

Όσον αφορά την πρόληψη, θα πρέπει να εφαρμοστούν δράσεις που θα επικεντρώνονται στην αλλαγή της συμπεριφοράς των καταναλωτών με συστηματική ενημέρωση-ευαισθητοποίησή τους.

Για την ανακύκλωση - ανάκτηση θα εφαρμοστούν προγράμματα χωριστής συλλογής των ΒΑΑ (βιοαπόβλητα και χαρτί) στα μέγιστα δυνατά επίπεδα:

- Σε οικιακό επίπεδο, εκτροπή με τη χρήση κάδων οικιακής κομποστοποίησης ή με τη χρήση των ζυμώσιμων ως ζωοτροφή κλπ. (είναι ήδη συνήθης πρακτική σε αγροτικές περιοχές).
- Σε δημοτικό επίπεδο, θα εφαρμοστούν εντατικά προγράμματα διαλογής ΒΑΑ στην πηγή για την παραγωγή καθαρής οργανικής μάζας. Προς αυτή την κατεύθυνση θα συμβάλλουν η ανάπτυξη δικτύου για χωριστή συλλογή χαρτιού/χαρτονιού, η ανάπτυξη του δικτύου του καφέ κάδου και η διαχείριση των οργανικών σε ξεχωριστή γραμμή κομποστοποίησης σε ΜΕΑ (ΠΠ).
- Εκτροπή βρώσιμων λιπών και ελαίων με έμφαση σε μεγάλους παραγωγούς όπως χώροι μαζικής εστίασης, ξενοδοχεία, παρασκευαστήρια κλπ., καθώς και η συλλογή βρώσιμων ελαίων στα πράσινα σημεία.
- Χωριστή συλλογή κλαδεμάτων κλπ. στα Πράσινα Σημεία.

Τέλος, θα γίνεται εκτροπή ΒΑΑ από το κλάσμα των υπολειπόμενων σύμμεικτων μέσω μηχανικής επεξεργασίας στις ΜΕΑ.

### **Ποσοτικοποίηση στόχων για το οργανικό κλάσμα**

Στόχος για την ολοκληρωμένη περίοδο διαχείρισης (2018-2020) είναι:

- η εκτροπή τουλάχιστον του 40% κ.β. του οργανικού κλάσματος με διαλογή στην πηγή. Από αυτό θα παράγεται κομπόστ ποιότητας Α.

- η εκτροπή τουλάχιστον του 40% του οργανικού κλάσματος από τα υπολειπόμενα σύμμεκτα με παραγωγή κομπόστ τύπου Α (CLO).

Στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο υπάρχει αναλυτική παρουσίαση των παραπάνω.

#### Ποσοτικοποίηση στόχων για το χαρτί/χαρτόνι

Αναφορικά με τη χωριστή συλλογή και ανακύκλωση χαρτιού, οι στόχοι που τίθενται, ως το 2020, είναι:

- Ανακύκλωση του 92% των παραγόμενων αποβλήτων χάρτινης συσκευασίας.
- Η ανακύκλωση του 70% της παραγόμενης ποσότητας αποβλήτων έντυπου χαρτιού.

Εντός του κλάσματος χαρτί/χαρτόνι η κατανομή βάσει βιβλιογραφίας (Τσομπάνογλου, 2010) και των δεδομένων παραγωγής (ΕΕΑΑ, 2011) είναι 30% χαρτί συσκευασίας, 65% έντυπο χαρτί (χαρτιά γραφείου, εφημερίδες, βιβλία, περιοδικά, λοιπές εμπορικές εκτυπώσεις κλπ) και 5% μη ανακτήσιμο χαρτί (χαρτί υγείας, κουζίνας, χαρτοπετσέτες, χαρτομάντιλα, χάρτινα πιάτα και ποτήρια κ.α.).

Τα ΒΑΑ στην ΠΑΜΘ εκτιμώνται πως αποτελούν το 51,3% του συνόλου των ΑΣΑ (ισοδυναμεί με 135.661 τόνους για το 2020):

	% στο σύνολο των ΑΣΑ	% στο σύνολο των ΒΑΑ*
Οργανικά	35,0%	68%
Χαρτί/χαρτόνι	16,3%	32%
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>51,3%</b>	<b>100%</b>

\* τα % δίνονται με στρογγυλοποίηση

Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα, το 16,3% των ΑΣΑ είναι χαρτί/χαρτόνι ή για το 2020 (εκτίμηση: 264.447 τόνοι ΑΣΑ στο σύνολο της ΠΑΜΘ) το χαρτί/χαρτόνι είναι 43.105 τόνοι. Από την ποσότητα αυτή, κατά εκτίμηση, το 65% αποτελεί έντυπο χαρτί (28.018 τόνοι) και το 30% αποτελεί χάρτινες συσκευασίες (12.931 τόνοι). Θέτοντας για το 2020 τους στόχους που προαναφέρθηκαν για χωριστή συλλογή, ο στόχος εκτροπής είναι 19.613 τόνοι έντυπο χαρτί και 11.897 τόνοι χάρτινες συσκευασίες, σε επίπεδο περιφέρειας. Συνολικά τίθεται ως στόχος η ανάκτηση 31.510 τόνων χαρτιού/χαρτονιού για το 2020.

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται ο στόχος εκτροπής των ΒΑΑ.

Ποσοτικοποίηση στόχων σχεδιασμού εκτροπής ΒΑΑ από την ταφή			
	2020		
	χιλ. τόνοι	% ΒΑΑ	% στα ΑΣΑ
<b>Επιμέρους στόχοι:</b>			
<u>Μέσω δικτύων χωριστής συλλογής</u>			
Εκτροπή από δίκτυο βιοαποβλήτων	39.667	29,2%	15,0%
Εκτροπή χαρτιού (χαρτί συσκευασίας και έντυπο χαρτί)	31.473	23,2%	11,9%
<b>Σύνολο εκτροπής ΒΑΑ - συστήματα χωριστής συλλογής</b>	<b>71.140</b>	<b>52,4%</b>	<b>26,9%</b>
<u>Μέσω δικτύων σύμμεκτων ΑΣΑ</u>			
Εκτροπή ΒΑΑ από υπολειπόμενα σύμμεκτα ΑΣΑ (επεξεργασία)	42.312	31,2%	16,0%
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΡΟΠΗΣ ΒΑΑ</b>	<b>113.452</b>	<b>83,6%</b>	<b>42,9%</b>

Με τα ποσοστά ανάκτησης που ορίζονται στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο καλύπτεται και ο στόχος του 65% εκτροπής ΒΑΑ από την τελική διάθεση επί των ποσοτήτων του 1997. Όπως προκύπτει από τον εγκεκριμένο ΕΣΔΑ του 2015, ο στόχος μείωσης ΒΑΑ που προορίζονται για υγειονομική ταφή σε σχέση με την παραγόμενη ποσότητα ΒΑΑ του 1997 σε εθνικό επίπεδο είναι 910.000 τόνοι το 2020 (ΕΣΔΑ, Πίνακας 11). Για ποσοστό συμμετοχής της Περιφέρειας ΑΜΘ 5%, η ποσότητα ΒΑΑ που μπορεί να οδηγείται σε ταφή εκτιμάται στους 45.500 τόνους. Συνεπώς από τη συνολική ποσότητα ΒΑΑ που για την ΠΑΜΘ εκτιμώνται στους 135.661 τόνους το 2020, θα πρέπει να εκτρέπονται 90.161 τόνοι ΒΑΑ από την ταφή, στόχος ο οποίος καλύπτεται δεδομένου ότι το σύνολο εκτροπής ΒΑΑ με τους στόχους που τίθενται εκτιμάται σε 113.452 τόνους για το 2020.

## **2) Ιλύες Αστικού Τύπου**

### **A. Εθνικοί στόχοι**

Από τα δεδομένα διαχείρισης σε εθνικό επίπεδο και από την επισκόπηση της ισχύουσας νομοθεσίας προκύπτουν τα εξής:

- ✓ Ελαχιστοποίηση της διάθεσης σε ΧΥΤΑ.
- ✓ Θέσπιση των ακόλουθων ποσοτικών στόχων στη διαχείριση ιλύος έως το 2020:

	Ποσοστό Παραγόμενης Ιλύος Αστικού Τύπου (% κ.β. επί ξηρού)
Εργασίες Ανάκτησης	95%
Υγειονομική Ταφή	5%

- ✓ Ανάπτυξη ολοκληρωμένου δικτύου υποδομών για την ανάκτηση της ιλύος επ' ωφελεία της γεωργίας έως το 2020.
- ✓ Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση των παραγωγών ιλύος αστικού τύπου, σχετικά με τις δυνατότητες ορθής διαχείρισης.

### **B. Εξειδίκευση στόχων για την Περιφέρεια**

Απαραίτητο είναι, η ιλύς που θα χρησιμοποιηθεί είτε ως εδαφοβελτιωτικό είτε σε «τραυματισμένα» φυσικά ανάγλυφα, να είναι σταθεροποιημένη ή να έχει υποστεί συνεπεξεργασία με άλλα μη επικίνδυνα βιοαποδομήσιμα απόβλητα, όπως με το οργανικό κλάσμα των αστικών αποβλήτων, και να πληροί περιβαλλοντικά κριτήρια συμβατά με την κείμενη νομοθεσία.

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης εκτιμάται ότι παράγονται περίπου 13.000 χιλιάδες τόνοι ιλύος των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) ετησίως, που στηρίζεται σε καταγραφή στοιχείων από τις ΔΕΥΑ κάθε Περιφερειακής Ενότητας.

Στο Κεφάλαιο 4 παρουσιάζεται και η θεωρητική προσέγγιση των ποσοτήτων ιλύος, με τις συνολικές ποσότητες να κατανέμονται σε επίπεδο Περιφερειακής Ενότητας, όπως παρουσιάζεται στον Πίνακα 6-1.

**Πίνακας 6-1. Εκτιμώμενες ποσότητες ιλύος στην Περιφέρεια ΑΜΘ, το 2015**

ΠΕ	ΠΕ Έβρου	ΠΕ Ροδόπης	ΠΕ Ξάνθης	ΠΕ Καβάλας	ΠΕ Θάσου	ΠΕ Δράμας	ΣΥΝΟΛΟ
Ιλύες από ΕΕΛ (τόνοι DS/έτος), υφιστάμενα έργα	3.011	1.611	1.643	4.099	603	1.314	12.279
Ιλύες τουριστικών μονάδων (τόνοι DS/έτος)	24	16	13	29	46	5	133

Ιλύες βιομηχανικού κλάδου (τόνοι DS/έτος)	123	93	93	104	11	82	507
Συνολική ποσότητα (τόνοι DS/έτος)	3.158	1.720	1.749	4.232	660	1.401	12.919

Μέχρι σήμερα σύμφωνα με τη μελέτη του Περιφερειακού Ταμείου Ανάπτυξης ΑΜΘ (2008), στην Περιφέρεια η ιλύς δεν υφίσταται καμίας μορφής επεξεργασία, παρά μόνο μερική αφυδάτωση και εναποτίθεται εδαφικά στις εγκαταστάσεις διάθεσης απορριμμάτων, με εξαίρεση την περίπτωση της Ξάνθης. Σύμφωνα με τις χημικές αναλύσεις που διεξήχθησαν στη λυματολάσπη της Δράμας, είναι δυνατή η αξιοποίηση της ιλύος ως εδαφοβελτιωτικού, αφού υποστεί την ανάλογη επεξεργασία, πρακτική ωστόσο η οποία δεν εφαρμόζεται. Ως αποτέλεσμα της υφιστάμενης διαχείρισης, προκύπτει αυξημένη ποσότητα στραγγισμάτων λόγω της υδαρούς μορφής της ιλύος και αυξάνεται ο κίνδυνος ρύπανσης υπόγειων και επιφανειακών υδάτων.

Στο κεφάλαιο 4 παρουσιάστηκε μια θεωρητική προσέγγιση για τον υπολογισμό της παραγόμενης ιλύος από ΕΕΛ. Επιπλέον στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο παρουσιάζεται θεωρητικός υπολογισμός της ιλύος που παράγεται από τουριστικές - ξενοδοχειακές μονάδες καθώς και της ιλύος που προέρχεται από εγκαταστάσεις επεξεργασίας υγρών αποβλήτων των βιομηχανικών μονάδων των δραστηριοτήτων που ορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 5673/400/1997(ΦΕΚ 192Β, 14.3.1997) και αφορά τις βιομηχανίες τροφίμων και ποτών. Στόχος είναι τα παραπάνω δεδομένα να επικαιροποιηθούν ώστε να ανταποκρίνονται στην πραγματική κατάσταση και να μην υπολογίζονται μόνο σε θεωρητικό επίπεδο. Ο όγκος δεδομένων που θα πρέπει να συλλεχθούν είναι μεγάλος και στην παρούσα φάση κάτι τέτοιο δεν ήταν εφικτό.

Σε επίπεδο Περιφέρειας συνολικός στόχος για την ορθή διαχείριση της ιλύος από τις εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων (ΕΕΛ) είναι η καταρχήν τήρηση των περιβαλλοντικών όρων λειτουργίας των ΕΕΛ και η προώθηση της αξιοποίησής της με αντίστοιχη μείωση του ποσοστού τελικής διάθεσης.

Προς την κατεύθυνση αυτή υιοθετούνται οι στόχοι που έχουν τεθεί για την ιλύ σε εθνικό επίπεδο και οι οποίοι περιλαμβάνουν δράσεις αξιοποίησής της είτε ως πηγή οργανικής ουσίας (εδαφοβελτιωτικό με απ' ευθείας χρήση σε αγροτικές εφαρμογές, σύμφωνα με τους όρους και περιορισμούς που τίθενται από την ΚΥΑ 80568/4225/91, μέσο αποκατάστασης εδαφών για την επανένταξη στο φυσικό περιβάλλον «τραυματισμένων» φυσικών ανάγλυφων) είτε ως καυσίμου για την παραγωγή ενέργειας, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις και σχετικοί όροι από την κείμενη νομοθεσία.

Ακόμη, στόχος του Φορέα είναι η συγκέντρωση και καταγραφή στοιχείων σχετικά με τις ποσότητες παραγόμενης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων των τουριστικών και βιομηχανικών μονάδων, ώστε να υπολογιστούν αυτές με μεγαλύτερη ακρίβεια. Στην παρούσα φάση, γίνεται όπως προαναφέρθηκε θεωρητικός υπολογισμός στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο.

Τέλος, σχεδιάζεται-προτείνεται η κατασκευή μιας μονάδας επεξεργασίας ιλύος ανά Περιφερειακή Ενότητα.

### **3) Απόβλητα Υγειονομικών Μονάδων**

#### **A. Εθνικοί Στόχοι**

Οι στόχοι του εθνικού σχεδιασμού για το ρεύμα των ΑΥΜ δεν διαφοροποιούνται από αυτούς του ισχύοντος ΕΕΣΔΕΑΥΜ. Συγκεκριμένα οι στόχοι που τίθενται είναι:

- ✓ Οργάνωση και λειτουργία δικτύων διαχείρισης των ΑΥΜ εντός και εκτός των ΥΜ. Υλοποίηση έργων υποδομής.
- ✓ Επέκταση εφαρμογής των προγραμμάτων χωριστής συλλογής σε όλες τις δραστηριότητες από τις οποίες παράγονται ΑΥΜ, όπως η κατ' οίκον νοσηλεία.

#### **B. Εξειδίκευση στόχων για την Περιφέρεια**

Η συστηματική καταγραφή των ποσοτήτων των αποβλήτων υγειονομικών μονάδων, ο τρόπος διαχείρισης αυτών και η ενημέρωση των ενδιαφερόμενων για τις υποχρεώσεις τους ως προς τη διαχείριση των αποβλήτων αυτών.

### **4) Βιομηχανικά Απόβλητα**

Η διαχείριση των στερεών βιομηχανικών αποβλήτων εντάσσεται στο γενικότερο πλαίσιο της διαχείρισης των αποβλήτων και της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, όπως αυτό έχει διαμορφωθεί σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.

Με τον όρο μη επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα (ΒΑ) νοούνται τα μη επικίνδυνα κατάλοιπα και υπολείμματα τα οποία προκύπτουν κατά την παραγωγική διαδικασία σε κάθε βιομηχανική εγκατάσταση και τα οποία ο κάτοχός τους προτίθεται ή υποχρεούται να απορρίψει.

Στην Περιφέρεια κυριαρχούν (και από πλευράς αριθμού και από πλευράς δυναμικότητας) οι μονάδες του κλάδου τροφίμων και ποτών, οι οποίες είναι συγκεντρωμένες στα αστικά κέντρα: Αλεξανδρούπολη, Ξάνθη, Κομοτηνή, Ορεστιάδα και Διδυμότειχο. Οι Π.Ε. Καβάλας και Δράμας παρουσιάζουν διαφοροποίηση σε σχέση με τις άλλες Περιφερειακές Ενότητες, έχοντας τις περισσότερες δραστηριότητες στο κλάδο παραγωγής μεταλλικών προϊόντων και προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά. Στον τομέα αυτόν παρουσιάζονται και οι μεγαλύτερες από πλευράς δυναμικότητας επιχειρήσεις.

Οι γενικοί στόχοι σχετικά με τη διαχείριση των μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων είναι:

- Μείωση του όγκου των παραγόμενων αποβλήτων.
- Αύξηση του ποσοστού αξιοποίησης των αποβλήτων.
- Διάθεση των αποβλήτων που δεν μπορούν να αξιοποιηθούν, με περιβαλλοντικά και τεchnικοοικονομικά αποδεκτό τρόπο, σε ειδικές εγκαταστάσεις.
- Σταδιακή μείωση των ποσοτήτων που διατίθενται σε ανεξέλεγκτους χώρους διάθεσης.

#### **A. Εθνικοί στόχοι**

- Διασφάλιση ικνηλασιμότητας παραγωγής και διαχείρισης βιομηχανικών αποβλήτων.
- Διασφάλιση ορθολογικής διαχείρισης των παραγόμενων βιομηχανικών αποβλήτων στηριζόμενη στην ιεράρχηση των αποβλήτων και στις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.



- Ανάπτυξη ηλεκτρονικής πλατφόρμας αποβλήτων με σκοπό την προώθηση της συνέργειας μεταξύ των βιομηχανικών κλάδων για την ανάκτηση των βιομηχανικών αποβλήτων.
- Οργάνωση και λειτουργία επαρκούς δικτύου υποδομών διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων κατά προτεραιότητα στους χώρους βιομηχανικής συγκέντρωσης.
- Ανάκτηση ενέργειας σε συμπληρωματικό ρόλο όταν έχουν εξαντληθεί τα περιθώρια άλλου είδους ανάκτησης.
- Υλοποίηση συστηματικής έρευνας για αναβάθμιση των μεθόδων διαχείρισης των βιομηχανικών αποβλήτων και τεκμηρίωση της βέλτιστης επιλογής από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις των εργασιών ανάκτησης ή και διάθεσης. Ανάπτυξη συνεργασιών με Πανεπιστήμια και ερευνητικά ινστιτούτα για ανάπτυξη νέων υλικών και τεχνολογιών προς την κατεύθυνση της ανάκτησης.

Η ολοκληρωμένη διαχείριση των βιομηχανικών αποβλήτων έγκειται στη συμπληρωματικότητα των επιλογών διαχείρισης επιδιώκοντας ανώτερες ιεραρχικά λύσεις. Κατά την ανάπτυξη των δικτύων και των υποδομών διαχείρισης θα λαμβάνονται υπόψη συνδυαστικά οι παρακάτω βασικές προϋποθέσεις και επιδιώξεις σε επίπεδο χώρας:

- Μέγιστη δυνατή ανάκτηση των παραγόμενων Β.Α., κυρίως μέσω αξιοποίησης:
  - των δυνατοτήτων απορρόφησης των παραγόμενων Β.Α., είτε ως πρώτη ύλη είτε ως καύσιμο, από άλλους παραγωγικούς κλάδους.
  - των δυνατοτήτων ανάκτησης των υφιστάμενων υποδομών επεξεργασίας αποβλήτων.
  - των δυνατοτήτων συνδιαχείρισης ρευμάτων Β.Α. με ομοειδή απόβλητα άλλης προέλευσης, με έμφαση στη συνεπεξεργασία φυτικών και ζωικών υπολειμμάτων βιομηχανικής προέλευσης με οργανικά απόβλητα άλλης προέλευσης (π.χ. αστικά, γεωργικά, κτηνοτροφικά).
- Η επιδίωξη κατά το δυνατό της αυτάρκειας της χώρας σε δίκτυο διάθεσης Β.Α., λαμβάνοντας υπόψη την ανάγκη ειδικών εγκαταστάσεων για ορισμένες κατηγορίες αποβλήτων.
- Η διασφάλιση τεχνικοοικονομικά βιώσιμων επιλογών διαχείρισης Β.Α. υιοθετώντας τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές.
- Η εφαρμογή κατά το δυνατό της αρχής της εγγύτητας στοχεύοντας στη μείωση του συνολικού κόστους διαχείρισης.
- Συμπληρωματικά με τα παραπάνω, σε επίπεδο βιομηχανικών εγκαταστάσεων, θα επιδιώκεται η αξιοποίηση στο μέγιστο δυνατό των δυνατοτήτων (i) πρόληψης, επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης κατά την παραγωγική διαδικασία, (ii) μεγιστοποίησης της ανακύκλωσης/ ανάκτησης των παραγόμενων αποβλήτων, εφαρμόζοντας τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές και (iii) επεξεργασίας και αξιοποίησης εκτός παραγωγικής διαδικασίας.

Ειδικότερα για τα επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα, οι εθνικοί στόχοι προβλέπουν:

- Όσον αφορά την ανάκτηση:
  - την διαμόρφωση επαρκών υποδομών επεξεργασίας των ανακτήσιμων επικίνδυνων Β.Α. που δε μπορούν να αξιοποιηθούν από τους παραγωγούς για την παραγωγή εναλλακτικών πρώτων υλών και καυσίμων.

- ο πλήρη αξιοποίηση των διαθέσιμων υποδομών της βιομηχανίας και ενσωμάτωσή τους στο δίκτυο ανάκτησης επικίνδυνων Β.Α.
- Όσον αφορά την διάθεση:
  - ο Αξιοποίηση των υφιστάμενων ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ ως την ολοκλήρωση των αναγκαίων υποδομών
  - ο Κατασκευή ΧΥΤΕΑ συνολικής δυναμικότητας 70 χιλ. τόνων επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων ετησίως. Ειδικότερες προβλέψεις για τη νησιωτική χώρα (όπως αναφέρονται στο νέο Εθνικό Σχέδιο Διαχείρισης Αποβλήτων)
  - ο Αποτέφρωση οργανικών, επικίνδυνων ΒΑ που δε μπορούν να ανακτηθούν κατά προτεραιότητα μέσω της αξιοποίησης υφιστάμενων βιομηχανικών εγκαταστάσεων και υποδομών. Όπου αυτό δεν είναι εφικτό, διάθεση σε ΧΥΤΕΑ, εφόσον πληρούν τις προδιαγραφές για ταφή.
- Όσον αφορά τα ιστορικά αποθηκευμένα βιομηχανικά απόβλητα:
  - ο Πρόγραμμα επιθεώρησης, σε επίπεδο χώρας, των βιομηχανικών εγκαταστάσεων που επί σειρά ετών συσσωρεύουν βιομηχανικά απόβλητα και κατάρτιση σχεδίων συμμόρφωσης για τους υπόχρεους, βάσει των πορισμάτων της επιθεώρησης.
  - ο Επιβολή προγραμμάτων/σχεδίων συμμόρφωσης από τις αδειοδοτούσες περιβαλλοντικές αρχές στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις που έχουν επί σειρά ετών συσσωρεύσει βιομηχανικά απόβλητα, κατ' εφαρμογή διαδικασίας άρθρου 6 ΚΥΑ 36060/2013 (ΦΕΚ 1450Β)
  - ο Υλοποίηση προγραμμάτων/σχεδίων συμμόρφωσης από τους υπόχρεους για την ασφαλή διαχείριση των αποθηκευμένων ποσοτήτων
  - ο Υποβολή προγραμμάτων/σχεδίων συμμόρφωσης από τις εγκαταστάσεις έως το τέλος του Α εξαμήνου 2016 για την απομάκρυνση/διαχείριση των ιστορικά αποθηκευμένων αποβλήτων και ολοκλήρωση των εργασιών διαχείρισης και αποκατάστασης μέχρι το τέλος του Α εξαμήνου 2018.

## **Β. Εξειδίκευση στόχων για την Περιφέρεια για τα βιομηχανικά (επικίνδυνα και μη) απόβλητα**

Οι στόχοι της περιφέρειας βρίσκονται σε απόλυτη συμφωνία με τους στόχους του Εθνικού Σχεδιασμού και με χρονικό ορίζοντα υλοποίησης το 2020.

Δεν υφίστανται συγκεντρωμένα στοιχεία σχετικά με την παραγωγή και διαχείριση των ΒΑ τόσο σε επίπεδο εθνικό όσο και σε επίπεδο περιφέρειας. Με στόχο την εκτίμηση των σχετικών ποσοτήτων για την Περιφέρεια, ελήφθησαν υπόψη τα στοιχεία της μελέτης «Καταγραφή βιομηχανικών αποβλήτων στη Βόρεια Ελλάδα», η οποία βασίζεται σε δεδομένα προηγούμενων καταγραφών και στοιχείων που έχουν δημοσιευτεί και σε στοιχεία που συγκεντρώθηκαν από την ομάδα μελέτης από τις μονάδες.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι παρακάτω ποσότητες του πίνακα 6-2 αφορούν την κατηγορία βιοαποδομήσιμα βιομηχανικά απόβλητα, η οποία αν και καταλαμβάνει προσεγγιστικά ένα μεγάλο ποσοστό των μη επικινδύνων βιομηχανικών, ένα άλλο σημαντικό μέρος αποτελούν και τα ανόργανα απόβλητα (ασβεστόχα, πυρίμαχα, ιλύες),

κυτταρινούχα, υπολείμματα μετάλλων κλπ. Ως εκ τούτου τα παραπάνω στοιχεία παραγωγής ΒΑ του πίνακα παρατίθενται ενδεικτικά και μόνο. Σε κάθε περίπτωση η υφιστάμενη κατάσταση για την κατηγορία “μη επικίνδυνα στερεά βιομηχανικά απόβλητα” χρειάζεται να εξετασθεί ενδελεχώς. Ειδικότερα, η ανάπτυξη ενός συστήματος συλλογής και καταγραφής δεδομένων αναφορικά με την παραγωγή και τη διαχείριση των ΒΑ θα συνδράμει στην πληρότητα της αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης στην περιφέρεια, των μελλοντικών τάσεων και επόμενα της λήψης σχετικών δράσεων. Σε επίπεδο Περιφέρειας συνολικός στόχος για τα ΒΑ θα είναι η συνεχής μείωση και ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τη βιομηχανική δραστηριότητα. Προς την κατεύθυνση αυτή υιοθετούνται οι στόχοι που έχουν τεθεί για τα μη επικίνδυνα στερεά βιομηχανικά απόβλητα σε εθνικό επίπεδο.

**Πίνακας 6-2: Εκτιμώμενες ποσότητες ΒΑ στην Περιφέρεια ΑΜΘ**

Νομός	Ποσότητα [τόνοι/έτος]
Δράμα	3.320
Έβρος	18.031
Καβάλα	6.392
Ξάνθη	11.292
Ροδόπη	1.053
<b>Σύνολο</b>	<b>40.088</b>

Οι βασικοί άξονες δράσεων για τη διαχείριση των ΒΑ θα είναι εναρμονισμένοι με την ιεράρχηση που προτάσσει η ευρωπαϊκή και εθνική στρατηγική:

1. Πρόληψη / ελαχιστοποίηση της παραγωγής αποβλήτων.
2. Επαναχρησιμοποίηση.
3. Αξιοποίηση αποβλήτων μέσω ανάκτησης/ανακύκλωσης/ενεργειακής αξιοποίησης.
4. Ασφαλής επεξεργασία αποβλήτων και διάθεση υπολειμμάτων σε χώρους υγειονομικής ταφής.

Η υλοποίηση των παραπάνω θα γίνεται μέσω της εφαρμογής βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών και καθαρών τεχνολογιών.

Στο πλαίσιο αυτό, οι τεχνικές και πρακτικές διαχείρισης ΒΑ που θα επιλεγούν οφείλουν να ακολουθήσουν την ιεράρχηση αυτή, προκειμένου να επιτευχθεί ο μέγιστος κατά το δυνατό βαθμός προστασίας του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας. Τα απόβλητα της συγκεκριμένης κατηγορίας θα υφίστανται διαχείριση με ευθύνη του παραγωγού και κατόχου τους και πάντα σύμφωνα με τους εγκεκριμένους περιβαλλοντικούς όρους που θα έχουν εκδοθεί για την κάθε δραστηριότητα. Η περίπτωση συνδιάθεσης με τα αστικά στερεά απόβλητα, εφόσον τα ποσοτικά και ποιοτικά τους επιτρέπουν, θα είναι ευθύνη του ΦοΔΣΑ της Περιφέρειας και θα αποτελεί αντικείμενο συμφωνίας των φορέων, με την προϋπόθεση ότι η διαστασιολόγηση των έργων διαχείρισης το επιτρέπει. Οι αρμόδιες υπηρεσίες της περιφέρειας/της αποκεντρωμένης διοίκησης, πλέον της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, θα μπορούσαν να συνεισφέρουν και να συνδράμουν στη διαχείριση των μη επικίνδυνων στερεών βιομηχανικών αποβλήτων μέσω ανάλογων υποστηρικτικών δράσεων προκειμένου να προωθηθεί η πρόληψη, αξιοποίηση και ασφαλής τελική διάθεση των βιομηχανικών αποβλήτων, να βελτιωθεί η παρακολούθηση και ο έλεγχος της

συμμόρφωσης και να επιτευχθεί ο μέγιστος βαθμός περιβαλλοντικής προστασίας. Δράσεις προς αυτή την κατεύθυνση παρουσιάζονται στην παράγραφο 6.5 του συγκεκριμένου κεφαλαίου, αλλά και στην 6.2.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, για τα μη επικίνδυνα στερεά βιομηχανικά απόβλητα, έτσι και για τα επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα καθώς και για τα ιστορικά αποθηκευμένα απόβλητα (π.χ. απόβλητα βιομηχανίας φωσφορικών λιπασμάτων (φωσφογύψος), λάσπη από την κατεργασία μαρμάρου (μουργκάνα) στην ευρύτερη περιοχή Δράμας - Καβάλας - Θάσου, κ.α.), η υφιστάμενη κατάσταση πρέπει να εξετασθεί ενδελεχώς. Οι αρμόδιες υπηρεσίες της περιφέρειας/της αποκεντρωμένης διοίκησης μπορούν να συνδράμουν περαιτέρω με καταγραφή ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων των επικίνδυνων Β.Α. και των ιστορικά αποθηκευμένων, ώστε να δρομολογηθεί η ορθολογική τους διαχείριση και οι δράσεις που προτείνονται από τον εθνικό σχεδιασμό να μπορούν να προσδιοριστούν επακριβώς. Άλλωστε οι ποσότητες των Β.Α. και των επικίνδυνων Β.Α. στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο υπολογίζονται βάσει των ποσοτήτων του ΕΣΔΑ και λαμβάνοντας υπόψη τη συμμετοχή της ΠΑΜΘ στις συνολικές ποσότητες της χώρας, συνεπώς θα πρέπει να υπολογισθούν αυτές με ακρίβεια ώστε να επικαιροποιηθούν.

Από την ετήσια έκθεση για το έτος 2014 παραγωγού αποβλήτων των Ελληνικών Λιπασμάτων (ELFE) της Ν. Καρβάλης προκύπτει ότι: Η αποθηκευμένη φωσφογύψος το έτος αναφοράς ανερχόταν σε 14.299.000 τόνους, έναντι 14.069.700 τόνους το έτος 2013. Πρόκειται για ιστορικά αποθηκευμένα απόβλητα, που χρήζουν διαχείρισης στο χρονοδιάγραμμα που θέτει το ΕΣΔΑ.

Για τα εξορυκτικά απόβλητα, οι στόχοι σχετικά με τη διαχείριση τίθενται ουσιαστικά στην Κ.Υ.Α. 39624/2209/Ε103/2009. Επίσης προτείνονται και οι παρακάτω κατευθυντήριοι στόχοι:

- ✓ Προώθηση των απλών φορέων διαχείρισης που προβλέπει η Κ.Υ.Α., ιδιαίτερα για τα απόβλητα λατομείων μαρμάρου, με προτεραιότητα σε περιοχές που υπάρχει σημαντική δραστηριότητα από μικρές μονάδες, λόγω της ύπαρξης πολλών μικρών λατομείων.
- ✓ Προώθηση προγράμματος καταγραφής εγκαταλελειμμένων χώρων εκμετάλλευσης.
- ✓ Προώθηση προγράμματος αποκατάστασης ανενεργών λατομείων - ορυχείων.
- ✓ Προώθηση προγράμματος αποκατάστασης ρυπασμένων χώρων
- ✓ Προώθηση προγράμματος καταγραφής, παρακολούθησης και αποκατάστασης κλειστών ή εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων εξορυκτικών αποβλήτων.

### **5) Απόβλητα εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας, εξυπηρέτησης κοινού κ.λπ.**

Οι στόχοι για τη διαχείριση των αποβλήτων ΟΚΩ τίθενται με χρονικό ορίζοντα το 2020 και είναι σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο οι εξής:

- ✓ Υποχρεωτική χωριστή συλλογή για τα μέταλλα, το χαρτί, το πλαστικό και το γυαλί που υπάγονται στις κατηγορίες ΕΚΑ 15 και 20 σε όλους τους χώρους εργασίας και εξυπηρέτησης κοινού.
- ✓ Καθιέρωση χωριστής συλλογής του οργανικού κλάσματος ως διακριτού ρεύματος (καφέ κάδος).

- ✓ Διαχείριση των τυχόν άλλων ρευμάτων αποβλήτων που παράγονται, και εντάσσονται στην εναλλακτική διαχείριση, ως διακριτών ρευμάτων και σύμφωνα με τις διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας.
- ✓ Αποτροπή της διαχείρισης από κοινού αποβλήτων ελαίων με πετρελαιοειδή κατάλοιπα (καθαρισμοί δεξαμενών καυσίμων, διάφορα ελαφρά ή βαρέα καύσιμα) και διαχείρισή τους σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία για την εναλλακτική διαχείριση.
- ✓ Υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης κοινού και λοιπών εμπλεκόμενων, σχετικά με τα οφέλη της πρόληψης και ανάκτησης των αποβλήτων.

## **6) Γεωργοκτηνοτροφικά Απόβλητα**

Οι κατευθυντήριοι στόχοι που τίθενται με χρονικό ορίζοντα το 2020 σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο είναι οι ακόλουθοι:

- ✓ Πλήρης ανάπτυξη δικτύου συλλογής βιοαποδομήσιμων αποβλήτων γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης για την ανάκτηση επ' ωφελεία της γεωργίας, την παραγωγή προϊόντων (πχ. ζωοτροφών, κλπ) ή την παραγωγή ενέργειας από βιοαέριο/ βιομάζα.
- ✓ Χωριστή συλλογή και ανάκτηση των πλαστικών γεωργοκτηνοτροφικής προέλευσης με έμφαση στα πλαστικά θερμοκηπίου και τις συσκευασίες
- ✓ Χωριστή συλλογή και κατάλληλη διαχείριση των αποβλήτων συσκευασίας γεωργικών φαρμάκων που περιέχουν επικίνδυνες ουσίες μέσω συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης. Πρόβλεψη για κίνητρο προδιαλογής πλαστικών/βιοαποδομήσιμων γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων π.χ. με αντάλλαγμα οργανικά λιπάσματα και εδαφοβελτιωτικά.

### **6.1) Ζωικά Υποπροϊόντα**

Οι τιθέμενοι στόχοι όπως προκύπτουν από την ισχύουσα νομοθεσία και την υφιστάμενη κατάσταση είναι:

- ✓ Θέσπιση συγκεκριμένων ποσοτικών στόχων στη διαχείριση ΖΥΠ ανά κατηγορία:

Κατηγορία ΖΥΠ	Ποσοτικοί στόχοι διαχείρισης ΖΥΠ
1	100% αποτέφρωση
2	100% εργασίες αδρανοποίησης εκτός από τις ποσότητες προς διάθεση για τροφή γουνοφόρων και σαρκοφάγων ζώων
3	100% εργασίες ανάκτησης εκτός από τις ποσότητες προς διάθεση για τροφή γουνοφόρων και σαρκοφάγων ζώων

- ✓ Ανάπτυξη ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης ΖΥΠ - αστικής προέλευσης (υποπροϊόντα κρεοπωλείων, ληγμένα τρόφιμα κλπ)
- ✓ Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση των παραγωγών ΖΥΠ (ιδιοκτητών κτηνοτροφικών μονάδων/κρεοπωλείων) σχετικά με τους ορθολογικούς τρόπους διαχείρισης
- ✓ Δημιουργία μητρώου καταγραφής μονάδων

Για τα γεωργοκτηνοτροφικά απόβλητα σχεδιάζεται ένα σημείο συγκέντρωσης ανά Δήμο και δύο μονάδες επεξεργασίας στην Περιφέρεια (μία μονάδα στον Ανατολικό Τομέα και μία στον Δυτικό Τομέα).

## 7) Ρεύματα Εναλλακτικής Διαχείρισης

Για το σύνολο των ρευμάτων εναλλακτικής διαχείρισης και σε εθνικό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- Δημιουργία ηλεκτρονικού μητρώου διαχειριστών / παραγωγών προϊόντων από τον ΕΟΑΝ.
- Παρακολούθηση της επίδοσης των συστημάτων βάσει της κείμενης κατά περίπτωση νομοθεσίας και των τιθέμενων όρων έλεγχος της λειτουργίας τους και λήψη μέτρων σε περίπτωση διαπίστωσης δυσλειτουργιών, επιβολή κυρώσεων σε περίπτωση μη συμμόρφωσης.
- Υλοποίηση προγραμμάτων ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης του κοινού και στοχευμένων ομάδων/ φορέων.
- Επίτευξη ποσοτικών στόχων συλλογής - ανάκτησης - επαναχρησιμοποίησης - ανακύκλωσης.
- Ενίσχυση του ρόλου καθώς και παροχή κινήτρων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην οργάνωση - παρακολούθηση - καταγραφή των εργασιών εναλλακτικής διαχείρισης όλων των ρευμάτων και πρωτίστως των αστικών αποβλήτων.
- Εντατικοποίηση των ελέγχων.
- Ένταξη των Πράσινων Σημείων και των Κέντρων Ανακύκλωσης Εκπαίδευσης στη Διαλογή στην Πηγή στην εναλλακτική διαχείριση.

### 7.1) Απόβλητα συσκευασιών

Για τα απόβλητα συσκευασιών σε εθνικό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- ✓ Υλοποίηση προγραμμάτων εναλλακτικής διαχείρισης (άρθρο 5 του Ν. 2939/01), τα οποία κατά ελάχιστο θα περιλαμβάνουν: μέτρα ενίσχυσης για την επίτευξη / βελτίωση ποσοτικών στόχων, μεθόδους για την οργάνωση της εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών
- ✓ Πανελλαδική κάλυψη από δίκτυα διαλογής στην πηγή αποβλήτων συσκευασίας - εξορθολογισμός δικτύων
- ✓ Προώθηση χωριστής συλλογής χαρτιού, γυαλιού και μετάλλων/πλαστικού. Η χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα μπορεί να γίνεται μόνο εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη οικονομική, περιβαλλοντική και τεχνική.
- ✓ Επικαιροποίηση επιχειρησιακών σχεδίων συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης - επανεξέταση χρηματικών εισφορών
- ✓ Τήρηση προδιαγραφών για τα ανακτηθέντα απόβλητα συσκευασίας ανά υλικό (με υπόχρεους υλοποίησης τα ΚΔΑΥ, Πράσινα Σημεία, ΚΑΕΔΙΣΠ). Χρώμα κάθε κάδου, το ίδιο πανελλαδικά
- ✓ Απαγόρευση ή περιορισμός της χρήσης υλικών στις συσκευασίες, τα οποία μειώνουν ή εμποδίζουν τις δυνατότητες ανάκτησης και προώθηση υλικών που προάγουν την επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση
- ✓ Οργάνωση συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης συσκευασιών που εμπεριέχουν κατάλοιπα επικίνδυνων ουσιών
- ✓ Οι ποσοτικοί στόχοι για την ανάκτηση-ανακύκλωση αποβλήτων συσκευασιών είναι:

Απόβλητα συσκευασίας ΚΥΑ	Ανάκτηση	Ανακύκλωση	
		Min	max
	60%	55%	80%

9268/469/2007		<u>Ελάχιστοι στόχοι (2020)</u> 60% κ.β. χαρτί - χαρτόνι 60% κ.β. γυαλί 50% κ.β. μέταλλα 22,5% κ.β. πλαστικά 15% κ.β. ξύλο	<u>Στόχοι σχεδιασμού (2020)</u> 92% κ.β. χαρτί - χαρτόνι 70% κ.β. γυαλί 70% κ.β. μέταλλα 70% κ.β. πλαστικά 80% κ.β. ξύλο
---------------	--	--	---

Οι ποσότητες - στόχοι σχεδιασμού της προετοιμασίας για επαναχρησιμοποίηση και της ανακύκλωσης των ανακυκλώσιμων υλικών για την ΠΑΜΘ υπολογίζονται βάσει της 2ης μεθόδου της Απόφασης 2011/753/ΕΕ1 και καταγράφονται στον Πίνακα που ακολουθεί (μεθοδολογία βάσει ΕΣΔΑ, σελ. 51).

**Ποσοτικοποίηση στόχων σχεδιασμού διαχείρισης ανακυκλώσιμων υλικών στην ΠΑΜΘ**

ΥΛΙΚΟ	ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΙΜΩΝ ΥΛΙΚΩΝ		ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ	
			ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ 2020	
	%	ΤΟΝΟΙ	%	ΤΟΝΟΙ
ΧΑΡΤΙ/ΧΑΡΤΟΝΙ	16,30%	43.105	73,1%	31.510
ΠΛΑΣΤΙΚΟ	16,90%	44.692	78,0%	34.859
ΜΕΤΑΛΛΑ	3,70%	9.785	92,0%	9.002
ΓΥΑΛΙ	4,60%	12.165	81,0%	9.853
ΣΥΝΟΛΟ:		109.745	77,7%	85.224

Για τα ανακυκλώσιμα υλικά συσκευασίας, οι στόχοι σχεδιασμού ανακύκλωσης στην Περιφέρεια ΑΜΘ αναλύονται στον πίνακα που ακολουθεί.

**Ποσοτικοποίηση στόχων σχεδιασμού ανακύκλωσης αποβλήτων συσκευασίας**

ΥΛΙΚΟ	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ		ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ		ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ			
					ΕΛΑΧΙΣΤΟΙ ΣΤΟΧΟΙ 2020		ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ 2020	
	%	tn	%	tn	%	tn	%	tn
ΧΑΡΤΙ - ΧΑΡΤΟΝΙ	16,30%	43.105	30%	12.931	72%	9.311	93%	12.026
ΠΛΑΣΤΙΚΟ	16,90%	44.692	25%	11.173	37%	4.134	72%	8.044
ΜΕΤΑΛΛΟ	3,70%	9.785	52%	5.088	62%	3.155	72%	3.663
ΓΥΑΛΙ	4,60%	12.165	43%	5.231	70%	3.662	72%	3.766
ΞΥΛΟ	9,90%	26.180	17%	4.451	25%	1.113	81%	3.605
ΣΥΝΟΛΟ	51,40%	135.926	28,50%	38.739	55%	21.306	80%	30.991

Αναλυτικά τα παραπάνω καθώς και τα μέτρα/δράσεις για την επίτευξη των στόχων παρουσιάζονται στην παράγραφο 4.3 του κεφαλαίου 4.

**7.2) Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)**

Για τα απόβλητα ΑΗΗΕ σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- ✓ Ενίσχυση συλλογής ΑΗΗΕ με τη συμμετοχή των Πράσινων Σημείων και ΚΑΕΔΙΣΠ.
- ✓ Επίτευξη υψηλών στόχων χωριστής συλλογής ΑΗΗΕ, κυρίως και κατά προτεραιότητα σε απόβλητα εξοπλισμού ανταλλαγής θερμότητας (ψύξης και κατάψυξης), λαμπτήρων φθορισμού, φωτοβολταϊκών πλαισίων και εξοπλισμού μικρού μεγέθους (κατηγορίες 5 & 6 του Παραρτήματος ΙΙΙ της οδηγίας 2012/19/ΕΕ).

- ✓ Προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση των ΑΗΗΕ, των κατασκευαστικών τους στοιχείων των συναρμολογούμενων μερών και των αναλώσιμων, όπου ενδείκνυται.
- ✓ Οι ποσοτικοί στόχοι σχετικά με τη διαχείριση των ΑΗΗΕ αναφορικά με τη συλλογή είναι:
  1. Από το 2016 το ελάχιστο ποσοστό συλλογής ορίζεται σε 45% και υπολογίζεται βάσει του συνολικού βάρους των ΑΗΗΕ, τα οποία συλλέχθηκαν σε ένα δεδομένο έτος, εκφράζεται δε ως ποσοστό του μέσου ετήσιου βάρους του ΗΗΕ που διατέθηκε σε κυκλοφορία κατά τα τρία προηγούμενα έτη στη χώρα.
  2. Από το 2019 το ελάχιστο ποσοστό συλλογής ορίζεται σε 65% του μέσου ετήσιου βάρους των ΗΗΕ που διατέθηκε στην αγορά κατά την προηγούμενη τριετία ή εναλλακτικά στο 85% των ΑΗΗΕ που παράγονται ανά βάρος.
- ✓ Προώθηση της επεξεργασίας του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού ΑΗΗΕ για ανάκτηση υλικών και ενέργειας.

### 7.3) Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής (ΟΤΚΖ)

Για τα απόβλητα ΟΤΚΖ σε εθνικό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- ✓ Επέκταση της γεωγραφικής κάλυψης του συστήματος σε νησιωτικές περιοχές.
- ✓ Επέκταση του δικτύου ανάκτησης σε επιχειρήσεις - παραγωγούς μερών οχημάτων (συνεργεία, άντρες μεταχειρισμένων και ανταλλακτικών)
- ✓ Επεξεργασία του ελαφρού κλάσματος τεμαχισμού των ΟΤΚΖ για την ανάκτηση υλικών και ενέργειας.
- ✓ Αύξηση της ανακύκλωσης των πλαστικών τμημάτων των ΟΤΚΖ.
- ✓ Οι ποσοτικοί στόχοι σχετικά με τη διαχείριση των ΟΤΚΖ που θα έπρεπε να έχουν επιτευχθεί μέχρι την 1η Ιανουαρίου 2015 είναι οι ακόλουθοι:
  - επαναχρησιμοποίηση και ανάκτηση σε ποσοστό 95%
  - επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση σε ποσοστό 85%

### 7.4) Απόβλητα Έλαια (ΑΕ)

Για τα απόβλητα έλαια σε εθνικό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- ✓ Περαιτέρω προώθηση της χωριστής συλλογής των αποβλήτων ελαίων από μεγάλους οργανισμούς, βιομηχανίες και κυρίως τα πλοία.
- ✓ Ενίσχυση ελέγχων για την αποφυγή ανάμιξης αποβλήτων ελαίων με πετρελαιοειδή κατάλοιπα.
- ✓ Άρση τυχόν (αναιτιολόγητων) περιορισμών για την αγορά αναγεννημένων λιπαντικών ελαίων.

Οι ποσοτικοί στόχοι του ΠΔ 82/2004 σχετικά με τη διαχείριση των αποβλήτων ελαίων, χρήζουν αναθεώρησης με σκοπό την αύξηση των συλλεγόμενων αποβλήτων ελαίων, καθώς και του ποσοστού αναγέννησης.

### 7.5) Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών

Για τα απόβλητα ΗΣ&Σ σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:



## α) Απόβλητα φορητών ηλεκτρικών στηλών και συσσωρευτών:

- ✓ Ενίσχυση της συλλογής των αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ με τη συμμετοχή Πράσινων Σημείων και ΚΑΕΔΙΣΠ.
- ✓ Παρακολούθηση της εφαρμογής των απαγορεύσεων κυκλοφορίας στην αγορά φορητών ΗΣ&Σ, με συγκέντρωση σε υδράργυρο και κάδμιο πάνω από τα όρια που καθορίζονται στην κείμενη νομοθεσία, ανάλογα με τη χρήση για την οποία προορίζονται.
- ✓ Ποσοτικός στόχος συλλογής: μέχρι 26-9-2016, συλλογή τουλάχιστον του 45% κ.β., εκφραζόμενο ως προς τις ποσότητες φορητών ΗΣ&Σ που κυκλοφορούν στην αγορά (μέσος όρος της τελευταίας τριετίας).

## β) Απόβλητα συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας:

- ✓ Συλλογή του συνόλου (100%) των αποβλήτων συσσωρευτών οχημάτων και βιομηχανίας.

## γ) Οι διαδικασίες ανακύκλωσης επιτυγχάνουν τις ακόλουθες ελάχιστες αποδόσεις ανακύκλωσης:

- ✓ Ανακύκλωση του 65% κατά μέσο βάρος των ΗΣ και συσσωρευτών μολύβδου-οξέος, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης του περιεχομένου μολύβδου στον υψηλότερο δυνατό βαθμό που είναι τεχνικά εφικτός χωρίς υπερβολικές δαπάνες.
- ✓ Ανακύκλωση του 75% κατά μέσο βάρος των ΗΣ και συσσωρευτών νικελίου-καδμίου, συμπεριλαμβανομένης της ανακύκλωσης του περιεχομένου καδμίου στον υψηλότερο δυνατό βαθμό που είναι τεχνικά εφικτός χωρίς υπερβολικές δαπάνες.
- ✓ Ανακύκλωση του 50% κατά μέσο βάρος των άλλων ΗΣ και συσσωρευτών.

**7.6) Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων****Α. Εθνικοί στόχοι**

Στο ΠΔ 109/2004 τίθενται συγκεκριμένοι ποσοτικοί στόχοι για τη συλλογή και αξιοποίηση των αποβλήτων ελαστικών:

- η αξιοποίηση των μεταχειρισμένων αποβλήτων ελαστικών πρέπει να καλύπτει τουλάχιστο το 65% των αποσυρόμενων ελαστικών
- η ανακύκλωση πρέπει να φθάνει τουλάχιστο στο 10%.

Επιπλέον δεν γίνονται αποδεκτά σε ΧΥΤΑ:

- Ολόκληρα μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων (με εξαίρεση αυτά που προορίζονται για κατασκευαστικά έργα εντός του ΧΥΤΑ)
- Τεμαχισμένα μεταχειρισμένα ελαστικά οχημάτων μετά την 16/7/2006.

Το νέο ΕΣΔΑ αναφέρει ότι θα πρέπει να αυξηθούν οι ποσοτικοί στόχοι και να συμπεριληφθούν και άλλες κατηγορίες ελαστικών. Ακόμη, θα πρέπει αναπτυχθούν αγορές ανακτώμενων υλικών από την επεξεργασία μεταχειρισμένων ελαστικών.

Στην Ελλάδα, οι εκτιμώμενες ποσότητες μεταχειρισμένων ελαστικών που απορρίφθηκαν εντός του 2007 ανέρχονται στους 54.7 χιλιάδες τόνους. Στο σύνολο των παλαιών ελαστικών

συλλέχθηκαν 46.7 χιλιάδες τόνοι, δηλαδή το 85.4%. Από την ποσότητα αυτή ανακυκλώθηκε το 78.5%, αξιοποιήθηκε περίπου το 14.2% και το υπόλοιπο είναι αποθηκευμένο. Ως εκ τούτου, τα ποσοστά αξιοποίησης - ανακύκλωσης των χρησιμοποιημένων ελαστικών υπερβαίνουν σημαντικά τους στόχους που τίθενται από την κείμενη νομοθεσία.

#### **Β. Εξειδίκευση στόχων για την Περιφέρεια**

Η συμμετοχή της ΠΑΜΘ στην παραγωγή ΜΕΟ υπολογίζεται περίπου σε 1.900 τόνους το 2011, βάση της συνολικής παραγωγής της χώρας για το 2011, η οποία υπολογίζεται στο νέο ΕΣΔΑ στους 38.000 τόνους, και για ποσοστό συμμετοχής της ΠΑΜΘ στη συνολική παραγωγή ίσο με 5%.

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι ποσότητες ελαστικών που ανακυκλώθηκαν ανά Π.Ε., την περίοδο 2010 - 2014.

Ποσότητες ελαστικών που ανακυκλώθηκαν (tn)					
	2010	2011	2012	2013	2014
Π.Ε. Έβρου	479,98	302,57	352,91	158,00	321,48
Π.Ε. Ροδόπης	214,92	211,57	223,64	400,00	171,45
Π.Ε. Ξάνθης	348,88	220,39	194,88	169,00	127,37
Π.Ε. Καβάλας	507,09	384,15	373,36	226,00	433,46
Π.Ε. Θάσου	-	32,77	34,77	39,00	-
Π.Ε. Δράμας	518,64	481,24	365,26	392,00	371,15
ΠΑΜΘ	2.069,51	1.632,69	1.544,82	1.384,00	1.424,91

Οι στόχοι για την Περιφέρεια ΑΜ-Θ είναι:

- ✓ Ανάπτυξη αγορών ανακτώμενων υλικών από την επεξεργασία μεταχειρισμένων ελαστικών
- ✓ Αύξηση των στόχων του ΠΔ 109/2004.
- ✓ τη συλλογή των μεταχειρισμένων ελαστικών των οχημάτων των ΟΤΑ
- ✓ τη συλλογή μεταχειρισμένων ελαστικών από χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης και κατά τις αποκαταστάσεις παλαιών χωματερών
- ✓ τη συνδιοργάνωση προγραμμάτων για τη διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών (οργάνωση χώρων προσωρινής αποθήκευσης, κλπ)
- ✓ την ανάθεση της συλλογής μεταχειρισμένων ελαστικών, εκ μέρους του ΣΕΔΑ, από τα σημεία συλλογής στις υπηρεσίες των ΟΤΑ

Επίσης, η Περιφέρεια στοχεύει:

- ✓ Στην ενδυνάμωση των ελεγκτικών μηχανισμών
- ✓ Στον συντονισμό της συνεργασίας των εμπλεκόμενων φορέων
- ✓ Στην οργάνωση δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης
- ✓ Στη λειτουργία Γραφείου Αποβλήτων εντός της Περιφέρειας για τη συνεχή ενημέρωση σχετικά με τις εξελίξεις, το συντονισμό πολλών διαφορετικών φορέων και παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων που τίθενται για κάθε ρεύμα αποβλήτων

## 7.7) Απόβλητα Εκσκαφών, Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

### A. Εθνικοί στόχοι

- ✓ Πανελλαδική κάλυψη από τα ΣΕΔ των ΑΕΚΚ
- ✓ Εφαρμογή της εναλλακτικής διαχείρισης ΑΕΚΚ στα δημόσια και ιδιωτικά έργα, με την προσαρμογή της σχετικής νομοθεσίας ή της διαδικασίας όπου απαιτείται
- ✓ Εξορθολογισμός της λειτουργίας των ΣΕΔ και αναπροσαρμογή των χρηματικών εισφορών
- ✓ Χωριστή συλλογή για τα απόβλητα εκσκαφών, τα οποία εξαιρούνται από τους στόχους των ΑΕΚΚ, καθώς και για την περίσσεια σκυροδέματος που προκύπτει κατά τα έργα κατασκευών
- ✓ Ειδικότερα η περίσσεια των αποβλήτων εκσκαφών που προέρχονται από τα δημόσια έργα θα πρέπει να συλλέγεται διακριτά από τυχόν υλικά καθαιρέσεων, αποξηλώσεων κ.λπ., και οι όροι και προϋποθέσεις για τη διαχείριση αυτών θα περιλαμβάνονται στην ΑΕΠΟ του έργου και στη σύμβαση με τον ανάδοχο. Τα παραπάνω πρέπει να συμπεριληφθούν σε όλα τα στάδια υλοποίησης των δημοσίων έργων (προκήρυξη, συμβάσεις κ.λπ.).
- ✓ Ανάπτυξη αγορών για τα δευτερογενή υλικά της επεξεργασίας ΑΕΚΚ.
- ✓ Οι ποσοτικοί στόχοι που τίθενται αφορούν το ποσοστό των παραγόμενων ΑΕΚΚ που οδηγούνται προς προετοιμασία για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση και είναι οι εξής:
  - Τουλάχιστον 70% κ.β. των παραγόμενων ΑΕΚΚ έως το τέλος του 2020.
  - Για τη συλλογή αποβλήτων εκσκαφών θα πρέπει να υπάρξει υποχρεωτική διαλογή και μεταφορά (με αντίστοιχη τιμολόγηση) στα δημόσια έργα. Επίσης να θεσπιστούν κίνητρα για τα ιδιωτικά έργα.

### B. Εξειδίκευση στόχων για την Περιφέρεια

Για να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία του συστήματος διαχείρισης των ΑΕΚΚ στην Περιφέρεια, παρακάτω παρατίθενται οι αναγκαίες δράσεις και μέτρα που θα πρέπει να προβλεφθούν:

- Πλαίσιο συνεργασίας της τοπικής αυτοδιοίκησης και του φορέα διαχείρισης των ΑΕΚΚ για τη συλλογή των ΑΕΚΚ
- Ανάπτυξη συστήματος συλλογής και καταγραφής της παραγωγής και διαχείρισης ΑΕΚΚ και δημιουργία μηχανισμού παρακολούθησης. Η καταγραφή της ποσότητας και ποιότητας των παραγόμενων ΑΕΚΚ θεωρείται επιβεβλημένη για τον ορθό σχεδιασμό των δράσεων και υποδομών διαχείρισης των ΑΕΚΚ.
- Προϋποθέσεις και όροι διαχείρισης ΑΕΚΚ κατά την αδειοδότηση όλων των έργων και δραστηριοτήτων που παράγουν ΑΕΚΚ
- Εισαγωγή ανακυκλωμένων δευτερογενών προϊόντων στον κατασκευαστικό τομέα
- Καθιέρωση προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού
- Αυστηρή τήρηση της κείμενης νομοθεσίας (ΚΥΑ 36259/2010 και Ν. 4042/2012)
- Επέκταση των ΣΣΕΔ σε όλη την Περιφέρεια ΑΜΘ

Σημειώνεται ότι υπάρχει ένα πλήθος δραστηριοτήτων από τις οποίες προκύπτουν ΑΕΚΚ και για τις οποίες δεν εξασφαλίζεται η εκπλήρωση των υποχρεώσεων του παραγωγού των

ΑΕΚΚ. Για παράδειγμα τα έργα υποδομής συνεισφέρουν κοντά στο 50% της παραγωγής ΑΕΚΚ. Από την άλλη, οι ανάδοχοι κατασκευαστές δεν υποχρεούνται να υποβάλουν στοιχεία στις πολεοδομικές υπηρεσίες για τη διαχείρισή τους. Για τους παραπάνω λόγους επιβάλλεται οι ανάδοχοι κατασκευαστές να συμβάλλονται υποχρεωτικά με κάποιο εγκεκριμένο ΣΕΔ ΑΕΚΚ, το οποίο θα αναλαμβάνει τη διαχείριση των ΑΕΚΚ και θα βεβαιώνει την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αναδόχου, αναφορικά με την εναλλακτική διαχείριση των ΑΕΚΚ.

Επιπλέον, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η πιθανή αδυναμία απορρόφησης του συνόλου των ΑΕΚΚ από την αγορά. Σε αυτή την περίπτωση, η Περιφέρεια ΑΜΘ θα πρέπει να προχωρήσει στο σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων ΧΥΤ Αδρανών οι οποίοι θα χρησιμοποιούνται συμπληρωματικά και μόνο σε περίπτωση αδυναμίας άλλης χρήσης των ανακυκλωμένων προϊόντων. Για να προχωρήσει η Περιφέρεια στο σχεδιασμό ΧΥΤ Αδρανών, θα πρέπει να μεσολαβήσει ένα ικανό χρονικό διάστημα κατά το οποίο θα λειτουργήσουν τα εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης, ούτως ώστε να εμφανιστούν και να καταγραφούν προβλήματα και ελλείψεις, με σκοπό την λήψη αποφάσεων και τη δρομολόγηση διορθωτικών ενεργειών.

Η Περιφέρεια ΑΜΘ μπορεί επιπλέον να συνδράμει στη διαχείριση των ΑΕΚΚ μέσω της δημιουργίας γραφείου αποβλήτων για τη συνεχή ενημέρωση σχετικά με τις εξελίξεις, το συντονισμό πολλών διαφορετικών φορέων και παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων που τίθενται για κάθε ρεύμα αποβλήτων, αλλά και δράσεων ενδυνάμωσης των ελεγκτικών μηχανισμών. Επιπλέον θα μπορούσε να συμβάλλει στην κοινωνική αποδοχή για τη χωροθέτηση των εν δυνάμει απαιτούμενων εγκαταστάσεων επεξεργασίας και υποδοχής των ΑΕΚΚ και γενικότερα να έχει ενεργό ρόλο στα προγράμματα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης της κοινής γνώμης.

## **8) Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης**

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί πως οι Δήμοι καθώς και οι ιδιώτες παραγωγοί των ρευμάτων αποβλήτων εναλλακτικής διαχείρισης θα πρέπει να συμβάλλονται με τα εγκεκριμένα συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης τα οποία παρουσιάζονται στη συνέχεια:

### **Α. Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής**

- Εναλλακτική Διαχείριση Οχημάτων Ελλάδος «ΕΔΟΕ Α.Ε.» (<http://www.edoe.gr>).

### **Β. Μεταχειρισμένα Ελαστικά Οχημάτων**

- ECO-ELASTIKA Α.Ε. (<http://ecoelastika.gr/>).

### **Γ. Απόβλητα Ηλεκτρικών Στηλών (ΗΣ) & Συσσωρευτών**

- ΑΦΗΣ ΑΕ (<http://www.afis.gr/>).
- Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικών Στηλών και Συσσωρευτών Βιομηχανίας και Οχημάτων «ΣΥΔΕΣΥΣ Α.Ε.» (<http://www.sydesys.gr/>).
- Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Συσσωρευτών Μολύβδου Re-Battery Α.Ε. (<http://www.re-battery.gr/>).
- Ολοκληρωμένη Συλλογική Εναλλακτική Διαχείριση Συσσωρευτών Πανελλαδικής Εμβέλειας COMBATT Α.Ε. (<http://combatt.eu/>).
- Ανακύκλωση Συσσωρευτών Μολύβδου της ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ SUNLIGHT ABEE με την επωνυμία Sunlight Recycling (<http://www.sunlight-recycling.com/>).

### **Δ. Απόβλητα ειδών Ηλεκτρικού & Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)**

- ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε. (<http://www.electrocycle.gr/>).
- ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ Α.Ε. (<http://www.fotokiklosi.gr/el>).

#### Ε. Απόβλητα Λιπαντικών Ελαίων (ΑΛΕ)

- Εναλλακτική Διαχείριση Αποβλήτων Λιπαντικών Ελαίων ΕΝ.ΔΙ.Α.Λ.Ε. Α.Ε. (<http://www.endiale.gr/>).

#### Στ. Απόβλητα Εκσκαφών Κατασκευών και Κατεδαφίσεων (ΑΕΚΚ)

- ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΕΚΚ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ Α.Ε. με διακριτικό τίτλο «ΑΝ.Α.ΚΕ.Μ. Α.Ε.» (<http://www.anakem.gr/>) στις περιφερειακές ενότητες Δράμας, Καβάλας και Ξάνθης.
- «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΑΔΡΑΝΩΝ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ Α.Ε.» με διακριτικό τίτλο «ΑΝΑΒΕ» (<http://www.anabe.gr>) στις περιφερειακές ενότητες Δράμας και Καβάλας.

### 9) Μικρές Ποσότητες Επικίνδυνων Αποβλήτων (ΜΠΕΑ)

Για τα απόβλητα ΜΠΕΑ σε εθνικό και περιφερειακό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- ✓ Χωριστή συλλογή των ΜΠΕΑ.
- ✓ Προγράμματα ευαισθητοποίησης του κοινού (άμεση εφαρμογή).

Σε περιφερειακό επίπεδο εκτιμάται πως η συλλογή των ΜΠΕΑ στα πράσινα σημεία καθώς και η ευαισθητοποίηση του κόσμου για αυτή την ειδική κατηγορία αποβλήτων θα συνεισφέρουν πολύ στην εκτροπή σημαντικού μέρους αυτών από την απόρριψη τους μαζί με τα κοινά ΑΣΑ.

### 10) Απόβλητα που περιέχουν Υδράργυρο

Ο εθνικός σχεδιασμός προβλέπει την ανάπτυξη δικτύου συλλογής και αποθήκευσης του μεταλλικού υδραργύρου.

Από την ισχύουσα νομοθεσία τίθενται οι παρακάτω στόχοι:

- ✓ Μετά τις 10 Απριλίου 2014 πρέπει να απαγορευτεί η διάθεση στην αγορά των οργάνων μέτρησης που περιγράφονται στον Κανονισμό 847/2012.
- ✓ Μετά τις 10 Οκτωβρίου 2017 δεν πρέπει να παρασκευάζονται, να διατίθενται στην αγορά ή να χρησιμοποιούνται ως ουσίες ή σε μείγματα ενώσεις φαινυλϋδραργύρου, αν η συγκέντρωση υδραργύρου στα μείγματα είναι ίση ή μεγαλύτερη του 0,01% κ.β.
- ✓ Θα πρέπει να αναπτυχθεί ολοκληρωμένο δίκτυο συλλογής και αποθήκευσης του μεταλλικού υδραργύρου έως το 2016.
- ✓ Να υλοποιηθούν στοχευμένες δράσεις για ενημέρωση - ευαισθητοποίηση των κατόχων οργάνων και συσκευών με υδράργυρο, σχετικά με τους κατάλληλους τρόπους διαχείρισης.

### 11) Απόβλητα που περιέχουν αμίαντο

Για τα απόβλητα που περιέχουν αμίαντο σε εθνικό επίπεδο τίθενται οι ακόλουθοι στόχοι:

- ✓ Οργάνωση και δημιουργία εγκαταστάσεων διάθεσής τους εντός της χώρας έως το 2020.
- ✓ Καταγραφή και αξιολόγηση διαχείρισης παλιών βιομηχανικών μονάδων που έχουν περιέλθει σε αδράνεια και περιέχουν επικίνδυνα ή μη υλικά τα οποία χρονίζουν και μεταφέρουν επικίνδυνες ουσίες (ΕΚΑ) στον υδροφόρο ορίζοντα (ελενίτ, αμιαντίτ), στο πλαίσιο του έργου καταγραφής ρυπασμένων χώρων.

#### 6.4 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΚΙΝΗΤΡΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΙΤΕΥΞΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ Π.Ε.Σ.Δ.Α.

Βασικός στόχος στη διαχείριση των αποβλήτων θα πρέπει να είναι η ελαχιστοποίηση των αρνητικών συνεπειών της παραγωγής και της διαχείρισης των αποβλήτων για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Η πολιτική για τα απόβλητα θα πρέπει επίσης να αποσκοπεί στη μείωση της χρήσης φυσικών πόρων και να κινείται στους βασικούς άξονες πρόληψη-μείωση χρήσης πρώτων υλών-επαναχρησιμοποίηση-ανακύκλωση-μείωση της τελικής διάθεσης.

Στον αναθεωρημένο αυτόν Περιφερειακό Σχεδιασμό κύριο μέλημα είναι οι στόχοι να βασίζονται σε πλαίσια εφικτά κι όχι σε στόχους που είναι μακριά από αυτούς που μπορεί να πετύχει η Περιφέρεια με τα μέσα που διαθέτει, πάντα όμως σε συνδυασμό με τους στόχους που προβλέπει ο Εθνικός Σχεδιασμός. Εξάλλου πρόκειται για ένα πρόβλημα το οποίο δε περιορίζεται στο τεχνικό οικονομικό κομμάτι αλλά συνδέεται άμεσα με την καθημερινότητα. Για τον λόγο, αυτό οι μελετητές του ΠΕΣΔΑ έδωσαν ιδιαίτερη σημασία στη δημιουργία ενός πλαισίου συνεργασίας με τους Δήμους ώστε να γνωρίζουν εκατέρωθεν την πραγματική κατάσταση ώστε να επιλύσουν θέματα που πιθανόν να εμποδίζουν την επίτευξη των στόχων έως τον εκάστοτε χρονικό ορίζοντα που θέτει ο ΕΣΔΑ. Σε επόμενη παράγραφο θα αναλυθούν δράσεις οι οποίες βοηθούν στην εφαρμογή των στόχων του ΠΕΣΔΑ.

Για να επιτευχθούν οι στόχοι που αναλύονται στη συνέχεια σημαντικό ρόλο παίζουν συγκεκριμένοι παράγοντες όπως η αποδοχή μίας μονάδας διαχείρισης μη επικινδύνων αποβλήτων από μια τοπική κοινωνία, οι αντιδράσεις από οργανωμένες ομάδες προστασίας του περιβάλλοντος, οι δυσκολίες της εφαρμογής διαλογής στην πηγή τριών ή τεσσάρων ρευμάτων υλικών/απορριμμάτων, οι παραγωγοί και οι έμποροι, τα Μ.Μ.Ε., ή και οι τοπικοί άρχοντες. Για τον λόγο αυτό το οικείο ΠΕΣΔΑ προτείνει λύσεις που επηρεάζουν το λιγότερο δυνατό τους εν λόγω παράγοντες και βασίστηκε σε δύο κυρίως άξονες:

- Στην ενδελεχή και συνεχή ενημέρωση των τοπικών φορέων.
- Στην ενημέρωση του συνόλου των εμπλεκόμενων παραγόντων και των πολιτών σε περιπτώσεις όπου ζητήθηκε, τονίζοντας τα απαραίτητα κίνητρα τόσο για στους πολίτες όσο και στις επιχειρήσεις ώστε να στραφούν στην ορθή περιβαλλοντική διαχείριση των στερεών αποβλήτων τους ώστε να ενισχυθεί η προσπάθεια της διαλογής στην πηγή η οποία βοηθά στην άμεση επίτευξη των στόχων του ΠΕΣΔΑ.

Η δημιουργία άμεσων αλλά και έμμεσων κινήτρων, η ενθάρρυνση της συμμετοχής των πολιτών και η συνεχής ενημέρωση καθιστούν ενεργούς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις με στόχο την εναρμόνισή τους με την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και των αποβλήτων με σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής. Μερικά από τα κίνητρα που προτείνονται είναι:

- Αναβάθμιση των δομών της Περιφέρειας που εμπλέκονται άμεσα στη διαχείριση των αποβλήτων, είτε αυτό σημαίνει ενίσχυση σε εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό είτε σε υποδομές.
- Διαμόρφωση συστημάτων παρακολούθησης της προόδου των έργων, με χρήση συγκεκριμένων δεικτών (δείκτες ωρίμανσης, χρόνοι ανταπόκρισης των ΟΤΑ και των αρμόδιων υπηρεσιών, δείκτες δημοσιοποίησης, δείκτες χρόνων κατασκευής έργων, κ.ά.), τακτή ενημέρωση των εμπλεκόμενων για την επιτευχθείσα πρόοδο.
- Εκθέσεις προόδου αποτελούν συχνά ένα μέτρο "πίεσης" για την επίτευξη βέλτιστων λύσεων οπότε και αποτελεσμάτων.

- Συνεχής ενημέρωση - ευαισθητοποίηση των πολιτών και των επιχειρήσεων για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των στερεών αποβλήτων που παράγουν οι ίδιοι και δεν ανακυκλώνονται, αξιοποιούνται ή διατίθενται με ασφάλεια.
- Συνεχής ενημέρωση - ευαισθητοποίηση των πολιτών και των επιχειρήσεων για τη διαχείριση των ανακυκλώσιμων υλικών (τρόποι διαχείρισης, πρόληψης, μείωσης, επαναχρησιμοποίησης, νέες μέθοδοι, ανταποδοτικοί όροι για επιχειρήσεις κυρίως) ώστε να ενισχυθεί η διαλογή στην πηγή.
- Δημιουργία μητρώου καταγραφής της ποιοτικής σύστασης των παραγόμενων δημοτικών αποβλήτων, των ποσοτήτων ανά πηγή προέλευσης και των τεχνικών και μεθόδων διαχείρισης.
- Να βεβαιώνονται οι ΟΤΑ ότι μέσω αυτής της διαχείρισης θα υπάρχει μια ενιαία τιμολογιακή πολιτική αλλά πολύ στοχευμένη και μελετημένη πλήρως ώστε να διαχειριστεί αυτό το δύσκολο θέμα με τον οικονομικότερο τρόπο σεβόμενος ωστόσο το περιβάλλον και που θα τους εφυσχάσει από τυχόν πρόστιμα.
- Οι βέλτιστες δυνατές σχέσεις μεταξύ φορέων διαχείρισης και αρμόδιων υπηρεσιών
- Ενθάρρυνση με την αναφορά σε χρηματοδοτικά εργαλεία των οποίων απαραίτητη υπόθεση είναι η αναφορά των πιθανών έργων στον ΠΕΣΔΑ.
- Ανάπτυξη δικτυώσεων παραγωγών μεγάλης ποσότητας ΒΑΑ αλλά και απλών πολιτών ή ομάδων οικογενειών που κάνουν οικιακή κομποστοποίηση ώστε να ανταλλάσσουν πληροφορίες και αποτελέσματα.
- Ενημέρωση χώρων μαζικής εστίασης, στρατόπεδα, φοιτητικές λέσχες, νοσοκομεία, ξενοδοχεία για τη διαλογή οργανικού κλάσματος στη πηγή τονίζοντας πόσο πολύ συμβάλλει στη διαχείριση των ΒΑΑ.
- Θεσμοθέτηση κινήτρων για την τοποθέτηση μηχανικών κομποστοποιητών σε μεγάλους παραγωγούς οργανικών αποβλήτων (ξενοδοχεία, νοσοκομεία, κατασκηνώσεις, χώρους εστίασης κ.α.) με σημαντικό ποσοστό χρηματοδότησης του εξοπλισμού και μειωμένα δημοτικά τέλη.
- Θεσμοθέτηση σε δημοτικό επίπεδο συστηματικών ανταλλακτηρίων αντικειμένων (με χάρισμα ή ανταλλαγή) από τους δημότες.
- Βραβεία σε επιχειρήσεις τοπικής εμβέλειας για την περιβαλλοντική τους δράση.
- Απογραφή δεδομένων που αφορούν στην παραγωγή και διαχείριση των επαγγελματικών, βιοτεχνικών και βιομηχανικών αποβλήτων.
- Βελτιστοποίηση των προληπτικών αρχικά μέσων που διαθέτει η Περιφέρεια με ενδελεχή έλεγχο των επιπτώσεων κατά την έκδοση μιας ΑΕΠΟ, αλλά και των κατασταλτικών μέσων όταν αντιληφθούν παρανομία.
- Επέκταση της ευθύνης του παραγωγού με υποχρέωση δημιουργίας συστημάτων εναλλακτικής διαχείρισης για τα έπιπλα, τον ρουχισμό και τα ανταλλακτικά αυτοκινήτων, κατά τα πρότυπα του ν. 2939, από τις σχετικές παραγωγικές βιομηχανίες, το εμπόριο ή τις αντιπροσωπείες.
- Περιβαλλοντικοί έλεγχοι σε όσες επιχειρήσεις δεν αποστέλλουν Διαχειριστικό Σχέδιο Αποβλήτων.
- Παρότρυνση των επιχειρήσεων για χρήση «καθαρών τεχνολογιών» στην παραγωγική τους διαδικασία.
- Ανάπτυξη μόνιμου διαύλου συνεργασίας με τον τεχνικό και επιχειρηματικό κόσμο (Τμήμα Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης του ΤΕΕ, Παραρτήματα του Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου, Επαγγελματικά και Βιομηχανικά Επιμελητήρια, κ.λπ.) για να

συμβάλλουν στην καταγραφή των αποβλήτων και στην ευαισθητοποίηση και ενεργοποίηση των επιχειρηματιών.

- Ενθάρρυνση του θεσμού των «Πράσινων Επιχειρήσεων».
- Παρότρυνση των ΟΤΑ να εφαρμόσουν τη νομοθεσία που αφορά την εναλλακτική διαχείριση των ΟΤΚΖ.
- Παρότρυνση των ΟΤΑ για τη δημιουργία Πράσινων Σημείων ασκώντας με τον τρόπο αυτό μια τοπική περιβαλλοντική πολιτική.
- Ενημέρωση - ευαισθητοποίηση των πολιτών για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων (ΑΗΗΕ, ΟΤΚΖ, παλαιά ελαστικά) που δεν ανακυκλώνονται/αξιοποιούνται ή διατίθενται με ασφάλεια.
- Παρότρυνση (ή/και εξεύρεση χρηματοδότησης) των Επαγγελματικών Οργανώσεων που σχετίζονται με τις Κατασκευές / Κατεδαφίσεις (π.χ. εργολάβοι κατασκευών, μηχανικοί, κ.λπ.) να αναπτύξουν σύστημα πιστοποίησης και προδιαγραφές κατασκευών με χρήση δευτερογενών πρώτων υλών (προερχόμενες από την επεξεργασία των ΑΕΚΚ).
- Νομικές υποχρεώσεις μελετητών - επιβλεπόντων - κατασκευαστών για την επιλογή πιστοποιημένων δομικών υλικών (τα λεγόμενα πράσινα υλικά) που ενσωματώνονται στις κατασκευές.
- Ενθάρρυνση των κατά τόπους Δ.Ε.Υ.Α. και των ΟΤΑ μέσω προβολής καλών πρακτικών για σχεδιασμό και ωρίμαση έργων με στόχο την αύξηση του ποσοστού αξιοποίησης της παραγόμενης ιλύος, με ενίσχυση της γεωργικής και εδαφικής αξιοποίησης.

## 6.5 ΜΕΤΡΑ - ΔΡΑΣΕΙΣ - ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ Π.Ε.Σ.Δ.Α

Για κάθε δράση που θα αναλυθεί στην παράγραφο αυτή προβλέπεται χρονοδιάγραμμα και ιεράρχηση εφαρμογής από τον ΕΣΔΑ. Ως βραχυπρόθεσμες χαρακτηρίζονται οι δράσεις με άμεση εφαρμογή από τη θεσμοθέτηση του ΕΣΔΑ και τοποθετούνται χρονικά εντός του 2016. Μεσοπρόθεσμες χαρακτηρίζονται οι δράσεις που προβλέπονται να υλοποιηθούν εντός της χρονικής περιόδου 2016-2020. Επιπλέον, οι δράσεις ιεραρχούνται ως προς την σπουδαιότητα εφαρμογής τους, σε δράσεις Α, Β και Γ προτεραιότητας.

Τα μέτρα και οι δράσεις κατηγοριοποιούνται σε: (1) οργανωτικά και διοικητικά μέτρα και (2) υποδομές και έργα. Πιο αναλυτικά και αναφορικά με τα μέτρα και τις δράσεις που θα πρέπει να αναληφθούν σε επίπεδο περιφέρειας από το Φορέα Διαχείρισης Αποβλήτων της ΠΑΜΘ ή τους Δήμους της ΠΑΜΘ ή συνδυασμό αυτών, ή που εν γένει θα χρειασθούν τη συνδρομή αυτών ώστε να εφαρμοσθούν, είναι:

	Μέτρο	Οργανωτικά και διοικητικά μέτρα που αφορούν δράσεις των ΦοΔΣΑ, των Δήμων με στόχο την ενίσχυση στην οργάνωση και παρακολούθηση των δικτύων διαχείρισης
Δράσεις	1	Η επικαιροποίηση του ΠΕΣΔΑ από τον ΦοΔΣΑ της Περιφέρειας ΑΜ-Θ.
	2	Η Σύνδεση των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) με το ΠΕΣΔΑ προκειμένου να καθοριστούν οι ευρύτερες περιοχές για τις εγκαταστάσεις διαχείρισης αποβλήτων και αντίστοιχα τα ΠΠΧΣΑΑ να παραπέμπουν στα κριτήρια



		χωροθέτησης που θέτει το ΠΕΣΔΑ.
	3	Έκδοση ενιαίου κώδικα καθαριότητας για τους Δήμους της ΠΑΜΘ που θα περιλαμβάνει οδηγίες διαχείρισης για όλα τα ρεύματα αποβλήτων που θα είναι σαφής, απλός και νομικά δεσμευτικός ώστε να υπάρχει ομοιογενής αντιμετώπιση στη διαχείριση των ΑΣΑ από όλους τους Δήμους.
	4	Συμφωνίες με άλλους παραγωγικούς κλάδους ή διαπεριφερειακές συμφωνίες για τη συνεπεξεργασία οργανικών αποβλήτων: <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Οι ΦΟΣΔΑ θα απευθύνουν προσκλήσεις προς τους σχετικούς κλαδικούς φορείς.</li> <li>ii. Σύναψη συμφωνιών μεταξύ των περιφερειακών φορέων για τη συνένωση των δικτύων ανάκτησης βιοαποβλήτων όπου είναι θεμιτό και τεχνικοοικονομικά εφικτό.</li> </ul>
	5	Παρακολούθηση των παραγόμενων γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων (ΓΚΤ) με την έκδοση απογραφικού δελτίου με τις ποσότητες και τις πρακτικές διαχείρισης τους που θα κατατίθεται στις Διευθύνσεις Αγροτικής Ανάπτυξης. Ήδη πραγματοποιήθηκε καταγραφή των καλλιεργήσιμων εκτάσεων και του ζωικού κεφαλαίου στην παρούσα μελέτη. Η προσπάθεια θα συνεχιστεί ώστε να καταγράφονται και τα στοιχεία που αφορούν τη διαχείριση των ΓΚΤ.
	6	Παρακολούθηση των αποβλήτων κτηνιατρικών και κτηνιατρικών νοσηλευτικών μονάδων που πρέπει να υπόκεινται σε ασφαλή και νόμιμη διαχείριση ομοίως με τα υγειονομικά απόβλητα
	<b>Μέτρο</b>	<b>Βελτίωση - επέκταση υποδομών και ανάπτυξη των δικτύων συλλογής, μεταφόρτωσης και μεταφοράς αποβλήτων, εγκατάσταση μονάδων επεξεργασίας και ανάκτησης αποβλήτων και κατασκευή έργων ασφαλούς διάθεσης για τα μη ανακτώμενα απόβλητα</b>
Δράση	1	Ανάπτυξη δικτύου πράσινων σημείων ή/και ΚΑΕΔΙΣΠ.
	2	Βελτιώσεις-αναβαθμίσεις των δικτύων συλλογής και μεταφοράς και επανασχεδιασμός ώστε να ενσωματωθούν τα προγράμματα συλλογής των ειδικών ρευμάτων - ολοκλήρωση κατασκευής δικτύου υποδομών ΣΜΑ .
	3	Ολοκλήρωση του δικτύου επεξεργασίας ΑΣΑ. Στο Κεφάλαιο 9, αναφέρονται οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας σύμμεικτων ή/ και προδιαλεγμένων ΑΣΑ οι οποίες θα πρέπει να κατασκευαστούν για να εξυπηρετήσουν τα φορτία ανά ρεύμα αποβλήτων.
	4	Ανάπτυξη προγραμμάτων οικιακής και επιτόπιας κομποστοποίησης. Ανάπτυξη προγραμμάτων οικιακής κομποστοποίησης με έμφαση σε περιοχές με αγροτικό και ημιαστικό χαρακτήρα, καθώς και προγραμμάτων επιτόπιας κομποστοποίησης σε χώρους πρασίνου, σχολεία, επαγγελματικούς χώρους που έχουν μεγάλες εκτάσεις πρασίνου (π.χ. ξενοδοχεία, στρατόπεδα), οικιστικά συγκροτήματα.

	5	Ανάπτυξη δικτύου μονάδων ανάκτησης προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων μέσω: i. της κατασκευής των προβλεπόμενων μονάδων επεξεργασίας προδιαλεγμένων οργανικών αποβλήτων ii. της κατασκευής δημοτικής μονάδων κομποστοποίησης
	6	Ανάπτυξη δικτύου χωριστής συλλογής βιοαποβλήτων που θα σχεδιαστεί για την εξυπηρέτηση των προβλεπόμενων μονάδων ανάκτησης βιοαποβλήτων ή και των μονάδων δημοτικής κομποστοποίησης. Εκτός από τα νοικοκυριά, το δίκτυο περιλαμβάνει τους "μεγάλους" παραγωγούς (χώρους πρασίνου, χώρους μαζικής εστίασης, ξενοδοχεία, υγειονομικές μονάδες, στρατόπεδα, λαχαναγορές, κ.λπ.).
	7	Διεύρυνση δικτύου χωριστής συλλογής αποβλήτων βρώσιμων ελαίων και λιπών κατά προτεραιότητα για την παραγωγή βιοκαυσίμων. Για τα νοικοκυριά προβλέπεται σχεδιασμός δικτύου σε προκαθορισμένα σημεία, όπου θα είναι εγκατεστημένοι ειδικοί κάδοι συλλογής (π.χ. καταστήματα αλυσίδων τροφίμων), ή ατομικά, μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας με την εκάστοτε αδειοδοτημένη εταιρεία. Επιπλέον, το δίκτυο περιλαμβάνει τους μεγάλους παραγωγούς, όπως οι χώροι μαζικής εστίασης, οι επιχειρήσεις catering, τα ξενοδοχεία, τα νοσοκομεία και τα στρατόπεδα
	8	Ενίσχυση της χωριστής συλλογής βρώσιμων ελαίων με συλλογή αυτών στα πράσινα σημεία.
	9	Ενίσχυση της χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού σε επιλεγμένα σημεία και σταδιακή επέκταση του δικτύου αυτού έως το 2020. Επιπρόσθετα προβλέπεται συλλογή χαρτιού στα πράσινα σημεία. Συνεξέταση της δυνατότητας ανάπτυξης του δικτύου χωριστής συλλογής έντυπου χαρτιού σε συνδυασμό με το δίκτυο χωριστής συλλογής χαρτιού συσκευασίας .
	10	Μέτρα για επίτευξη των στόχων σχεδιασμού που αφορούν ειδικά τα ανακυκλώσιμα υλικά, προβλέπονται τα ακόλουθα: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Προμήθεια κίτρινων κάδων για χωριστή συλλογή χαρτιού/χαρτονιού και την ανάκτηση υλικού υψηλής ποιότητας.</li> <li>○ Ενίσχυση του δικτύου των μπλε (πλαστικών) κωδώνων για χωριστή συλλογή γυαλιού. Τοποθέτηση περισσότερων μεταλλικών κωδώνων σε ιδιωτικούς χώρους για ανάκτηση καθαρού υλικού.</li> <li>○ Ενίσχυση του δικτύου των μπλε κάδων. Έχει ήδη ολοκληρωθεί η προμήθεια για την πύκνωση του δικτύου στους δήμους της ΠΑΜΘ, σε συνεργασία με την ΕΕΑΑ ΑΕ.</li> <li>○ Συνεχόμενες δράσεις ενημέρωσης-ευαισθητοποίησης για τη χωριστή συλλογή σε τέσσερα ρεύματα.</li> </ul>
	11	Ολοκλήρωση του δικτύου συγκέντρωσης και επεξεργασίας ΑΥ. Έχουν

		ήδη κατασκευαστεί και λειτουργούν πέντε ΚΔΑΥ (Δράμας, Ξάνθης, Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης, Διδυμοτείχου). Τα ΚΔΑΥ Κομοτηνής και Διδυμοτείχου λειτουργούν για τη συλλογή χαρτιού/χαρτονιού. Από τον οικείο ΠΕΣΔΑ προβλέπεται να κατασκευαστεί ένα ΚΔΑΥ στη ΜΕΑ Καβάλας και μικρά ΚΔΑΥ στις ΜΕΑ των νήσων Θάσος και Σαμοθράκη (αναλυτική αναφορά στο κεφάλαιο 9) και τέλος απαιτείται αναβάθμιση των υποδομών των ΚΔΑΥ Δράμας, Κομοτηνής, Διδ/χου.
	12	Αντιμετώπιση προβλημάτων ΧΥΤΑ - ΧΥΤΥ.
	13	Επέκταση του δικτύου επεξεργασίας ιλύος με την κατασκευή μονάδων επεξεργασίας ιλύος συνδεδεμένες με μεγάλες και μεσαίες ΕΕΛ. Επιπλέον προτείνεται η εγκατάσταση μιας μονάδας επεξεργασίας ιλύος ανά ΠΕ.
	14	Επέκταση δικτύου συλλογής και μεταφοράς ΕΑΥΜ στις απομακρυσμένες και νησιωτικές περιοχές για την εξυπηρέτηση του συνόλου των ΥΜ.
	15	Δημιουργία Δημοτικών Συστημάτων συλλογής - μεταφοράς ΕΑΥΜ. Ανάπτυξη από τους ΟΤΑ Δημοτικών Συστημάτων για τη συλλογή και μεταφορά των ΕΑΥΜ που προέρχονται από οικιακές χρήσεις (π.χ. κατ' οίκον νοσηλεία)
	16	Λειτουργία κυττάρων υγειονομικής ταφής μη επικίνδυνων βιομηχανικών αποβλήτων, εντός των γηπέδων των ΧΥΤ ΑΣΑ, όπου αυτό είναι εφικτό. Ειδικότερα για τα ανόργανα μη επικίνδυνα βιομηχανικά απόβλητα, κατασκευή κυττάρων υγειονομικής ταφής εντός των γηπέδων των προβλεπόμενων ΧΥΤ αδρανών, όπου αυτό είναι εφικτό. Εξέταση δυνατοτήτων συνδιάθεσης, ιδίως στη νησιωτική χώρα. Όπου δεν είναι εφικτή η συνεγκατάσταση/ συνδιάθεση, εξεύρεση ΧΥΤ, κατά προτεραιότητα, σε εγγύτητα με υφιστάμενα γήπεδα ΧΥΤ, σε εξοφλημένα ορυχεία και σε παρεμφερούς λειτουργίας χώρους. Η απαιτούμενη δυναμικότητα για τη διάθεση αυτών σε κάθε περίπτωση θα υπολογισθεί σε επόμενη φάση, εφόσον η εν λόγω δράση προβλέπεται να υλοποιηθεί κατά τη χρονική περίοδο 2016-2020 και αφότου έχουν εφαρμοσθεί κατά σειρά προτεραιότητας δράσεις πρόληψης, επαναχρησιμοποίησης κα ανάκτησης, έχουν υπολογισθεί οι ποσότητες των μη επικίνδυνων Β.Α. και έχουν διερευνηθεί οι εναλλακτικές λύσεις διάθεσης αυτών.
	17	Κατασκευή ιδιωτικών ΧΥΤ για εξυπηρέτηση ιδίων αναγκών διάθεσης άνω των 10 χιλ. τόνων ετησίως.
	18	Αξιοποίηση υφιστάμενων ιδιωτικών ΧΥΤΕΑ για εξυπηρέτηση τρίτων.
	19	Διαχείριση "ιστορικά" αποθηκευμένων βιομηχανικών αποβλήτων (φωσφογύψος, μουργκάνα κ.α.). Μέχρι τις 30-06-2016 απαιτείται να ολοκληρωθεί η καταγραφή τους ώστε να γίνουν τα πρώτα βήματα για την ορθολογική διαχείριση τους.
	20	Ανάπτυξη δικτύων χωριστής συλλογής ΑΥ στους Οργανισμούς Κοινής

		Ωφέλειας.
	21	Επέκταση δικτύου τεσσάρων (4) ρευμάτων για τα απόβλητα συσκευασίας σε όλους τους Δήμους της Περιφέρειας. Η χωριστή συλλογή σε λιγότερα ρεύματα υλικών αποβλήτων μπορεί να γίνεται μόνο εφόσον αυτό τεκμηριώνεται από άποψη περιβαλλοντική, τεχνική και οικονομική.
	22	Ανάπτυξη δικτύων συλλογής και μεταφοράς ΓΚΤ αποβλήτων μη οργανικής προέλευσης (πλαστικά, συσκευασίες λιπασμάτων και κτηνιατρικών φαρμάκων κλπ) ώστε τα εν λόγω απόβλητα να εντάσσονται στα δίκτυα ανάκτησης. Σχεδιάζεται η εγκατάσταση χώρων συγκέντρωσης ΓΚΤ ανά δήμο και η εγκατάσταση δύο μεγάλων μονάδων επεξεργασίας μία στον Ανατολικό και μία στον Δυτικό τομέα της Περιφέρειας ΑΜΘ.
	23	Συνεργασία με άλλους φορείς για τη διερεύνηση τρόπων διαχείρισης αποβλήτων υδραργύρου με καταγραφή των σημείων συλλογής, των παραγωγών, των εταιρειών μεταφοράς και προσωρινής αποθήκευσης.
	24	Ανάπτυξη συστήματος διαχείρισης ΜΠΕΑ στους Δήμους που θα προβλέπει χωριστή συλλογή.
	25	Πύκνωση δικτύου συλλογής αποβλήτων φορητών ΗΣ&Σ.
	26	Δημιουργία των κατάλληλων υποδομών για την επεξεργασία των ΑΕΚΚ (σταθερές ή κινητές μονάδες, αδειοδοτημένοι χώροι υποδοχής κινητών μονάδων επεξεργασίας), επαρκούς δυναμικότητας για την κάλυψη των αναγκών διαχείρισης.
	27	Κατασκευή απαιτούμενων ΧΥΤ αδρανών για τη διάθεση των υπολειμμάτων επεξεργασίας των ΑΕΚΚ που δεν μπορούν να ανακυκλωθούν / ανακτηθούν.