

11. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΕΡΓΩΝ, ΔΡΑΣΕΩΝ & ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΜΘ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ

11.1 ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ

Στο υπο-κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούν οι βασικές τάσεις που προσδιορίζουν το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο της διαχείρισης στερεών αποβλήτων, οι οποίες διαμορφώνονται πλέον στη βάση της νέας Οδηγίας –Πλαίσιο και πρέπει να ληφθούν υπόψη στις προτάσεις για τη στρατηγική διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην περιφέρεια.. Πιο συγκεκριμένα θα αναφερθούν:

- Η σύνοψη της θεματικής στρατηγικής για τα στερεά απόβλητα
- Βασικά συμπεράσματα από τις προσπάθειες της ανακύκλωσης στην ΕΕ
- Οι νέες τάσεις που αναμένονται την επόμενη πενταετία

11.1.1 Η θεματική στρατηγική για τα στερεά απόβλητα

Τα απόβλητα αποτελούν ένα όλο και σοβαρότερο περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό πρόβλημα για όλες τις σύγχρονες οικονομίες. Ο όγκος των αποβλήτων αυξάνει με ρυθμούς ανάλογους ή και ενίοτε μεγαλύτερους από την οικονομική ανάπτυξη. Ο τρόπος παραγωγής και χειρισμού των αποβλήτων επηρεάζει όλους μας, από τους μεμονωμένους πολίτες και τις μικρές επιχειρήσεις, μέχρι τις δημόσιες αρχές και το διεθνές εμπόριο.

Η παραγωγή και η διαχείριση αποβλήτων συνδέεται στενά με τον τρόπο κατά τον οποίο χρησιμοποιούμε τους πόρους. Η παραγωγή υπερβολικών ποσοτήτων αποβλήτων αποτελεί ένδειξη ασύμφορης χρήσης των πόρων, η δε ανάκτηση των ενσωματωμένων στα απόβλητα υλικών και ενέργειας μπορεί να μας βοηθήσει να χρησιμοποιούμε τους πόρους καλύτερα. Κατά συνέπεια, οι πολιτικές για τα απόβλητα μπορούν και πρέπει να έχουν στόχο τη μείωση των συνολικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων που συνδέονται με τη χρήση των πόρων.

Η θέληση της Ευρώπης να αντιμετωπίσει τα απόβλητα κατά περιβαλλοντικά ορθούς τρόπους δημιουργεί θέσεις εργασίας και ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις. Ο ευρωπαϊκός κλάδος της διαχείρισης και ανακύκλωσης αποβλήτων έχει υψηλό ρυθμό ανάπτυξης και εκτιμώμενο ετήσιο κύκλο εργασιών πάνω από 100 δις ευρώ. Ο κλάδος είναι εντάσεως εργασίας και εξασφαλίζει από 1,2 έως 1,5 εκατομμύρια θέσεις απασχόλησης. Η βιομηχανία ανακύκλωσης προμηθεύει όλο και μεγαλύτερες ποσότητες πόρων στη μεταποιητική βιομηχανία: τουλάχιστον το 50% του χαρτιού και του χάλυβα, το 43% του γυαλιού και το 40% των μη σιδηρούχων μετάλλων που παράγονται στην ΕΕ προέρχονται σήμερα από ανακυκλωμένα υλικά.

Η συλλογή αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων για τα απόβλητα είναι δύσκολη υπόθεση. Υπάρχουν αξιόπιστα δεδομένα για το 2002 όσον αφορά τα απόβλητα οικοδομών (510 εκατ. τόνοι), τα απόβλητα της μεταποιητικής βιομηχανίας (427 εκατ. τόνοι), τα αστικά απορρίμματα (241 εκατ. τόνοι) και τα απόβλητα από την παραγωγή ενέργειας και την ύδρευση (127 εκατ. τόνοι). Αυτό από μόνο του σημαίνει ότι κάθε χρόνο παράγονται στην ΕΕ πάνω από 1,3 δισεκατομμύρια τόνοι αποβλήτων, από τα οποία τα 58 εκατ. τόνοι είναι γνωστό ότι είναι επικίνδυνα. Υπάρχουν όμως κενά όσον αφορά τα

δεδομένα για τα απόβλητα από λατομεία και ορυχεία, από τη γεωργία και τη δασοκομία, από την αλιεία καθώς και από τους κλάδους των υπηρεσιών και του δημοσίου, και επομένως ο πραγματικός αριθμός είναι υψηλότερος.

Τα παραγόμενα αστικά απορρίμματα ανά άτομο και ανά έτος είναι γύρω στα 530 κιλά. Ωστόσο, αυτή η μέση τιμή αποκρύπτει σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα κράτη μέλη. Για παράδειγμα, η ετήσια κατά κεφαλή παραγωγή αποβλήτων στην ΕΕ των 10 ανέρχεται σε 300 έως 350 κιλά, ενώ στην ΕΕ των 15 είναι περίπου 570 κιλά. Γενικά, ο συνολικός όγκος των αποβλήτων αυξάνει με ρυθμό ίσο ή και μεγαλύτερο από το ρυθμό της οικονομικής ανάπτυξης.

Στατιστικά στοιχεία για ολόκληρη την ΕΕ των 25 σχετικά με την επεξεργασία των αποβλήτων διατίθενται μόνο για τα αστικά απορρίμματα, τα οποία αντιπροσωπεύουν το 14% περίπου του συνόλου των παραγόμενων αποβλήτων. Αυτό θα αλλάξει από του χρόνου (2006) λόγω του νέου κανονισμού για τις στατιστικές των αποβλήτων με βάση τον οποίο η Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία θα συλλέγει και θα δημοσιεύει στατιστικές για την παραγωγή και διαχείριση όλων των ειδών αποβλήτων.

Προς το παρόν, το 49% των αστικών απορριμμάτων διατίθεται μέσω υγειονομικής ταφής, το 18% αποτεφρώνεται και το 27% ανακυκλώνεται ή λιπασματοποιείται. Υπάρχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ των κρατών μελών. Σε ορισμένα, υγειονομική ταφή υφίσταται το 90% των αστικών αποβλήτων, σε άλλα μόνον το 10%.

Η αναλογία των ανακυκλούμενων αστικών απορριμμάτων αυξάνει, αλλά αυτό αντισταθμίζεται σχεδόν εξ ολοκλήρου από την αύξηση των παραγόμενων αστικών αποβλήτων. Κατά συνέπεια, η υγειονομική ταφή μειώνεται με αργό ρυθμό. Για παράδειγμα, οι ποσότητες των πλαστικών αποβλήτων που καταλήγουν σε χώρους υγειονομικής ταφής αυξήθηκε κατά 21,7% από το 1990 μέχρι το 2002, παρόλο που το ποσοστό των πλαστικών αποβλήτων που υπέστη υγειονομική ταφή μειώθηκε από το 77% στο 62%.

Η ανακύκλωση αστικών απορριμμάτων σχεδόν διπλασιάστηκε από το 1995 ως το 2003 και σήμερα αντιστοιχεί σε 82,3 εκατομμύρια τόνους ετησίως. Η αποτέφρωση αυξάνει αργά και από αυτήν παράγεται ενέργεια που ισοδυναμεί με 8 εκατομμύρια τόνους πετρελαίου.

11.1.1.1 Άξονες πολιτικής της ΕΕ

Η πολιτική της ΕΕ για τα απόβλητα στηρίζεται σε μια έννοια που είναι γνωστή ως ιεραρχία διαχείρισης των αποβλήτων, με βάση την οποία οι διάφορες εναλλακτικές επιλογές διαχείρισης των αποβλήτων χαρακτηρίζονται από «βέλτιστες» ως «χειρίστες» από περιβαλλοντικής σκοπιάς. Οι επιλογές αυτές είναι:

- Κατ' αρχάς, πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων
- Επαναχρησιμοποίηση του προϊόντος
- Ανακύκλωση ή λιπασματοποίηση του προϊόντος
- Ανάκτηση της ενέργειας μέσω αποτέφρωσης
- Διάθεση σε χώρο υγειονομικής ταφής

Ωστόσο, η ιεράρχηση των αποβλήτων δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως απόλυτος κανόνας, δεδομένου ιδίως ότι διαφορετικές μέθοδοι επεξεργασίας των αποβλήτων μπορεί να έχουν διαφορετικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Έτσι, αν κάποια εναλλακτική επιλογή διαχείρισης αποβλήτων, που βρίσκεται κανονικά σε χαμηλότερη θέση της ιεράρχησης, προκαλεί λιγότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις σε κάποια συγκεκριμένη περίπτωση, πρέπει και να εφαρμόζεται. Η εισαγωγή της νέας έννοιας του «κύκλου ζωής» έχει ως στόχο να εξασφαλίσει ότι επιλέγεται η βέλτιστη από περιβαλλοντικής σκοπιάς εναλλακτική επιλογή σε κάθε συγκεκριμένη περίπτωση.

Ο κύριος στόχος της στρατηγικής είναι να μετατρέψει την Ευρώπη σε κοινωνία της ανακύκλωσης, η οποία να επιδιώκει να προλάβει τη δημιουργία αποβλήτων και, στις περιπτώσεις που δεν το μπορεί, να τα χρησιμοποιεί ως πόρο.

Πιο συγκεκριμένα, η θεματική στρατηγική αποβλέπει στα εξής:

1. Στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων

Η πολιτική για τα απόβλητα θα εστιασθεί στις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και στη βελτίωση του τρόπου κατά τον οποίο χρησιμοποιούμε τους πόρους, μέσω της εισαγωγής της προσέγγισης με βάση τον κύκλο ζωής στην πολιτική για τα απόβλητα.

2. Στην προώθηση της πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων

Θα απαιτηθεί από τα κράτη μέλη της ΕΕ να εκπονηθούν υποχρεωτικά εθνικά προγράμματα πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων, τα οποία λαμβάνουν υπόψη την ποικιλία των συνθηκών σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και τα οποία πρέπει να ολοκληρωθούν τρία χρόνια μετά την έναρξη ισχύος της αναθεωρημένης οδηγίας πλαίσιο. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι εφεξής τα διαχειριστικά σχέδια των στερεών αποβλήτων θα πρέπει να περιλαμβάνουν μέτρα α. για μείωση των αποβλήτων και της επικινδυνότητας αυτών κατά την παραγωγή προϊόντων, β. για μείωση των αποβλήτων κατά τη φάση κατανάλωσης των προϊόντων γ. για ανακύκλωση – ανάκτηση υλικών και ενέργειας από τα παραγόμενα απόβλητα και ασφαλή διάθεση των υπολειμμάτων

3. Στην ενίσχυση των δραστηριοτήτων ανακύκλωσης

Προβλέπεται η βελτίωση της αγοράς της ανακύκλωσης με τη θέσπιση περιβαλλοντικών προτύπων που προσδιορίζουν υπό ποιους όρους ορισμένα ανακυκλωμένα απόβλητα δεν θεωρούνται πλέον απόβλητα, αλλά υψηλής ποιότητας δευτερογενή υλικά. Τα παραπάνω θα εφαρμοσθούν και στα βιοαποδομήσιμα απόβλητα. Η κατεύθυνση αυτή αναμένεται να ενισχύσει δραστικά το εμπόριο δευτερογενών προϊόντων επεξεργασίας των στερεών αποβλήτων, δίνοντας μεγαλύτερα περιθώρια βιωσιμότητας στην ανακύκλωση και ανάκτηση υλικών.

Παράλληλα, θα προωθηθεί η χρήση από τα κράτη μέλη οικονομικών μέσων, όπως φόρων για την υγειονομική ταφή, ώστε να προωθηθούν άλλοι τρόποι διαχείρισης των αποβλήτων και προγράμματα του τύπου «όποιος δημιουργεί απόβλητα πληρώνει», για να ενθαρρυνθούν οι πολίτες να συμμετάσχουν σε προγράμματα ανακύκλωσης.

4. Στον εκσυγχρονισμό και στην απλοποίηση της νομοθεσίας για τα απόβλητα

Αυτό θα επιτευχθεί με αποσαφήνιση των ορισμών, εξορθολογισμό των διατάξεων και συγχώνευση στο κείμενο της οδηγίας-πλαίσιο για τα απόβλητα ολόκληρης της οδηγίας για τα επικίνδυνα απόβλητα και μέρους της οδηγίας για τα χρησιμοποιημένα ορυκτέλαια. Θα αποσαφηνιστεί επίσης ότι για τις

βιομηχανίες που χρησιμοποιούν απόβλητα δεν χρειάζονται δύο ξεχωριστές άδειες, μία με βάση την νομοθεσία για τα απόβλητα και μία με βάση την οδηγία 96/61 για την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης (ΟΠΕΡ)

5. Στη βελτίωση της εφαρμογής των νομοθετικών πράξεων

11.1.1.2 Για την ανακύκλωση

Η στρατηγική προβλέπει πολλές επιπλέον δράσεις κατά τα επόμενα έτη. Μερικές από τις δράσεις αυτές πρέπει να υλοποιηθούν αμέσως, ενώ άλλες θα είναι καλύτερα να δρομολογηθούν αφού θα γίνουν εμφανείς οι επιπτώσεις από τα πρώτα μέτρα και από υφιστάμενη νομοθεσία η οποία ακόμη δεν έχει τεθεί σε ισχύ.

Η Επιτροπή πρόκειται να χρησιμοποιήσει και άλλους τρόπους για να πετύχει τους στόχους της νέας στρατηγικής. Για παράδειγμα:

- Προτρέπει τα κράτη μέλη να βελτιώσουν τις συνθήκες της αγοράς για τις δραστηριότητες ανακύκλωσης και την εμπορική ζήτηση για ανακυκλωμένα υλικά, εντάσσοντας τα ζητήματα αυτά στους εθνικούς χάρτες πορείας της εφαρμογής του σχεδίου δράσης της ΕΕ για τις περιβαλλοντικές τεχνολογίες, οι οποίοι έπρεπε να έχουν υποβληθεί μέχρι το τέλος του 2005.
- Θα εξασφαλίσει ότι τα ευρωπαϊκά κονδύλια που διατίθενται για έρευνα και ανάπτυξη στον τομέα της τεχνολογίας των αποβλήτων αντιμετωπίζουν τις σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αποβλήτων. Στο πλαίσιο της αναθεώρησης των κατευθυντηρίων γραμμών σχετικά με τις κρατικές ενισχύσεις για την προστασία του περιβάλλοντος, η Επιτροπή θα αποσαφηνίσει τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες είναι δυνατή η χορήγηση κρατικών ενισχύσεων για τη στήριξη δραστηριοτήτων ανακύκλωσης αποβλήτων.
- Θα υποστηρίξει επίσης την διανομή και τη μεταφορά των βέλτιστων πρακτικών όσον αφορά την ευαισθητοποίηση, την εκπαίδευση και τα κίνητρα για την πρόληψη της δημιουργίας αποβλήτων και για την ανακύκλωση τους σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Η θεματική στρατηγική για τα απόβλητα θα αναθεωρηθεί το 2010. Αν χρειασθεί, θα προσδιοριστούν εκ των προτέρων πρόσθετα μέτρα για την προώθηση της πρόληψης της δημιουργίας αποβλήτων και για την πρόοδο της μετάβασης προς την Ευρωπαϊκή κοινωνία της ανακύκλωσης.

Αν στο μέλλον κριθεί αναγκαία η προώθηση της ανακύκλωσης συγκεκριμένων κατηγοριών αποβλήτων, αυτό είναι πιθανόν να επιτευχθεί ανά υλικό μάλλον παρά ανά προϊόν όπως έχει συμβεί μέχρι σήμερα. Για παράδειγμα, στο πλαίσιο ενός στόχου για την ανακύκλωση πλαστικών μπορεί να προωθείται η ανακύκλωση σωλήνων από απόβλητα κατεδαφίσεων καθώς και από πλαστικές φιάλες, από γεωργικές μεμβράνες καθώς και από προφυλακτήρες αυτοκινήτων. Με στόχους τέτοιου είδους είναι δυνατόν να αξιοποιηθούν τα κλάσματα των αποβλήτων που παρουσιάζουν την υψηλότερη δυνατότητα ανακύκλωσης με το χαμηλότερο κόστος.

11.1.1.3 Για τη λιπασματοποίηση

Υπάρχουν ορισμένες δράσεις που πρέπει να αναληφθούν σε επίπεδο ΕΕ για την προώθηση της λιπασματοποίησης. Περιλαμβάνουν τον καθορισμό προτύπων ποιότητας για τα προϊόντα της λιπασματοποίησης έτσι ώστε να μπορούν αναπτυχθούν αγορές για αυτά. Η επιτροπή σκοπεύει να τα έχει έτοιμα πριν από την έναρξη ισχύος της αναθεωρημένης οδηγίας – πλαίσιο για τα απόβλητα. Ένα

άλλο μέτρο είναι τα υψηλά περιβαλλοντικά πρότυπα που ισχύουν για εγκαταστάσεις όπου πραγματοποιείται βιολογική επεξεργασία. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω της μελλοντικής αναθεώρησης της οδηγίας ΟΠΕΡ (Ολοκληρωμένη Πρόληψη και Έλεγχος της Ρύπανσης) .

Η νομοθεσία της ΕΕ καθιστά σαφές ότι τα κράτη μέλη πρέπει να λάβουν υπόψη τους όλα τα συναφή περιβαλλοντικά ζητήματα όταν εκπονούν τις εθνικές πολιτικές για τα απόβλητα. Αυτό σημαίνει ότι οι αρχές τα κράτη μέλη , στα οποία η λιπασματοποίηση απαιτείται για να βελτιωθεί το έδαφος , πρέπει να εστιαστούν το ενδιαφέρον τους στις δράσεις που απαιτούνται για να επιτευχθεί ο συγκεκριμένος στόχος. Η Επιτροπή θα βοηθήσει στο πλαίσιο αυτής της διαδικασίας παρέχοντας το 2006, μη νομοθετική καθοδήγηση για την ανάπτυξη εθνικών στρατηγικών και σχεδίων για τα απόβλητα όσον αφορά την διαχείριση των βιολογικών αποβλήτων. Τέλος, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το δυναμικό της χρήσης του προϊόντος της λιπασματοποίησης για την αύξηση του περιεχομένου του εδάφους σε άνθρακα.

11.1.1.4 Δράσεις για την ανάκτηση ενέργειας – Αποτέφρωση

Έχει αποδειχτεί από την πρακτική, ότι η περιβαλλοντικά ασφαλής αποτέφρωση μπορεί να συμβάλλει σημαντικά στην ανάκτηση ενεργειακών πόρων από τα απόβλητα, στις περιπτώσεις που αποτελεί μέρος περιβαλλοντικά βελτιστοποιημένης στρατηγικής. Το περιβαλλοντικό όφελος εξαρτάται από την ποσότητα της ενέργειας που πράγματι εξάγεται από τα αποτεφρωμένα απόβλητα.

Στο πλαίσιο της νέας στρατηγικής για τα απόβλητα, η Επιτροπή αποφάσισε να βελτιώσει περαιτέρω την απόδοση της ανάκτησης ενέργειας από τα απόβλητα καθορίζοντας φιλόδοξα στοιχεία συγκριτικής αξιολόγησης για τις εγκαταστάσεις αποτέφρωσης αστικών αποβλήτων. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω της αναθεώρησης της οδηγίας ΟΠΕΡ. Η νέα μέθοδος συγκριτικής αξιολόγησης της ενεργειακής απόδοσης θα καθορίζει το κατά πόσο μια εγκατάσταση αποτέφρωσης μπορεί να χαρακτηριστεί ως εγκατάσταση ανάκτησης ή ως εγκατάσταση διάθεσης. Ο χαρακτηρισμός ως εγκατάσταση ανάκτησης παρέχει καλύτερη πρόσβαση στην αγορά και οι ποσότητες των ανακτώμενων αποβλήτων μπορούν να συνυπολογιστούν στο πλαίσιο των υποχρεωτικών στόχων ανάκτησης που καθορίζονται στις οδηγίες της ΕΕ (π.χ. για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού).

11.1.2 Εμπειρίες σχετικά με την ανακύκλωση των συσκευασιών

Τα απόβλητα συσκευασίας αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα και αυξανόμενα ρεύματα αποβλήτων. Η διαπίστωση αυτή ώθησε την ΕΕ να συμπεριλάβει στην σχετική Οδηγία που συνέταξε το 1997, συγκεκριμένους ποσοτικούς και άμεσα μετρήσιμους στόχους για τον περιορισμό της τελικής διάθεσης. Τα κράτη-μέλη έπρεπε να ανακυκλώνουν το 25% του συνολικού ποσού των παραγόμενων αποβλήτων συσκευασίας μέχρι το 2001 και το 55% μέχρι το 2008. Πράγματι, όλες οι χώρες της Ευρώπης των 15 κατάφεραν μέχρι το 2001 να εκπληρώσουν τους στόχους, ενώ κάποιες αυτές, σε πολύ πρώιμο στάδιο μάλιστα, έχουν πετύχει ήδη τον στόχο του 55%

Υπάρχουν σημαντικές διαφορές στην υφιστάμενη κατάσταση της ανακύκλωσης μεταξύ των χωρών της ΕΕ. Οι διαφορές εξαρτώνται, από την ποσότητα των αποβλήτων που παράγει η κάθε χώρα, μέχρι τα ποσοστά των απορριμμάτων που ανακυκλώνει και τα μέσα που χρησιμοποιεί. Τα αποτελέσματα που επιτυγχάνει η κάθε χώρα επηρεάζονται από παράγοντες, όπως η χρονική έναρξη της προσπάθειας, το επίπεδο στο οποίο βρισκόταν η χώρα σε σχέση με την ανακύκλωση την δεδομένη χρονική στιγμή και την πολιτική την οποία ακολουθούν για την επίτευξη των στόχων που έχει θέσει η ΕΕ (π.χ. ποιο

φορείς λαμβάνουν μέρος στην διαχείριση, ποιοι πληρώνουν το κόστος της ανακύκλωσης, σε ποια ρεύματα αποβλήτων επικεντρώνονται οι προσπάθειες κλπ).

11.1.2.1 Φορείς της ανακύκλωσης συσκευασιών

Κάθε χώρα έχει επιλέξει διάφορους φορείς για την πραγματοποίηση και τον έλεγχο των προγραμμάτων ανακύκλωσης. Οι παράγοντες που επωμίστηκαν την διαχείριση και το κόστος έχουν ως κάτωθι.

- Το επίσημο κράτος αρχικά, το οποίο ανέλαβε να ενσωματώσει την Ευρωπαϊκή νομοθεσία στην νομοθεσία της κάθε χώρας και να ασκεί ελεγκτική δράση. Η τοπική αυτοδιοίκηση έχει επίσης διαχειριστικό ή και ενίοτε ελεγκτικό ρόλο.
- Οι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί και φορείς, οι οποίοι συστάθηκαν με την παρέμβαση του κράτους ή της τοπικής αυτοδιοίκησης, δρουν αποκλειστικά ή και παράλληλα με άλλους φορείς και αποτελούν εξουσιοδοτημένα συστήματα διαχείρισης.
- Οι ίδιες οι εταιρίες/ παραγωγοί, ακολουθώντας την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», καταβάλουν φόρο για την διαχείριση των αποβλήτων τους και συμμετέχουν στα παραπάνω διαχειριστικά σχήματα. Δίνεται επίσης η δυνατότητα στις ίδιες τις βιομηχανίες/ παραγωγούς να αναλάβουν την διαχείριση των αποβλήτων τους. Συνήθως, όταν οι βιομηχανίες είναι υπεύθυνες για τα απορρίμματά τους, οι στόχοι ανακύκλωσης που τους ανατίθενται είναι υψηλότεροι. Το πρόβλημα στις περιπτώσεις αυτές είναι ότι δεν μπορούν να ελεγχθούν με την ίδια ευκολία από τα ελεγκτικά όργανα και δεν είναι εύκολη η συγκέντρωση στατιστικών στοιχείων αργότερα, σε αντίθεση με τους οργανωμένους φορείς (compliances schemes).

Υπάρχει επίσης ο συμβουλευτικός ρόλος στον σχεδιασμό της στρατηγικής των συνδικάτων, των πανεπιστημίων καθώς και των Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων (ΜΚΟ).

11.1.2.2 Απόβλητα προς ανακύκλωση

Τα προϊόντα προς ανακύκλωση πηγάζουν από δύο διαφορετικά ρεύματα, τα οικιακά απορρίμματα και τα βιομηχανικά-εμπορικά απόβλητα.

Στα οικιακά απορρίμματα βασική διαδικασία για την βιώσιμη ανακύκλωση είναι ο διαχωρισμός στην πηγή («διαλογή στην πηγή»). Αντιθέτως, τα βιομηχανικά-εμπορικά απόβλητα έχουν το πλεονέκτημα ότι η επεξεργασία τους είναι πιο εύκολη και οικονομική, καθώς είναι σχετικά πιο ομογενοποιημένα και πιο καθαρά από τα οικιακά απόβλητα. Για τον λόγο αυτό, κάποιες από τις χώρες (π.χ. Ηνωμένο Βασίλειο) επέλεξαν να περιορίσουν το ενδιαφέρον τους μόνο στα βιομηχανικά-εμπορικά απόβλητα, αποκλείοντας όμως έτσι την συμμετοχή και την ευαισθητοποίηση του κοινού, που οδηγεί στην καλλιέργεια συνείδησης για την πρόληψη των απορριμμάτων.

11.1.2.3 Ενισχυτικά μέτρα

Τα μέτρα που λαμβάνουν οι ευρωπαϊκές χώρες για την υποστήριξη των διαχειριστικών συστημάτων περιλαμβάνουν δύο είδη εργαλείων, τα διαχειριστικά και τα οικονομικά.

Στα διαχειριστικά μέτρα περιλαμβάνονται η «ευθύνη του παραγωγού της ρύπανσης», μέτρα πρόληψης (π.χ. ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού, ειδικός φόρος για ορισμένου τύπου συσκευασίες, και οικονομικά κίνητρα κέρδους (deposit-refund systems), η υποχρεωτική συλλογή, η απαγόρευση ταφής για ορισμένα είδη αποβλήτων ή/ και ρεύματα αποβλήτων, καθώς και εργαλεία που σκοπεύουν να βελτιώσουν τις αγορές για την χρήση δευτερευόντων ανακυκλωμένων υλικών.

Στα οικονομικά μέτρα περιλαμβάνονται μια σειρά φόρων. Τέτοιοι φόροι είναι οι φόροι που απευθύνονται στους καταναλωτές (π.χ. για τις πλαστικές σακούλες) καθώς και φόροι που απευθύνονται στις βιομηχανίες-εταιρίες, όπως είναι οι φόροι για την ταφή και καύση των απορριμμάτων (μειώνονται ή αναιρούνται σε περίπτωση που οι παραγωγοί των αποβλήτων προβούν σε δράσεις ανακύκλωσης ή ανάκτησης).

Τέλος, με στόχο την πρόληψη, η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» αποτελεί ένα οικονομικό κίνητρο για να ελαττωθεί το ποσό συσκευασιών που τοποθετείται στην αγορά.

11.1.2.4 Κόστος της ανακύκλωσης

Είναι γεγονός, ότι δεν είναι δυνατόν να υπολογιστεί το συνολικό κόστος για την εφαρμογή της διαχείρισης των απορριμμάτων συσκευασίας στις χώρες της ΕΕ. Ο λόγος είναι ότι δεν υπάρχει διαφάνεια σε όλους τους επιμέρους διαχειριστές, έτσι, είναι αδύνατο να προσδιοριστούν τα ακριβή ποσά και κατόπιν να προκύψουν συγκριτικά συμπεράσματα για τα ξεχωριστά μέτρα διαχείρισης μεταξύ των χωρών.

Το κόστος συνδέεται άμεσα με τα οικονομικά οφέλη των προϊόντων που θα προκύψουν. Για τον λόγο αυτό, κρίνεται ως απαραίτητη προϋπόθεση η βιωσιμότητα των συστημάτων διαχείρισης, αλλά και η εξασφάλιση αγορών για τα προϊόντα που προκύπτουν. Οι υψηλές τιμές μπορούν να αντιμετωπιστούν με διορθωτικά μέτρα, όπως για παράδειγμα με περαιτέρω ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας.

Μια αιτία που επέδρασε σημαντικά στην άνοδο του κόστους είναι η απουσία, πριν από το έτος 1997, υλικοτεχνικών υποδομών σε κάποια από τα κράτη μέλη της ΕΕ (π.χ. Ιρλανδία, Ελλάδα). Το γεγονός αυτό, τα ανάγκασε να έχουν αυξημένες δαπάνες, σε σχέση με κράτη που είχαν οργανωθεί από παλαιότερα (π.χ. Αυστρία και Γερμανία).

Η αποτελεσματικότητα των μέτρων εξαρτάται επίσης, από το κατά πόσο οι παραγωγοί συμμετέχουν ή αναλαμβάνουν το κόστος του συστήματος. Εταιρίες που δεν πληρώνουν αυτό που τους αναλογεί (free riders) επιβαρύνουν την λειτουργία του συστήματος.

Η συνεργασία με τον ιδιωτικό τομέα, λόγω της υποχρέωσης που εμφανίστηκε με την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει», είχε πολύ θετικά αποτελέσματα στην μείωση του βάρους αλλά και στην ποσότητα των αποβλήτων συσκευασίας, καθώς επωμίστηκαν και μέρος του κόστους. Η ανάμιξη όμως αυτή, οδήγησε στο να μπορούν τα συμφέροντα των βιομηχανιών να επηρεάσουν τις αποφάσεις και τα μέτρα που λήφθηκαν.

Συμπερασματικά, παρά την αναγνώριση ότι η εφαρμογή της Οδηγίας, που αφορά την ανακύκλωση συσκευασιών, ήταν σε γενικές γραμμές επιτυχής, αναγνωρίζεται ότι δεν ικανοποιήθηκαν όλες οι απαιτήσεις της σχετικής Οδηγίας.

Η βασική προτεραιότητα μέχρι σήμερα ήταν η ικανοποίηση των στόχων των Οδηγιών της ΕΕ για την ανακύκλωση. Όμως, όσον αφορά το μέλλον, είναι απαραίτητη μια συμπληρωματική προσέγγιση η οποία θα βελτιστοποιεί την αποδοτικότητα και την βιωσιμότητα των μέτρων, με όσο το δυνατόν μεγαλύτερα περιβαλλοντικά οφέλη και μικρότερο κόστος.

Η εξεύρεση μιας λύσης που να διασφαλίζει τόσο την περιβαλλοντική σκοπιμότητα όσο και την οικονομική βιωσιμότητα του συστήματος παραμένει μια πολύ σημαντική πρόκληση.

11.1.3 Συμπέρασμα

Συμπερασματικά, είναι σαφές ότι η περίοδος των σημαντικών αλλαγών στο θεσμικό πλαίσιο της διαχείρισης των στερεών αποβλήτων στην ΕΕ έχει ήδη αρχίσει. Τα επόμενα χρόνια αναμένεται να τροποποιηθούν δραστικά τόσο τα εργαλεία σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων, με την εφαρμογή της ανάλυσης κύκλου ζωής, όσο και οι συνθήκες της αγοράς σχετικά με τα δευτερογενή προϊόντα της επεξεργασίας, με την εισαγωγή προτύπων η τήρηση των οποίων θα επιτρέπει σε συγκεκριμένα δευτερογενή προϊόντα να μην θεωρούνται πλέον απόβλητα.

11.2 Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ

Το βασικό όραμα που καλείται να υπηρετήσει η στρατηγική για τα στερεά απόβλητα στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης μπορεί συμπυκνωμένα να διατυπωθεί με την εξής φράση:

«Έμφαση στην ολοκλήρωση των βασικών περιβαλλοντικών υποδομών και στην ανάπτυξη εργαλείων παρακολούθησης της προόδου που συντελείται. Ενίσχυση και προώθηση της πρόληψης και της ανακύκλωσης των αποβλήτων, με τον πλέον αποδοτικό συνδυασμό μέτρων και στόχων, για την προαγωγή της βιώσιμης διαχείρισης αποβλήτων»

11.2.1 Στόχοι της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης

Σύμφωνα με το προηγούμενο πλαίσιο οι στόχοι για τη διαχείριση των αποβλήτων σε επίπεδο Περιφέρειας είναι οι επόμενοι:

- ✓ Πρόληψη ή μείωση της παραγωγής αποβλήτων (ποσοτική μείωση) καθώς και μείωση της περιεκτικότητάς τους σε επικίνδυνες ουσίες (ποιοτική βελτίωση).
- ✓ Επαναχρησιμοποίηση υλικών από τα απόβλητα
- ✓ Αξιοποίηση των αποβλήτων (ανακύκλωση και ανάκτηση ενέργειας)
- ✓ Εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει»
- ✓ Εφαρμογή της αρχής της εγγύτητας
- ✓ Χρησιμοποίηση των βέλτιστων διαθέσιμων τεχνικών, οι οποίες λαμβάνουν υπόψη την τεχνολογική εφαρμοσιμότητα και την οικονομική βιωσιμότητα
- ✓ Προώθηση της οργάνωσης, με την ευθύνη του παραγωγού, ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης των άλλων ρευμάτων αποβλήτων, πλην των αστικών: μη επικίνδυνα βιομηχανικά, ελαστικά Αυτοκινήτων, ΑΕΕΚ, ΟΤΚΖ, ΑΗΗΕ, ιλύες ΕΕΛ, γεωργικά απόβλητα, κτηνοτροφικά απόβλητα, επικίνδυνα αστικά στερεά απόβλητα, κ.λ.π.
- ✓ Ουσιαστική συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στους τομείς που παρουσιάζουν επιχειρηματικό ενδιαφέρον
- ✓ Αποκατάσταση όλων των χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων
- ✓ Ασφαλής τελική διάθεση των αποβλήτων

- ✓ Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού έτσι ώστε να υπάρχει ενεργή συμμετοχή και ευθύνη των πολιτών στη διαχείριση των στερεών αποβλήτων.

11.2.2 Αρχές της προτεινόμενης Στρατηγικής

Η στρατηγική για τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων θα πρέπει να διέπεται από τις παρακάτω αρχές:

- Συνδυασμένες δράσεις σε όλα τα επίπεδα της ιεραρχίας διαχείρισης στερεών αποβλήτων (πρόληψη, μείωση, ανακύκλωση, ανάκτηση, επεξεργασία, διάθεση).
- Ολοκληρωμένες παρεμβάσεις σε όλα τα επίπεδα διαχείρισης στερεών αποβλήτων (σχεδιασμός, συλλογή- μεταφορά, επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση – ανάκτηση, επεξεργασία, διάθεση).
- Διατύπωση σαφών και μετρήσιμων στόχων
- Ευελιξία στην διαχείριση και αυξημένες δυνατότητες ανταπόκρισης σε μη προβλέψιμα ενδεχόμενα.
- Ενίσχυση – αναβάθμιση των διοικητικών δομών που σχετίζονται με τα στερεά απόβλητα, με διαβίου εκπαίδευση, ειδίκευση και πιστοποίηση στον τομέα διαχείρισης στερεών αποβλήτων.
- Διαμόρφωση τοπικών δικτύων διαχείρισης στερεών αποβλήτων με στόχο τη συμμετοχή και τη ενημέρωση των πολιτών.
- Γεωγραφική κάλυψη του συνόλου της Περιφέρειας, με διαφοροποιήσεις όπου αυτές είναι απαραίτητες.
- Αναπόσπαστο τμήμα της στρατηγικής είναι το σύστημα παρακολούθησης της προόδου
- Επαναπροσδιορισμός του τρόπου με τον οποίον οι πολίτες αντιλαμβάνονται τα απόβλητα (Rethinking). Ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης επικοινωνιακής στρατηγικής που θα συμβάλει στην αντιμετώπιση του προβλήματος της διαχείρισης αποβλήτων

11.2.3 Βασικοί Άξονες Δράσης – Ιεράρχηση Στόχων & Προτεραιότητων της Στρατηγικής για τη διαχείριση των Στερεών Αποβλήτων

Οι αλλαγές που απαιτούνται για την επίτευξη των στόχων που θέτουν οι Κοινοτικές Οδηγίες και η Ελληνική Νομοθεσία προϋποθέτουν μία σταδιακή στροφή της διαχείρισης αποβλήτων προς καινούρια κατεύθυνση.

Η κατεύθυνση αυτή σηματοδοτείται από ολοκληρωμένες λύσεις στη διαχείριση αποβλήτων, σημαντική βελτίωση της περιβαλλοντικής προστασίας και της ποιότητας ζωής, αύξηση του κόστους διαχείρισης και σταδιακή προσέγγιση σε μία πιο βιώσιμη διαχείριση στερεών αποβλήτων.

Η επιτυχής υλοποίηση των στόχων και κατευθύνσεων της Στρατηγικής προαπαιτεί σημαντικές αλλαγές σε όλα τα επίπεδα διαχείρισης στερεών αποβλήτων. Οι αλλαγές αυτές αφορούν τόσο στη φιλοσοφία προσέγγισης της διαχείρισης αποβλήτων, όσο και στις τεχνικές προσεγγίσεις που αναπτύσσονται.

Σε ότι αφορά στη φιλοσοφία προσέγγισης, το ουσιαστικό στοιχείο είναι **η ενσωμάτωση της ιεραρχίας διαχείρισης στερεών αποβλήτων** ως οργανικού συστατικού σε όλες τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και σχεδιασμού. Σε ότι αφορά στις τεχνικές προσεγγίσεις, το πλέον κρίσιμο θέμα είναι η **στροφή από την προετοιμασία έργων στην προετοιμασία ολοκληρωμένων συστημάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων.**

Όρος για την επίτευξη των στόχων που θέτονται είναι η συντονισμένη δράση όλων των εμπλεκόμενων παραγωγών και διαχειριστών αποβλήτων, μη κυβερνητικών οργανώσεων, Τοπικής Αυτοδιοίκησης Α και Β βαθμού, Περιφερειών, Υπουργείων, μελετητών, εργοληπτών κ.ο.κ. Η συντονισμένη δράση βασίζεται στην ενιαία κατανόηση των στόχων, των μέσων και των προϋποθέσεων επιτυχίας καθώς και στην από κοινού οικοδόμηση εθνικών και τοπικών δικτύων διαχείρισης στερεών αποβλήτων, εντός των οποίων θα πραγματοποιείται η αναγκαία ανταλλαγή απόψεων και θα ενοποιούνται οι επιμέρους προσεγγίσεις σε πρακτική συμβολή στα ζητήματα της διαχείρισης αποβλήτων. Αναγκαία επίσης είναι, η αλλαγή της στάσης της πλειοψηφίας των πολιτών στο θέμα της διαχείρισης των απορριμμάτων, από την άποψη τόσο της κοινωνικής αντίδρασης στη χωροθέτηση υποδομών όσο και της συμμετοχής σε προγράμματα μείωσης και ανακύκλωσης των απορριμμάτων. Στην κατεύθυνση αυτή έχουν ιδιαίτερη σημασία η υπεύθυνη ενημέρωση των πολιτών και η ενδυνάμωση της περιβαλλοντικής συνείδησης.

Η προσαρμογή του υφιστάμενου συστήματος διαχείρισης στερεών αποβλήτων στις νέες κατευθύνσεις και η περαιτέρω ανάπτυξη του, οριζόντια και κάθετα, περνούν μέσα από διαδικασίες αναβάθμισης και ενίσχυσης του διοικητικού μηχανισμού και των φορέων διαχείρισης.

Το ζήτημα της κατάρτισης και διαρκούς αναβάθμισης των ικανοτήτων / δεξιοτήτων του υφιστάμενου, αλλά και του μελλοντικού, δυναμικού που ασχολείται στη διαχείριση στερεών αποβλήτων αποτελεί επίσης κομβικό σημείο για την επιτυχημένη στροφή στη νέα κατεύθυνση.

Τέλος, πρώτη προϋπόθεση της επιτυχίας, είναι η έναρξη ενός γενικευμένου διαλόγου, με όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο, που θα έχει σαν στόχο να ωριμάσουν οι συγκεκριμένες αλλαγές και να προετοιμαστούν τα μέτρα που είναι αναγκαία, τόσο σε τοπικό όσο και σε εθνικό επίπεδο.

Η στρατηγική της Περιφέρειας στον τομέα των στερεών αποβλήτων, δεδομένων των προαναφερθέντων στόχων και αρχών και έχοντας υπόψη τη σταδιακή στροφή που απαιτείται στη διαχείριση στερεών αποβλήτων, προτείνεται να έχει τους ακόλουθους άξονες προτεραιότητας.

Βασικοί άξονες προτεραιότητας	Αναγκαίες Δράσεις
<p align="center">Ασφαλής Διάθεση</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ολοκλήρωση των υποδομών των έργων ασφαλούς διάθεσης • Ολοκλήρωση του δικτύου μεταφόρτωσης • Εναρμόνιση των υφιστάμενων και νέων χώρων με την Οδηγία 99/31ΕΚ και την 96/61 ΕΚ (IPPC) • Ενίσχυση της Επιτροπής Μητρώου αποκαταστάσεων σε επίπεδο Περιφέρειας - Αποκατάσταση των Ανεξέλεγκτων χώρων διάθεσης με αξιοποίηση των νέων χρήσεων που θα προκύψουν
<p align="center">Ορθολογική Διαχείριση Αστικών Στερεών Αποβλήτων</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Προώθηση προγραμμάτων μείωσης της παραγωγής αποβλήτων • Προώθηση προγραμμάτων διαλογής στη πηγή των αποβλήτων συσκευασιών (Ν. 2939, οδηγία 2004/12/ΕΚ) • Προεπεξεργασία όλων των ποσοτήτων Αστικών Στερεών Αποβλήτων (Α.Σ.Α) πριν την ταφή • Προώθηση δράσεων για την εκτροπή του βιοαποδομήσιμου κλάσματος από την ταφή (ΚΥΑ 29407/03, 99/31 ΕΚ) μέσω: <ul style="list-style-type: none"> ○ προγραμμάτων διαλογής στη πηγή του

Βασικοί άξονες προτεραιότητας	Αναγκαίες Δράσεις
	<p>ζυμώσιμου κλάσματος των Α.Σ.Α με σκοπό την παραγωγή κομπόστ ή/και ενέργειας από ΑΠΕ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ προγραμμάτων διαλογής στην πηγή του χαρτιού με στόχο την ανακύκλωσή του ○ επεξεργασίας του «λοιπού» ρεύματος των Α.Σ.Α πριν την ταφή με σκοπό την περαιτέρω ανάκτηση υλικών (ανακυκλώσιμα, ενεργειακά αξιοποιήσιμα προϊόντα) ή/και την ανάκτηση ενέργειας
<p>Ορθολογική Διαχείριση οργανικών αποβλήτων</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Λήψη μέτρων για την μείωση ή και εξάλειψη της ταφής ιλύων, γεωργικών υπολειμμάτων και κτηνοτροφικών αποβλήτων, για παράδειγμα: <ul style="list-style-type: none"> ○ Απαγόρευση της ταφής τέτοιων ρευμάτων ○ Αύξηση του τέλους ταφής (€/τον) τέτοιων ρευμάτων • Ενίσχυση των ιδιωτικών πρωτοβουλιών στη βάση της αρχής ο «ρυπαίνων πληρώνει», μέσω εναλλακτικής διαχείρισης των οργανικών αποβλήτων, για παράδειγμα: <ul style="list-style-type: none"> ○ Με αξιοποίηση για την παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ ○ Με αξιοποίηση για την παραγωγή κομπόστ • Οργάνωση μηχανισμών συστηματικής καταγραφής της ποσότητας και της ποιότητας των αποβλήτων αυτών σε συμφωνία με τις επιταγές της ΕΕ • Συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, γεγονός που θα επιτρέψει την εξασφάλιση πρόσθετων πόρων αλλά και θα μεταφέρει μέρος του ρίσκου στην πλευρά του ιδιώτη
<p>Ορθολογική Διαχείριση των ειδικών ρευμάτων αποβλήτων</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ενίσχυση της εναλλακτικής διαχείρισης των ειδικών αποβλήτων (ΟΤΚΖ, ελαστικά, κ.λ.π.), στη βάση της αρχής ο «ρυπαίνων πληρώνει» • Οργάνωση μηχανισμών συστηματικής καταγραφής της ποσότητας και της ποιότητας των αποβλήτων αλλά και των επιτευγμάτων της Περιφέρειας σε σχέση με την αξιοποίηση των αποβλήτων • Προώθηση και ενίσχυση των αγορών ανακυκλώσιμων υλικών • Συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, γεγονός που θα επιτρέψει την εξασφάλιση πρόσθετων πόρων αλλά και θα μεταφέρει μέρος του ρίσκου στην πλευρά του ιδιώτη
<p>Διαχείριση βιομηχανικών και επικινδύνων αποβλήτων</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Προώθηση προγραμμάτων μείωσης της παραγωγής ή / και της επικινδυνότητας των βιομηχανικών/επικινδύνων αποβλήτων με την εισαγωγή ΒΔΤ στο πλαίσιο της IPPC • Προώθηση συνεργασιών μεταξύ βιομηχανιών για συνδιαχείριση των αποβλήτων τους (π.χ. προώθηση προγραμμάτων ανταλλαγής αποβλήτων – waste exchange)

Βασικοί άξονες προτεραιότητας	Αναγκαίες Δράσεις
	<ul style="list-style-type: none"> • Ενίσχυση των ιδιωτικών πρωτοβουλιών για τη διαχείριση βιομηχανικών & επικίνδυνων αποβλήτων στη βάση της αρχής ο «ρυπαίνων πληρώνει» • Οργάνωση μηχανισμών συστηματικής καταγραφής της ποσότητας και της ποιότητας των αποβλήτων σε συμφωνία με τις επιταγές της ΕΕ • Συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, γεγονός που θα επιτρέψει την εξασφάλιση πρόσθετων πόρων αλλά και θα μεταφέρει μέρος του ρίσκου στην πλευρά του ιδιώτη
<p style="text-align: center;">Ενίσχυση του Φορέα Διαχείρισης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Κατάστρωση Επιχειρησιακού Σχεδίου που θα θέτει το πλαίσιο και τις βάσεις για την ανάπτυξη και την βιωσιμότητα του ΦοΔΣΑ • Προώθηση της Εφαρμογής Συστημάτων Περιβαλλοντικής Διαχείρισης (EMAS , ISO 14000) • Ανάπτυξη οδηγού για τις Συμβάσεις Δημοσίου – Ιδιωτικού Τομέα • Ανάπτυξη οδηγού και software πλήρους κοστολόγησης των υπηρεσιών διαχείρισης στερεών αποβλήτων
<p style="text-align: center;">Διοικητικές Δομές</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ίδρυση γραφείου Αποβλήτων στην Περιφέρεια • Ανάπτυξη οδηγού για τις συνεργασίες Δημοσίου – Ιδιωτικού Τομέα
<p style="text-align: center;">Ενημέρωση, ευαισθητοποίηση, κατάρτιση</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ενημέρωση/ευαισθητοποίηση των πολιτών για μείωση των απορριμμάτων που παράγουν τα νοικοκυριά (απώτερος στόχος η αλλαγή των καταναλωτικών συνηθειών για τη μείωση της παραγωγής αποβλήτων) • Ενημέρωση/ευαισθητοποίηση των πολιτών για τον διαχωρισμό στην πηγή των αστικών αποβλήτων (δημιουργία χωριστών ρευμάτων, μέσω συστήματος πολλών κάδων) με στόχο την αυξημένη ανακύκλωση των αποβλήτων • Δημιουργία υποδομών για την ελεύθερη πρόσβαση του κοινού σε πληροφορίες σχετικά με τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων • Δημιουργία υποδομών και μηχανισμού ενημέρωσης των εμπλεκόμενων φορέων σχετικά με τις νομικές και τεχνολογικές εξελίξεις στα θέματα στερεών αποβλήτων (π.χ. ενημέρωση σχετικά με τις ΒΔΤ και τα BREF documents)

11.3 ΕΡΓΑ & ΔΡΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΣΑ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ – ΣΧΕΔΙΟ ΔΡΑΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΠΟΜΕΝΗ 5ετία

11.3.1 Προτεινόμενα έργα ασφαλούς διάθεσης & Αποκαταστάσεων

11.3.1.1 Έργα υγειονομικής ταφής – δίκτυα μεταφόρτωσης

Βασική προτεραιότητα στη στρατηγική της Περιφέρειας είναι η ολοκλήρωση των βασικών έργων υποδομής τα οποία:

- θα εξασφαλίσουν την ασφαλή διάθεση των αποβλήτων για το σύνολο του πληθυσμού της Περιφέρειας.
- θα διαμορφώσουν τις προϋποθέσεις για την οριστική παύση λειτουργίας και την αποκατάσταση όλων των ανεξέλεγκτων χώρων διάθεσης (ΧΑΔΑ) που υπάρχουν στην Περιφέρεια.
- θα αποτελέσουν αναπόσπαστο κομμάτι κάθε οργανωμένης εγκατάστασης ανεξάρτητα από την επιλεγόμενη τεχνολογία επεξεργασίας.

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης θα αποτελεί μία ενιαία διαχειριστική ενότητα, η οποία θα διέπεται από κοινούς στόχους διαχείρισης.

Τα έργα ασφαλούς διάθεσης, καθώς και το δίκτυο των σταθμών μεταφόρτωσης που θα εξυπηρετούν την Περιφέρεια, παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 1: Προτεινόμενα έργα ασφαλούς διάθεσης & μεταφόρτωσης στην Περιφέρεια Αν. Μακ. Θράκης, ανά νομό

ΝΟΜΟΣ	ΕΡΓΑ Σ.Μ.Α και Χ.Υ.Τ.Υ
Καβάλας	Τέσσερις (4) Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ): Καβάλας, Ελευθερούπολης, Χρυσούπολης και Θάσου Ένας (1) Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων που θα εξυπηρετεί τους νομούς: Δράμας, Καβάλας και Ξάνθης
Δράμας	Δύο (2) Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων-ΣΜΑ: Δράμας και Νευροκοπίου
Ξάνθης	Δύο (2) Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων-ΣΜΑ: Ξάνθης και Μύκης
Ροδόπης	Δύο (2) Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων-ΣΜΑ: Σαπών και Κομοτηνής
Έβρου	Πέντε (5) Σταθμοί Μεταφόρτωσης Απορριμμάτων (ΣΜΑ): Βύσσας, Φερών, Σουφλίου, Διδυμοτείχου και Σαμοθράκης (για τη μεταφόρτωση ανακυκλώσιμων και άλλων προς ανακύκλωση υλικών στο ηπειρωτικό τμήμα της περιφέρειας) Ένας (1) Χώρος Υγειονομικής Ταφής Υπολειμμάτων που θα εξυπηρετεί τους νομούς: Ροδόπης και Έβρου Ένας (1) Χώρος Υγειονομικής Ταφής που θα εξυπηρετεί το νησί της Σαμοθράκης

Το κόστος επένδυσης των ΣΜΑ εκτιμάται στα 20 εκ. € και το λειτουργικό κόστος των ΣΜΑ στα 13,15 εκ. €/έτος

Τα κόστη ταφής φαίνονται στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 2: Εκτίμηση Κόστους ταφής (επενδυτικό και λειτουργικό)

	Δυναμικότητα τον/έτος	Κόστος Επένδυσης, εκ. €	Κόστος Λειτουργίας, εκ. €/έτος
<i>ΧΥΤ Δυτ. Τομέα</i>	64.500	6,0	2
<i>ΧΥΤ Ανατ. Τομέα</i>	48.000	5,0	1,5
<i>ΧΥΤ Σαμοθράκης</i>	950	1,67	0,03
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΘ	113.450	12,67	3,53

11.3.1.2 Έργα αποκατάστασης – απαιτούμενες δράσεις

Ήδη στην Περιφέρεια εφαρμόζεται το πρόγραμμα «ένας ΧΑΔΑ ανά ΟΤΑ» του ΥΠΕΧΩΔΕ, και σύμφωνα με αυτό θα πρέπει να ολοκληρωθεί μέχρι το τέλος του 2008, η διαδικασία παύσης λειτουργίας των ΧΑΔΑ της Περιφέρειας. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Επιτροπής που συστάθηκε για τη χρήση και ενημέρωση του συστήματος παρακολούθησης των αποκαταστάσεων ΧΑΔΑ της χώρας (Κομοτηνή, 17/01/2007, αρ. πρωτ. 100), προς αποκατάσταση είναι, με βάση τα πιο πρόσφατα στοιχεία (2008), 304 ΧΑΔΑ και απομένουν ενεργοί προς αναμονή ολοκλήρωσης των απαραίτητων υποδομών 29 ΧΑΔΑ.

Είναι φανερό ότι ο όγκος της δουλειάς που απομένει είναι τεράστιος και οι απαιτούμενοι πόροι πολύ σημαντικοί. Ωστόσο η σημασία και τα πιθανά αποτελέσματα από την επιτυχή υλοποίηση της, αποτελούν υψηλότατο κίνητρο για να οργανωθεί και να εκπονηθεί το σύνολο των υπολειπόμενων δράσεων.

Όχι μόνο η κατασκευή των έργων, αλλά και το θέμα της μετέπειτα παρακολούθησης και μεταφροντίδας των χώρων, το οποίο σύμφωνα με την νομοθεσία αποτελεί υποχρέωση των διαχειριστών των χώρων (οι οποίοι στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι οι Δήμοι), αποτελεί πολύ σημαντική παράμετρο και πρέπει να οργανωθεί με ενιαίο τρόπο και σχετικά χαμηλό κόστος, έτσι ώστε μετά την υλοποίηση των πρώτων έργων αποκατάστασης να είναι δυνατή η αλλαγή προτεραιοτήτων και η άμεση ανταπόκριση σε τυχόν νέα δεδομένα που θα προκύψουν από την παρακολούθηση των χώρων.

Απαιτούμενες Δράσεις

- Να φτιαχτεί και να επικαιροποιείται με ευθύνη της Περιφέρειας μητρώο αξιολόγησης των ΧΑΔΑ, αλλά και άλλων ρυπασμένων χώρων που πρέπει να αποκατασταθούν. Η συγκρότηση του μητρώου μπορεί να γίνει με τη μορφή βάσης δεδομένων, ενώ η διαδικασία αξιολόγησης των χώρων θα μπορεί να γίνεται είτε από την Περιφέρεια είτε από τους Δήμους και τα αποτελέσματα εφόσον επαληθευτούν θα καταχωρούνται. Με τον τρόπο αυτό θα επιτευχθεί η βέλτιστη αξιοποίηση των εκάστοτε διαθέσιμων πόρων και θα εξασφαλιστεί η μέγιστη διαφάνεια στις διαδικασίες κατανομής πόρων.
- Οι αποκαταστάσεις θα πρέπει να συσχετιστούν, με τις απαιτούμενες χρήσεις γης και τις ιδιαιτερότητες της περιοχής όπου βρίσκονται. Η αξιοποίηση των αποκαταστημένων ΧΑΔΑ, πρέπει να αποτελεί βασική προτεραιότητα κατά το σχεδιασμό της αποκατάστασης.
- Να περάσουν τα κόστη παρακολούθησης και μεταφροντίδας των χώρων στα κόστη διαχείρισης αποβλήτων, όπως προβλέπεται από την κείμενη νομοθεσία.
- Να κοινοποιηθούν τα αποτελέσματα της μελέτης στους ενδιαφερόμενους Δήμους για να υλοποιήσουν αυτοί, σε συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα τις επιμέρους μελέτες αποκατάστασης.

- Για να παρακολουθείται συστηματικά η πρόοδος των εργασιών, αλλά και για να εξασφαλίζεται η τήρηση των στόχων και η βελτιστοποίηση της αξιοποίησης των οικονομικών πόρων, απαιτείται ενίσχυση των διοικητικών δομών της Περιφέρειας.

Χρηματοδοτικά Μέσα

Οι απαιτούμενοι πόροι για έργα αποκατάστασης μπορούν να αναζητηθούν από:

- ΕΠΠΕΡΑΑ (Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη)
- ΠΕΠ Μακεδονίας - Θράκης
- Ιδιωτικά κεφάλαια

11.3.1.3 Εναρμόνιση των υφιστάμενων ΧΥΤΑ με την Οδηγία 99/31 ΕΕ

Στην Η.Π. 29407/3508, (ΦΕΚ Β' 1572/2002), σχετικά με «Μέτρα και Όροι για την υγειονομική ταφή των αποβλήτων», η οποία αποτελεί εναρμόνιση με την οδηγία 1999/31/ΕΚ (οδηγία για την υγειονομική ταφή), ορίζονται οι απαιτήσεις για τους εν λειτουργία Χώρους Υγειονομικής Ταφής και οι προϋποθέσεις που πρέπει να πληρούν ώστε να συνεχίσουν να λειτουργούν. Από τα οριζόμενα στην απόφαση αυτή, είναι προφανές ότι χώροι εκτός προδιαγραφών, όπως οι ανεξέλεγκτοι χώροι διάθεσης, πρέπει να παύσουν τη λειτουργία τους.

Χώροι υγειονομικής ταφής για τους οποίους είχε χορηγηθεί άδεια λειτουργίας, οι οποίοι λειτουργούσαν ήδη πριν την έναρξη ισχύος της 29407/3508/16.12.2002, μπορούν να συνεχίσουν να λειτουργούν μόνο εφόσον ληφθούν τα παρακάτω μέτρα, το ταχύτερο δυνατό και το αργότερο μέσα σε επτά (7) έτη από την έναρξη ισχύος της απόφασης αυτής (άρθρο 10):

- Μελέτη οργάνωσης, κατασκευής και λειτουργίας του έργου να πληροί όλες τις απαιτήσεις της απόφασης αυτής
- Η διαχείριση / λειτουργία του χώρου να ανατίθεται σε φυσικό ή νομικό πρόσωπο με τα δέοντα τεχνικά προσόντα για τη διαχείρισή του, ο οποίος θα μεριμνά τόσο για τη δική του επαγγελματική επιμόρφωση και εκπαίδευση όσο και του προσωπικού που απασχολείται στον εν λόγω ΧΥΤΑ, σύμφωνα με την εξέλιξη της τεχνολογίας για την ορθή λειτουργία του έργου
- Ο χώρος να λειτουργεί με τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη των ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους
- Πριν την έναρξη λειτουργίας του ΧΥΤΑ, ο αιτών θα πρέπει να παρέχει επαρκή εχέγγυα, υπό μορφή χρηματοοικονομικής ή άλλης ισοδύναμης εγγύησης, ώστε να εξασφαλίζονται η εκπλήρωση των υποχρεώσεων (συμπεριλαμβανομένων των σχετικών με τη μέριμνα μετά την παύση λειτουργίας) που απορρέουν από την άδεια σύμφωνα με το άρθρο 9 καθώς και την τήρηση των διαδικασιών παύσης λειτουργίας που προβλέπονται στο άρθρο 13 της παραπάνω απόφασης.

Από τα προηγούμενα προκύπτει με σαφήνεια ότι η εναρμόνιση των υφιστάμενων ΧΥΤΑ αλλά και αυτών που θα κατασκευαστούν είναι επιτακτική ανάγκη. Σε διαφορετική περίπτωση οι υφιστάμενοι και οι νέοι ΧΥΤΑ κινδυνεύουν να θεωρηθούν «χωματερές πολυτελείας» οι οποίες μπορεί να πληρώνουν και πρόστιμα, κάτι το οποίο έχει πολλαπλά μειονεκτήματα:

1. αυξάνει τη δυσπιστία των πολιτών σε σχέση με την αποτελεσματικότητα και την περιβαλλοντική διάσταση του ΧΥΤΑ
2. απαξιώνει οποιαδήποτε προσπάθεια για βιώσιμη διαχείριση των στερών αποβλήτων

3. αυξάνει το λειτουργικό κόστος του ΧΥΤΑ σε περίπτωση που επιβληθεί πρόστιμο, αφού αυτό θα πρέπει να μετακυλήσει στους χρήστες

Απαιτούμενες Δράσεις

1. Εκπόνηση μελετών διευθέτησης όλων των υφιστάμενων ΧΥΤΑ για πλήρη εναρμόνιση με την 99/31. Οι μελέτες αυτές θα πρέπει να εκπονηθούν από τους ΦοΣΔΑ οι οποίοι είναι υπεύθυνοι για την λειτουργία των ΧΥΤΑ
2. Συστηματική παρακολούθηση για την εφαρμογή των απαιτούμενων δράσεων σε όλους τους ΧΥΤΑ της Περιφέρειας έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η τήρηση των αναγκαίων μέτρων, γεγονός που συνεπάγεται την διοικητική ενίσχυση της Περιφέρειας, Νομαρχιών κ.α.

11.3.2 Προτεινόμενα Έργα Επεξεργασίας

Στον πυρήνα της στρατηγικής της Περιφέρειας βρίσκεται η απαίτηση για:

- ✓ Μείωσης της ποσότητας των παραγόμενων αποβλήτων
- ✓ Αύξησης της επαναχρησιμοποίησης, ανακύκλωσης και ανάκτησης υλικών ή /και ενέργειας
- ✓ Δραστικής μείωσης των βιοαποδομήσιμων που οδηγούνται προς ταφή.

Στον όρο επεξεργασία περιλαμβάνονται, σύμφωνα με την κοινοτική οδηγία 99/31 και την ΚΥΑ Η.Π. 29407/3508, οι φυσικές, θερμικές, χημικές ή βιολογικές διεργασίες, συμπεριλαμβανομένης της διαλογής, που μεταβάλλουν τα χαρακτηριστικά των αποβλήτων προκειμένου να περιοριστούν ο όγκος ή οι επικίνδυνες ιδιότητες τους, να διευκολυνθεί η διακίνησή τους ή να βελτιωθεί η ανάκτηση χρήσιμων υλών.

Σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΚΥΑ αλλά και βάση του νόμου 2939, το ενδιαφέρον στρέφεται στην επεξεργασία των ΒΑΑ αλλά και στην αξιοποίηση των αποβλήτων συσκευασιών, γεγονός απόλυτα αναμενόμενο εφόσον αυτά τα δύο κλάσματα αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό των απορριμμάτων και περιλαμβάνουν «αξιοποιήσιμα» υλικά.

Οι εναλλακτικές δράσεις που μπορούν να υιοθετηθούν, βάσει και του παραπάνω ορισμού, είναι:

- ✓ Κεντρικές μονάδες επεξεργασίας
- ✓ Προγράμματα Διαλογής στην Πηγή Οργανικού και Χαρτιού
- ✓ Μικρές απλές μονάδες επεξεργασίας οι οποίες θα λειτουργούν με καθαρό κλάσμα οργανικού π.χ πράσινα, υπολείμματα φαγητού από προγράμματα ΔσΠ
- ✓ Διάφορα είδη προεπεξεργασίας όπως αυτά διευκρινίζονται στο άρθρο 2 της ΚΥΑ Η.Π 29407/35087.
- ✓ Συνδυασμός των παραπάνω.

11.3.2.1 Ελαχιστοποίηση της παραγωγής αποβλήτων-επαναχρησιμοποίηση

Καθώς η ποσότητα των αποβλήτων συνεχίζει να αυξάνει καθίσταται εμφανής η αναγκαιότητα παρεμβάσεων για την ελαχιστοποίηση της παραγωγής των αποβλήτων. Ειδικά για τα ΒΑΑ, η επιτρεπόμενη ποσότητα διάθεσης σε ΧΥΤΑ συνδέεται με την παραγωγή των αποβλήτων το 1995. Όσο λοιπόν αυξάνεται η παραγωγή των αποβλήτων, τόσο αυξάνει και η απαιτούμενη δυναμικότητα των

εγκαταστάσεων επεξεργασίας. Για τους λόγους αυτούς η ελαχιστοποίηση των αποβλήτων βρίσκεται και στην πρώτη θέση της «ιεραρχίας» της διαχείρισης στερεών αποβλήτων. Είναι λοιπόν σημαντικό να αναστραφεί αυτή η αυξητική τάση και να συμπεριληφθεί ο άξονας της ελαχιστοποίησης στα προγράμματα ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης του πολίτη.

Για τα ΒΑΑ, η ελαχιστοποίηση μπορεί να εφαρμοστεί σε δύο άξονες:

- ☒ μείωση της κατανάλωσης σε χαρτί και χαρτόνι, και
- ☒ κομποστοποίηση στο σπίτι, για τα απόβλητα κήπων και φαγητού.

Απαιτούμενες Δράσεις

Για την επίτευξη αυτών των στόχων μπορούν να εφαρμοστούν κυρίως:

- ✓ **Προγράμματα ενημέρωσης και εκπαίδευσης** των πολιτών σε θέματα αειφορικής ή «πράσινης» κατανάλωσης,
- ✓ **Προγράμματα προώθησης της διαλογής στην πηγή και κομποστοποίησης** στο σπίτι των ζυμώσιμων αποβλήτων, όπου υπάρχει αυτή η δυνατότητα (κυρίως μονοκατοικίες ή και πολυκατοικίες με κήπο). Μπορούν να διανεμηθούν κάδοι κομποστοποίησης, να γίνουν σεμινάρια σε πάρκα και σχολεία, και να διανεμηθεί εκπαιδευτικό υλικό.
- ✓ Σε αγροτικές και ημιαγροτικές περιοχές, παραδοσιακά, τα υπολείμματα φαγητού χρησιμοποιούνται ως τροφή για κατοικίδια ζώα. Αυτή η πρακτική πρέπει να αναγνωριστεί και να ενθαρρυνθεί στα **τοπικά προγράμματα ενημέρωσης σε περιοχές αγροτικού χαρακτήρα**.
- ✓ Τέλος, **οικονομικά εργαλεία**, όπως η χρέωση τελών καθαριότητας ανάλογα με την παραγόμενη ποσότητα των αποβλήτων, ή η διαφορετική χρέωση ανάλογα με το αν το νοικοκυριό εφαρμόζει διαλογή στην πηγή, έχουν αποδειχθεί πολύ αποτελεσματικά σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες.

Γενικά, αν και η ελαχιστοποίηση των αποβλήτων είναι ίσως η πιο δύσκολη και λιγότερο απτή και μετρήσιμη παρέμβαση, θα πρέπει να αποτελεί ουσιαστικό στόχο της Περιφερειακής στρατηγικής, γιατί μακροπρόθεσμα είναι το μοναδικό μέσο να αναστραφεί η αυξητική τάση της παραγωγής αποβλήτων.

Τέλος, η επαναχρησιμοποίηση αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τη μείωση της παραγωγής απορριμμάτων. Με τον όρο επαναχρησιμοποίηση, περιγράφεται η χρήση ενός αντικειμένου εκ νέου για τον ίδιο σκοπό παραπάνω από μία φορά και επομένως την αποφυγή της απόρριψής του στα ΑΣΑ. Για παράδειγμα σχεδόν όλες οι συσκευασίες μεταφοράς (παλέτες κλπ) τα τελευταία χρόνια είναι επαναχρησιμοποιούμενες, δηλαδή χρησιμοποιούνται πολλές φορές καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους. Υπάρχουν διεθνώς επιτυχημένα παραδείγματα δημοτικών προγραμμάτων όπου μέσω ενός δικτύου κάποια αντικείμενα (έπιπλα, συσκευές κλπ) επαναχρησιμοποιούνται. Μολαταύτα είναι γεγονός ότι η επαναχρησιμοποίηση είναι πεδίο δράσης πολλών παραγόντων (πολιτείας, παραγωγών προϊόντων κλπ) και μάλλον υποβοηθητικός μπορεί να είναι ο ρόλος των ΟΤΑ σε αυτόν τον τομέα.

11.3.2.2 Ανακύκλωση υλικών

Ο όρος Ανακύκλωση, περιγράφει κυρίως την ανάκτηση, δηλαδή την "απόσπαση" από το ρεύμα των απορριμμάτων, κάποιων υλικών με σκοπό τη χρήση τους στην παραγωγή ίδιων ή άλλων προϊόντων. Τα υλικά που αποτελούν τον συνηθισμένο στόχο της ανακύκλωσης στα δημοτικά απορρίμματα είναι τα απορρίμματα συσκευασίας (δηλαδή οι γυάλινες, αλουμιένιες, πλαστικές, σιδερένιες και χάρτινες συσκευασίες) καθώς και εν γένει το χαρτί (εφημερίδες, περιοδικά, έντυπο χαρτί, χαρτί γραφείου κλπ).

Επίσης άλλα πιο "ειδικά" υλικά ή αντικείμενα αποτελούν στόχο προγραμμάτων ανακύκλωσης, όπως μπαταρίες, συσσωρευτές, συσκευές, ξύλα, ελαστικά κλπ. Τέλος, ένας άλλος μεγάλος τομέας είναι η οργανική ανακύκλωση, δηλαδή η ανακύκλωση του οργανικού κλάσματος των ΑΣΑ είτε μέσω αερόβιων μεθόδων παραγωγής εδαφοβελτιωτικού (κομπόστ) είτε μέσω αναερόβιων μεθόδων.

Είναι ευρέως αποδεκτό ότι η εφαρμογή μεθόδων ανακύκλωσης υλικών από τα ΑΣΑ προσφέρει πολλαπλά και σημαντικά οφέλη:

- Μειώνει τον όγκο και το βάρος των ΑΣΑ που πρέπει να συλλεχθούν και να μεταφερθούν σε χώρους τελικής διάθεσης (για τη χώρα μας, σε χώρους υγειονομικής ταφής), με προφανή οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη.
- Εξοικονομεί πρώτες ύλες που συνήθως είναι μη ανανεώσιμες (πετρέλαιο, μεταλλεύματα κλπ).
- Συνεισφέρει στην εξοικονόμηση συναλλάγματος, επειδή οι υποκαθιστάμενες πρώτες ύλες συνήθως εισάγονται στη χώρα μας.
- Επίσης εξοικονομεί ενέργεια. Πολύ ενδεικτικό είναι το παράδειγμα του αλουμινένιου κουτιού, όπου η παραγωγή νέας συσκευασίας από ανακυκλωμένη δευτερογενή ύλη μειώνει κατά 95% την κατανάλωση ενέργειας σε σχέση με τη συμβατική παραγωγή.
- Οι προαναφερόμενες μειώσεις και εξοικονομήσεις προσφέρουν και πολλαπλά παρελκόμενα οφέλη, για παράδειγμα μειώνουν τις επιπτώσεις που επιφέρουν στο περιβάλλον οι υποκαθιστάμενες δραστηριότητες. Φυσικά και η ίδια η διαδικασία της ανακύκλωσης προκαλεί αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, π.χ. ανάγκη για επιπλέον δρομολόγια συλλογής με επακόλουθη εκπομπή αέριων ρύπων. Έχει όμως αποδειχθεί ότι το συνολικό ισοζύγιο είναι επωφελές για το περιβάλλον.
- Δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας και αυτό θα ισχύσει περισσότερο στη χώρα μας, όπου οι πρόσφορες τεχνικές ανακύκλωσης μπορούν να χαρακτηριστούν ως επενδύσεις έντασης εργασίας.
- Συνδράμει στην ευαισθητοποίηση των κατοίκων – πολιτών σε θέματα περιβαλλοντικά και κοινού ενδιαφέροντος τονίζοντας την αρχή ότι εφόσον όλοι μας αποτελούμε μέρος του προβλήματος, όλοι πρέπει να προσφέρουμε και στη λύση του.

Απαιτούμενες Δράσεις

Σε επίπεδο Περιφέρειας ήδη λειτουργούν κάποια Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων (αναλυτικά έχουν περιγραφεί στο κεφάλαιο 6 της μελέτης για τα ειδικά απόβλητα), και δρομολογείται και η ίδρυση και λειτουργία νέων. Στο πλαίσιο αυτό και με δεδομένη την εμπλοκή των ιδιωτών η Περιφέρεια θα πρέπει να:

- ΕΞ Εξασφαλίσει τον έλεγχο μέσω των διαδικασιών έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για τις εγκαταστάσεις εγκαταστάσεων επεξεργασίας, των διαδικασιών διαχείρισης, ώστε να επιτευχθεί η ασφαλής διάθεσή των υπολειμμάτων.
- ΕΞ Ενισχύσει την προώθηση / υλοποίηση ερευνητικών / επιδεικτικών προγραμμάτων για την ανάκτηση και αξιοποίηση υλικών
- ΕΞ Ενημερώνει και να ενισχύει το ΦοΣΔΑ, τους ΟΤΑ και τις Νομαρχίες για τα προγράμματα που λαμβάνουν χώρα και να πληροφορεί για τους τρόπους συμμετοχής σε αυτά

11.3.2.3 Επεξεργασία Αστικών Στερεών Αποβλήτων

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης η συνολική παραγωγή απορριμμάτων δεν είναι ιδιαίτερα σημαντική συγκρινόμενη με άλλες περιφέρειες, αν και παρατηρείται υψηλή ανά κάτοικο παραγωγή γεγονός που υποδεικνύει νοοτροπίες σχετικά με τη συμπεριφορά των πολιτών, δηλαδή σημαντική κατανάλωση αγαθών στα αστικά κέντρα και αντίστοιχα απόρριψη μεγάλων ποσοτήτων. Μέχρι τώρα υπάρχει κάποια πρόοδος σε ότι αφορά την δραστηριοποίηση των ΣΣΕΔ για την ανακύκλωση και την διαχείριση των άλλων αποβλήτων (ελαστικά, ΟΤΚΖ, κ.λ.π.), αν και για κάποια ρεύματα αποβλήτων είναι ακόμη σε εμβρυακό στάδιο.

Σε ότι αφορά την ολοκληρωμένη διαχείριση των Α.Σ.Α, δηλαδή την εισαγωγή στο σύστημα διαχείρισης μεθόδων επεξεργασίας πριν από την ταφή για την ανάκτηση χρήσιμων υλικών και ενέργειας, τα απαραίτητα βήματα δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί.

Η αναγκαιότητα των έργων για την επεξεργασία και αξιοποίηση των απορριμμάτων προκύπτει από τα παρακάτω βασικά σημεία:

- **Τους στόχους που τίθενται για την επεξεργασία του βιοαποδομήσιμου κλάσματος** των απορριμμάτων βάσει της ΚΥΑ Η.Π. 29407/3508 και η συμμετοχή της Περιφέρειας σε αυτούς. Συγκεκριμένα, οι στόχοι που τίθενται για τις ελάχιστες ποσότητες που θα οδηγούνται προς επεξεργασία στην ΑΜΘ είναι (με βάση τους ποσοτικούς στόχους για την εκτροπή των ΒΑΑ):
 - ☞ **2010: 78.000 τον Β.Α.Α ή 127.000 τόνοι Α.Σ.Α**
 - ☞ **2013: 125.000 τον Β.Α.Α ή 205.000 τόνοι Α.Σ.Α**
 - ☞ **2020: 170.000 τον Β.Α.Α ή 280.000 τόνοι Α.Σ.Α**
- **Τις απαιτήσεις της νομοθεσίας:** τόσο οι υφιστάμενοι όσο και οι νέοι ΧΥΤΑ που προγραμματίζονται θα πρέπει να δέχονται επεξεργασμένα στερεά απόβλητα βάσει της ΚΥΑ Η.Π. 29407/3508, τόσο για να μειωθούν οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις όσο και για να επιμηκυνθεί η διάρκεια ζωής τους. Η εμπειρία από τη δυσκολία χωροθέτησης ΧΥΤΑ εξαιτίας των χωροταξικών χαρακτηριστικών της Περιφέρειας, των κοινωνικών αντιδράσεων κ.λ.π., ενισχύει την ανάγκη για μεγάλη διάρκεια ζωής των έργων αυτών.
- **Τις απαιτήσεις του Ταμείου Συνοχής:** οι εξελίξεις στη νομοθεσία, εκφράστηκαν και στις απαιτήσεις του Ταμείου Συνοχής σχετικά με τη χρηματοδότηση των ήδη ενταγμένων έργων. Στις αποφάσεις έγκρισης χρηματοδότησης των έργων υπάρχει παράγραφος με τίτλο «*Ειδικές διατάξεις*», όπου ορίζονται με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα οι απαιτήσεις του Ταμείου Συνοχής σχετικά με την προεπεξεργασία, την ανακύκλωση και την μείωση του βιοαποδομήσιμου κλάσματος των αποβλήτων πριν την υγειονομική ταφή. Η πρώτη προκαταβολή χρημάτων από το Τ.Σ. θα καταβληθεί μετά την υποβολή λεπτομερούς σχεδίου δράσης σχετικά με τα ζητήματα αυτά. Η ύπαρξη αυτού του σχεδίου αποτελεί προϋπόθεση και για την υποβολή νέας πρότασης στο ταμείο Συνοχής.
- **Τις απαιτήσεις για χρηματοδοτήσεις την προγραμματική περίοδο 2007-2013:** είναι σαφές ότι κατά την προγραμματική περίοδο 2007-2013 βαρύτητα θα δοθεί σε έργα τα οποία θα εντάσσονται σε ολοκληρωμένο σχεδιασμό. Στη βάση αυτή, προκειμένου να ολοκληρωθούν οι βασικές περιβαλλοντικές υποδομές θα πρέπει η Περιφέρεια να επιδείξει ένα ολοκληρωμένο προφίλ για τη διαχείριση των αποβλήτων το οποίο δεν αναλώνεται μόνο στην ασφαλή διάθεση.

Οι πιθανές επιλογές, βάσει του ορισμού που δίνεται στην ΚΥΑ Η.Π. 29407/3508, για τον όρο «επεξεργασία» μπορεί να είναι:

- ☞ Η διαλογή υλικών στην πηγή (συσκευασιών, οργανικών, πράσινων, επικίνδυνων οικιακών κλπ)
- ☞ Η μηχανική διαλογή
- ☞ Η μεταφόρτωση και η δεματοποίηση
- ☞ Όλες οι τεχνολογίες θερμικής, φυσικής, χημικής και βιολογικής επεξεργασίας και οι συνδυασμοί τους.

Για την περίπτωση της περιφέρειας ΑΜΘ, προτείνεται:

1. Η κατασκευή και λειτουργία δύο κεντρικών μονάδων επεξεργασίας με ή χωρίς ενεργειακή αξιοποίηση
2. Έναρξη, πιλοτικά, προγραμμάτων χωριστής συλλογής ζυμώσιμων αποβλήτων από νοικοκυριά, χώρους μαζικής εστίασης, κ.λ.π. Το σύστημα αυτό έχει προαναφερθεί ότι αποτελεί βασικό άξονα δράσης της στρατηγικής της περιφέρειας και προτείνεται να λειτουργήσει αρχικά πιλοτικά και κατόπιν να επεκταθεί αφού στον χρονικό ορίζοντα της επόμενης 5ετίας δεν αναμένεται να έχει επιτύχει σε τέτοιο βαθμό που να καλύπτονται πλήρως οι απαιτήσεις της ΚΥΑ 29407/3508 σχετικά με την εκτροπή των ΒΑΑ από την ταφή (τα συστήματα αυτά προϋποθέτουν ενεργή συμμετοχή των πολιτών και ένα ικανό χρονικό διάστημα μέχρι αυτοί να εκπαιδευτούν στο νέο σύστημα συλλογής, π.χ. σύστημα πολλών κάδων αντί ενός ή δύο κάδων).

Να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι εξαιτίας των αναμενόμενων σημαντικών ποσοτήτων οργανικών αποβλήτων στην ΑΜΘ, απαιτείται η εκπόνηση ειδικής μελέτης διερεύνησης/έρευνας αγοράς που θα περιλαμβάνει:

1. Χωρικό και ποσοτικό προσδιορισμό των ποσοτήτων γεωργικών και κτηνοτροφικών αποβλήτων στην περιφέρεια κατά είδος
2. Πρόγραμμα μετρήσεων της σύστασης των οικιακών αποβλήτων διάρκειας τουλάχιστον ενός έτους σε όλους τους νομούς (σύνολο της περιφέρειας) για τον ακριβή προσδιορισμό των ζυμώσιμων αποβλήτων και χωρικό προσδιορισμό της παραγωγής αυτών (εντοπισμός ζωνών αυξημένης παραγωγής ζυμώσιμου)
3. Χωρικό και ποσοτικό προσδιορισμό των ποσοτήτων ιλύος από εγκαταστάσεις ΕΕΛ
4. Αξιολόγηση τεχνολογιών και σεναρίων επεξεργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τις πιθανότητες συνδιαχείρισης
5. Προσδιορισμό των πιθανών χρήσεων των παραγόμενων υλικών και των απαιτούμενων προδιαγραφών τους, ανάλογα με τους τελικούς χρήστες

Τα προτεινόμενα έργα επεξεργασίας φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3: Προτεινόμενα Έργα Επεξεργασίας και Ενδεικτικά Κόστη Μονάδων

	Μέση Ποσότητα, τον	Κόστος Επένδυσης, εκ. €	Κόστος Λειτουργίας, εκ. €/έτος
ΜΕΑ Δυτ. Τομέα	215.000	55 -140	9,5-10,5
ΜΕΑ Ανατ. Τομέα	160.000	42-100	7,8-8,8
Δράσεις κομποστοποίησης Σαμοθράκης	332 (οργανικό)	0,62	0,12
ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΘ		97,62-240,62	17,42-19,42

Για τη Σαμοθράκη, εξαιτίας του απομονωμένου χαρακτήρα της και της δυσκολίας μεταφοράς των Α.Σ.Α στις κεντρικές μονάδες της ηπειρωτικής χώρας, προκειμένου να πληρούνται οι όροι για προεπεξεργασία πριν την ταφή, εκτροπή των βιοαποδομήσιμων και ανακύκλωση υλικών συσκευασίας, θα λαμβάνουν χώρα οι εξής δράσεις:

- Ανακύκλωση υλικών συσκευασίας με τοποθέτηση κάδων και μεταφορά των ανακυκλώσιμων μέσω του ΣΜΑ, στο ΚΔΑΥ Αλεξανδρούπολης
- Εκτροπή Οργανικού μέσω προγράμματος χωριστής συλλογής οργανικών (υπολείμματα κουζίνας, «υγρό» χαρτί, κ.λ.π.). Για την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού θα δημιουργηθεί κατάλληλος χώρος εντός του ΧΥΤΥ, αλλά θα μοιραστούν και κάδοι οικιακής κομποστοποίησης σε νοικοκυριά.

Επιπρόσθετα προβλέπεται ΧΥΤ δυναμικότητας 950 τόνων, ο οποίος θα δέχεται τα υπολείμματα μετά τη εφαρμογή των προγραμμάτων ανακύκλωσης και κομποστοποίησης και τα άχρηστα υλικά μετά την κομποστοποίηση/ανακύκλωση (υπόλειμμα ραφινάρισματος κόμποστ, ακατάλληλα υλικά που πιθανόν να ευρίσκονται στους κάδους χωριστής συλλογής, κ.λ.π.) και θα κατασκευαστεί με προδιαγραφές μικρού ΧΥΤΑ, βάσει της ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 4641/232.

Να σημειωθεί ότι για την ανακύκλωση συσκευασιών τα έργα έχουν ήδη δρομολογηθεί και χρηματοδοτούνται από το Ταμείο Συνοχής, μέσω της εγκριτικής απόφασης CCI: 2004 GR 16 C PE 012 και σε συνεργασία με το εγκεκριμένο ΣΕΔ (Ελληνική Εταιρία Ανάκτησης Ανακύκλωσης – Ε.Ε.Α.Α).

11.3.3 Διαχείριση Λοιπών Ρευμάτων Αποβλήτων

11.3.3.1 Στερεά Βιομηχανικά Απόβλητα (ΣΒΑ)

Σε επίπεδο Περιφέρειας συνολικός στόχος για τα ΣΒΑ 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.

Οι βασικοί άξονες δράσεις για τη διαχείριση των ΣΒΑ θα είναι εναρμονισμένες με την ιεράρχηση που προτάσσει η ευρωπαϊκή και εθνική στρατηγική:

1. Πρόληψη / ελαχιστοποίηση της παραγωγής αποβλήτων

2. Επαναχρησιμοποίηση
3. Αξιοποίηση αποβλήτων μέσω της ανάκτησης/ ανακύκλωσης / ενεργειακής αξιοποίησης
4. Ασφαλή επεξεργασία των αποβλήτων και διάθεση των υπολειμμάτων σε χώρους υγειονομικής ταφής

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

Στο πλαίσιο αυτό, οι τεχνικές και πρακτικές διαχείρισης ΣΒΑ 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.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η κάλυψη των στόχων για τα ΣΒΑ εξαρτάται κυρίως από τους φορείς εκμετάλλευσης της βιομηχανικών εγκαταστάσεων, ενώ η Περιφέρεια ΑΜΘ έχει τη δυνατότητα προώθησης των σχετικών πρακτικών με κύριο μέσο τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των βιομηχανιών.

Πλαίσιο Διαχείρισης

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.

Η Περιφέρεια ΑΜΘ, πλέον της διαδικασίας έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, θα μπορούσε να συνεισφέρει σημαντικά 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. Στον ακόλουθο πίνακα συνοψίζονται οι προτεινόμενες δράσεις υποστήριξης.

Προτεινόμενη δράση	Αναμενόμενα αποτελέσματα
Συνεργασία με τις Νομαρχιακές υπηρεσίες αδειοδότησης ή/και την κεντρική υπηρεσία του ΥΠΕΧΩΔΕ (Δ/ση ΕΑΡΘ – Τμήμα Βιομηχανιών) για την προώθηση της πρόληψης παραγωγής και αξιοποίησης των αποβλήτων	Αποτελεσματικός έλεγχος της τήρησης των περιβαλλοντικών όρων των βιομηχανιών Έλεγχος της διαχείρισης των ΣΒΑ Βελτίωση αξιοποίησης των αποβλήτων Βελτίωση της περιβαλλοντικής συμπεριφοράς των βιομηχανιών
Δημιουργία Γραφείου Αποβλήτων	Μείωση περιβαλλοντικών πιέσεων

Προτεινόμενη δράση	Αναμενόμενα αποτελέσματα
Προγράμματα ενημέρωσης – Διοργάνωση ημερίδων σε συνεργασία με άλλες υπηρεσίες και εμπειρογνώμονες	Καλή γνώση των απαιτήσεων της νομοθεσίας από τους εμπλεκόμενους φορείς Μείωση των παραγόμενων ΣΒΑ Αύξηση του ποσοστού αξιοποίησης των αποβλήτων Βέλτιστη διαχείριση των ΣΒΑ Επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί
Ανάπτυξη αποτελεσματικού συστήματος καταγραφής αναφορικά με την παραγωγή και διαχείριση των ΣΒΑ	Πλήρης εικόνα αναφορικά με την παραγωγή και διαχείριση των ΣΒΑ, για κάθε χρονική περίοδο Αξιολόγηση του προβλήματος και λήψη των απαραίτητων διορθωτικών μέτρων Υποβολή εκθέσεων προς τις αρμόδιες υπηρεσίες
Πρώθηση της βιομηχανικής οικολογίας – Ανάπτυξη υποστηρικτικών εργαλείων για την ανταλλαγή αποβλήτων (waste exchange) μεταξύ των βιομηχανιών	Αύξηση του ποσοστού αξιοποίησης των αποβλήτων Μείωση των προς διάθεση αποβλήτων
Διερεύνηση δυνατότητας δημιουργίας κεντρικών υποδομών επεξεργασίας βιομηχανικών αποβλήτων, όπου αυτό είναι εφικτό, με ευθύνη της βιομηχανίας	Αποτελεσματικότερος έλεγχος συμμόρφωσης βιομηχανίας Η ΑΜΘ θα πρέπει να υποστηρίξει την προσπάθεια αυτή σε θέματα αδειοδοτήσεων και κοινωνικής αποδοχής

11.3.3.2 Ιλύες εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.)

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης εκτιμάται ότι παράγονται κοντά στους 6.3 χιλιάδες τόνους ιλύος των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων (Ε.Ε.Λ.) ετησίως

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, μέσο αποκατάστασης εδαφών) είτε ως καυσίμου για την παραγωγή ενέργειας, εφόσον πληρούνται οι προϋποθέσεις και σχετικοί όροι από την κείμενη νομοθεσία.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η κάλυψη των στόχων για την ιλύ εξαρτάται κυρίως από τους φορείς λειτουργίας των μονάδων ΕΕΛ.

Πλαίσιο Διαχείρισης

Η ευθύνη για την επεξεργασία και τη διάθεση της ιλύος από ΕΕΛ ανήκει στους φορείς λειτουργίας των μονάδων, οι οποίοι και θα πρέπει να τηρούν τις κείμενες διατάξεις.

Η Περιφέρεια ΑΜΘ θα μπορούσε να συνεισφέρει με τη σειρά της στη ορθολογική διαχείριση της ιλύος μέσω ανάλογων υποστηρικτικών δράσεων προκειμένου να προωθηθεί η αξιοποίηση αλλά και η ασφαλής τελική διάθεση. Τέτοιες δράσεις περιλαμβάνουν:

- ενέργειες για τη διευκόλυνση δημιουργίας υποδομών για την επεξεργασία και αξιοποίηση της ιλύος
- την προώθηση προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης της αγοράς για τη μεγιστοποίηση της απορρόφησης της επεξεργασμένης ιλύος
- την ανάπτυξη αποτελεσματικού συστήματος καταγραφής αναφορικά με την παραγωγή και διαχείριση της ιλύος
- τη δημιουργία 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

Η περίπτωση συνδιάθεσης με τα αστικά στερεά απόβλητα, εφόσον τα ποσοτικά και ποιοτικά χαρακτηριστικά τους το επιτρέπουν, θα είναι ευθύνη του ΦοΔΣΑ της Περιφέρειας και θα αποτελεί αντικείμενο μελέτης όπως προαναφέρθηκε αλλά και συμφωνίας των φορέων.

11.3.3.3 Μεταχειρισμένα Ελαστικά

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης εκτιμάται ότι παράγονται περίπου 3.54 χιλιάδες τόνοι αποβλήτων ελαστικών ετησίως.

Οι ποσοτικοί στόχοι για τα μεταχειρισμένα ελαστικά σε επίπεδο Περιφέρειας συνοψίζονται στον επόμενο πίνακα:

Έτος - Στόχος	Αξιοποίηση		Ανακύκλωση	
	[%]	[χιλ. τον/ έτος]	[%]	[χιλ. τον/ έτος]
2006	65%	2.30	10%	0.35

Πλαίσιο Διαχείρισης

Για την οργάνωση της εναλλακτικής διαχείρισης των μεταχειρισμένων ελαστικών εγκρίθηκε το Συλλογικό Σύστημα Εναλλακτικής Διαχείρισης Μεταχειρισμένων Ελαστικών «ECO-ELASTICA» Α.Ε. (Υ.Α.οικ.106157/2004, ΦΕΚ 1145/Β/2004), που έχει αναλάβει την οργάνωση της συλλογής, ανακύκλωσης και ενεργειακής αξιοποίησης των μεταχειρισμένων ελαστικών στην Ελλάδα.

Στην Περιφέρεια ΑΜΘ λειτουργεί από τον Αύγουστο του 2005 στους νομούς Δράμας, Καβάλας και Ξάνθης και από τον Φεβρουάριο του 2006 στην Ροδόπη και τον Έβρο. Έχουν εγκατασταθεί περίπου 200 σημεία συλλογής των ελαστικών, τα οποία μεταφέρονται προς αξιοποίηση σε σχετική μονάδα στην Κομοτηνή.

Πρωταρχικός στόχος είναι η σύναψη συμβάσεων μεταξύ των ΟΤΑ ή συνδέσμων των ΟΤΑ ή/και της Περιφέρειας και του ΣΕΔΑ ECO-ELASTICA. Οι συμβάσεις αυτές καθορίζουν ζητήματα όπως τα επιχειρησιακά σχέδια της εναλλακτικής διαχείρισης που ενδεικτικά περιλαμβάνουν εργασίες διαχείρισης των αποβλήτων που αναλαμβάνουν οι υπόχρεοι φορείς, τους ποσοτικούς στόχους και το χρονοδιάγραμμα επίτευξής τους, και τις προδιαγραφές των δευτερογενών υλικών. Επιπλέον θα πρέπει να καλύπτονται θέματα συνεργασίας όπως,

- 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

Η Περιφέρεια ΑΜΘ με τη σειρά της θα μπορούσε να συνεισφέρει σημαντικά στη διαχείριση των μεταχειρισμένων ελαστικών. Η συνεισφορά αυτή μπορεί να περιλαμβάνει τα εξής:

- Ενδυνάμωση των ελεγκτικών μηχανισμών
- Συντονισμός της συνεργασίας των εμπλεκόμενων φορέων
- Οργάνωση δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης
- 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

11.3.3.4 Οχήματα Τέλους Κύκλου Ζωής

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης εκτιμάται ότι παράγονται κοντά στους 520 τόνους αποβλήτων ΟΚΤΖ ετησίως.

Η Περιφέρεια υιοθετεί τους αντίστοιχους εθνικούς στόχους για την αξιοποίηση και ανακύκλωσή τους, 95% και 85% αντίστοιχα κατά μέσο βάρος ανά όχημα και ανά έτος.

Πλαίσιο Διαχείρισης

Για την οργάνωση της εναλλακτικής διαχείρισης των ΟΤΚΖ εγκρίθηκε το 2004 (Υ.Α.οικ.105136/2004, ΦΕΚ 907/Β/2004) η σύσταση του Συλλογικού Εναλλακτικής Διαχείρισης Οχημάτων Ελλάδας «ΕΔΟΕ Α.Ε.» που έχει αναλάβει την οργάνωση και την εποπτεία λειτουργίας των σημείων συλλογής, επεξεργασίας και ανακύκλωσης των ΟΤΚΖ στην Ελλάδα. Ιδρυτές / μέλη της είναι όλοι οι εθνικοί αντιπρόσωποι - εισαγωγείς αυτοκινήτων και ελαφρών φορτηγών, οι οποίοι συνεργάζονται στενά με τους κατασκευαστές (εργοστάσια).

Στην Περιφέρεια ΑΜΘ, το σύστημα δραστηριοποιείται στους Νομούς Δράμας, Ξάνθης και Έβρου, ενώ αναμένονται αντίστοιχα, εγκεκριμένα κέντρα στους υπόλοιπους νομούς της Περιφέρειας.

Η συλλογή των ΟΤΚΖ αποτελεί ίσως το βασικότερο στάδιο της διαχείρισής τους αφού μόνο αν όλα τα ΟΤΚΖ συλλεχθούν, είναι δυνατή η επίτευξη των εθνικών στόχων και στόχων της Περιφέρειας και η προστασία του περιβάλλοντος, μέσω της μείωσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την εγκατάλειψη των ΟΤΚΖ στους δρόμους και σε ερημικές περιοχές ή σε χώρους στάθμευσης.

Για τους υπόλοιπους νομούς, στους οποίους δεν υφίστανται ακόμη αδειοδοτημένα σημεία συλλογής ΟΤΚΖ, συμβεβλημένα με την ΕΔΟΕ, είναι αρμοδιότητα των ΟΤΑ να καθορίσουν χώρο στον οποίο θα μπορεί ο κάτοχος του οχήματος να παραδώσει το ΟΤΚΖ. Στην περίπτωση αυτή οι ΟΤΑ είναι υπεύθυνοι

και για την έκδοση του πιστοποιητικού καταστροφής, αφού προβούν στις προβλεπόμενες από τη νομοθεσία ενέργειες για τη μεταφορά του οχήματος σε αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις επεξεργασίας.

Αναφορικά με τα εγκαταλελειμμένα ΟΤΚΖ, είναι αρμοδιότητα των ΟΤΑ η συλλογή και παράδοσή τους σε κατάλληλα αδειοδοτημένα σημεία συλλογής.

Επομένως, η Περιφέρεια ΑΜΘ θα πρέπει να ενημερώσει και να υποστηρίξει τους ΟΤΑ, στους οποίους δεν υπάρχουν σημεία συλλογής ΟΤΚΖ, αναφορικά με την ανάγκη εξεύρεση χώρων συλλογής των ΟΤΚΖ. Με την ύπαρξη των χώρων αυτών θα εξαιρεθεί η ανεξέλεγκτη εγκατάλειψη των ΟΤΚΖ και θα επιτευχθεί πολύ μεγάλο ποσοστό συλλογής των ΟΤΚΖ, τα οποία στη συνέχεια θα οδηγηθούν προς επεξεργασία.

Επιπλέον η Περιφέρεια ΑΜΘ μπορεί να συνδράμει στη διαχείριση των ΟΚΤΖ μέσω της δημιουργίας γραφείου αποβλήτων για το συντονισμό πολλών διαφορετικών φορέων, αλλά και της ενδυνάμωσης των ελεγκτικών μηχανισμών. Επιπλέον θα μπορούσε να συμβάλλει στην ενημέρωση και ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης μέσω της συμμετοχής της στη διοργάνωση σχετικών προγραμμάτων και δράσεων.

11.3.3.5 Αδρανή απόβλητα από κατασκευές, εκσκαφές και κατεδαφίσεις

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης εκτιμάται ότι παράγονται κοντά στους 250 χιλιάδες τόνους αδρανών αποβλήτων ετησίως.

Οι ποσοτικοί στόχοι για τα ΑΕΚΚ σε επίπεδο Περιφέρειας συνοψίζονται στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 4: Εξειδίκευση στόχων για τα ΑΕΚΚ στην Περιφέρεια ΑΜΘ

ΕΤΟΣ - ΣΤΟΧΟΣ	Αξιοποίηση		Ανακύκλωση	
	[%]	[χιλ. τόν/έτος]	[%]	[χιλ. τόν/έτος]
2006	30%	75.0	15%	37.5
2008	50%	125.0	25%	62.5
2015	80%	200.0	40%	100.0

Αντίστοιχα η συμμετοχή της Περιφέρειας ΑΜΘ στην παραγωγή ΑΕΚΚ στο σύνολο της χώρας ανέρχεται κοντά στο 5.6%.

Πλαίσιο Διαχείρισης

Αν και το εθνικό πλαίσιο καλύπτει σε μεγάλο βαθμό τις επιταγές της πολιτικής διαχείρισης της ΕΕ, είναι σε διαδικασία έγκρισης το σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος "Μέτρα και όροι για την εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων από εκσκαφές, κατασκευές και κατεδαφίσεις - Πρόγραμμα για την εναλλακτική διαχείρισή τους", στο οποίο προβλέπονται οι διαδικασίες και δράσεις για τη διαχείριση, τον έλεγχο, προσδιορίζονται οι υπόχρεοι διαχειριστές ΑΕΚΚ, κλπ.

Υπόχρεοι φορείς διαχείρισης των ΑΕΚΚ θα είναι οι κατασκευαστές, οι εργολήπτες τεχνικών και οικοδομικών έργων, οι φορείς εκμίσθωσης εξοπλισμού και παροχής υπηρεσιών προσωρινής αποθήκευσης, συλλογής και μεταφοράς των ΑΕΚΚ ή / και ο ιδιοκτήτης του έργου, εφόσον δεν έχει αναθέσει το έργο στους προαναφερόμενους. Οι διαχειριστές των ΑΕΚΚ θα υποχρεούνται να

οργανώνουν ατομικά ή συλλογικά συστήματα ή να συμμετέχουν σε συλλογικά συστήματα εναλλακτικής διαχείρισης των αποβλήτων που παράγονται από τη δραστηριότητά τους.

Υπόχρεος φορέας για την επίτευξη των στόχων μέχρι την έκδοση του Προεδρικού Διατάγματος θα είναι ο ΦοΔΣΑ της Περιφέρειας ΑΜΘ.

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
- Καθιέρωση προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του κοινού

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. Εναλλακτικά, οι ανάδοχοι των έργων θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να διαχειριστούν οι ίδιοι τα παραγόμενα ΑΕΚΚ, προτείνοντας θέσεις αποθεσιοθάλαμων, ενώ θα είναι υπόχρεοι τόσο για την εκπόνηση όλων των απαραίτητων μελετών, όσο και για τη μεταφορά και τη διάθεση των αδρανών υλικών.

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 συμβάλει 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.

11.3.3.6 Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης εκτιμάται ότι παράγονται περίπου 8.8 χιλιάδες τόνοι αποβλήτων ΑΗΗΕ ετησίως (λαμβάνοντας ως μέσο συντελεστή παραγωγής 14.4 kg/κατ/ημ), με την ακόλουθη κατανομή παραγωγής σε επίπεδο νομού.

Πίνακας 5: Εκτιμώμενες ποσότητες ΑΗΗΕ στην Περιφέρεια ΑΜΘ

Νομός	Ποσότητα [τον/έτος]
Δράμα	1457
Έβρος	2151
Καβάλα	2089
Ξάνθη	1467
Ροδόπη	1596
Σύνολο	8799

Όπως καθορίζεται από τις ισχύουσες νομοθετικές διατάξεις, ο εθνικός στόχος για τη συλλογή ΑΗΗΕ είναι 4 kg ΑΗΗΕ/ κάτοικο /έτος. Σύμφωνα με τα πληθυσμιακά στοιχεία της απογραφής του 2001, ο περιφερειακός στόχος συλλογής ΑΗΗΕ για το 2006 κυμαίνεται στους 2444 τόνους ΑΗΗΕ κατ' ελάχιστο. Αντίστοιχα η συμμετοχή της Περιφέρειας ΑΜΘ στο σύνολο της χώρας ανέρχεται κοντά στο 5.6%.

Επιπλέον, η περιφέρεια υιοθετεί τους αντίστοιχους εθνικούς στόχους για την αξιοποίηση, ανακύκλωση και επαναχρησιμοποίηση τους, που κυμαίνονται από 50% έως 80% κατ' ελάχιστον, του μέσου βάρους ανά συσκευή (ανάλογα με την κατηγορία του εξοπλισμού) (βλέπε σχετικό πίνακα εθνικοί στόχοι).

Πλαίσιο Διαχείρισης

Η ευθύνη για την οργάνωση της χωριστής συλλογής και αξιοποίησης των ΑΗΗΕ επιβάλλεται στους παραγωγούς ΗΗΕ, δηλαδή σε κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που διαθέτει για πρώτη φορά στην ελληνική αγορά προϊόντα ηλεκτρικού & ηλεκτρονικού εξοπλισμού, ανεξάρτητα από τη χώρα προέλευσης τους, είτε αυτά προορίζονται για οικιακή (B2C) είτε για επαγγελματική χρήση (B2B). Οι παραγωγοί Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού σύμφωνα με εθνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία υποχρεούνται να οργανώνουν Ατομικά Συστήματα ή να συμμετέχουν σε Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης των ΑΗΗΕ που αφορούν στη δραστηριότητά τους.

Οι τελικοί χρήστες των ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού έχουν την υποχρέωση να επιστρέφουν χωρίς οικονομική επιβάρυνση τις συσκευές, μετά τη ολοκλήρωση της χρήσης τους, σε ειδικούς χώρους (σημεία συλλογής).

Πανελλαδικά έχει εγκριθεί η εταιρία «ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΣΥΣΚΕΥΩΝ Α.Ε.» (Υ.Α.οικ.105134/2004, ΦΕΚ 905/Β/2004) ως υπόχρεος φορέας για την οργάνωση και λειτουργία του Συλλογικού Συστήματος Εναλλακτικής Διαχείρισης Αποβλήτων Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού στην Ελλάδα.

Πρωταρχικός στόχος είναι η σύναψη συμβάσεων μεταξύ των ΟΤΑ και της ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗΣ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕ για την προώθηση της ανακύκλωσης των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών. Προς το παρόν συμβάσεις έχουν υπογράψει μόνο οι Δήμοι Καβάλας και Δράμας. Οι συμβάσεις θα πρέπει να καλύπτουν

θέματα συνεργασίας σε ότι αφορά τη συλλογή των ΑΗΕΕ, την οργάνωση προγραμμάτων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης και τυχόν οικονομικά κίνητρα για την επίτευξη του επιδιωκόμενου στόχου συλλογής.

Παράλληλα, η Περιφέρεια ΑΜΘ θα μπορούσε να συνεισφέρει σημαντικά στη διαχείριση των ΑΗΕΕ μέσω της λειτουργίας Γραφείου Αποβλήτων για τη συνεχή ενημέρωση σχετικά με τις εξελίξεις, του συντονισμού της συνεργασίας των εμπλεκόμενων φορέων, της οργάνωσης δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης και της ενδυνάμωση των ελεγκτικών μηχανισμών

11.3.3.7 Γεωργικά υπολείμματα και άχρηστα γεωργικά προϊόντα

Το δυναμικό των διαθέσιμων υπολειμμάτων από τις γεωργικές καλλιέργειες στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης εκτιμάται ότι ανέρχεται κοντά στους 630 χιλιάδες τόνους ετησίως.

Το συνολικό δυναμικό των γεωργικών υπολειμμάτων είναι υψηλότερο εάν συνυπολογισθεί το δυναμικό από τα άχρηστα και αποσυρόμενα γεωργικά προϊόντα, και από τα υπολείμματα υλοτομιών, και κατά πολύ υψηλότερο εάν συνυπολογιστεί και το δυναμικό από τις αγροβιομηχανίες (ελαιοπυρήνες, υπολείμματα εκκοκκισμού, πριονίδια, κλπ) οι οποίες βέβαια εντάσσονται στην κατηγορία «μη επικίνδυνα στερεά βιομηχανικά απόβλητα».

Σε επίπεδο Περιφέρειας συνολικός στόχος για τα γεωργικά υπολείμματα και άχρηστα γεωργικά προϊόντα είναι η μεγιστοποίηση της αξιοποίησή τους και η συνεχής μείωση του ποσοστού τελικής διάθεσής τους με πρακτικές και τεχνικές που αποβλέπουν στην υψηλή κατά το δυνατόν προστασία του περιβάλλοντος αλλά και στο οικονομικό και επενδυτικό ενδιαφέρον.

Προς την κατεύθυνση αυτή υιοθετούνται για την ΑΜΘ οι στόχοι που έχουν τεθεί για τα γεωργικά απόβλητα σε εθνικό επίπεδο και αφορούν δύο εναλλακτικές διαχείρισης,

- αξιοποίηση ως πηγή οργανικής ουσίας για την παραγωγή εδαφοβελτιωτικού ή μέσου αποκατάστασης εδαφών
- ενεργειακή αξιοποίηση είτε ως βιοκαύσιμο είτε για την παραγωγή ενέργειας

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η κάλυψη των παραπάνω στόχων εξαρτάται κυρίως από τους φορείς εκμετάλλευσης της γεωργικών καλλιεργειών.

Πλαίσιο Διαχείρισης

Τα απόβλητα της συγκεκριμένης κατηγορίας θα υφίστανται διαχείριση με ευθύνη του παραγωγού και κατόχου τους, οι οποίοι και θα πρέπει να τηρούν τις κείμενες διατάξεις.

Για την όσο το δυνατό καλύτερη αξιολόγηση των δυνατοτήτων αξιοποίησής τους, είναι επιθυμητό η Περιφέρεια ΑΜΘ να συνδράμει στην προώθηση των παρακάτω δράσεων και ενεργειών:

- την ανάπτυξη συστήματος συλλογής και καταγραφής δεδομένων αναφορικά με την παραγωγή και τη διαχείριση των γεωργικών υπολειμμάτων και άχρηστων γεωργικών προϊόντων
- την οργάνωση προγραμμάτων πληροφόρησης του κοινού και των φορέων εκμετάλλευσης σχετικά με τις διαθέσιμες πρακτικές και τεχνικές αξιοποίησης
- την υποστήριξη σε θέματα αδειοδότησης και κοινωνικής αποδοχής των υποδομών επεξεργασίας και αξιοποίησης

- τη δημιουργία 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

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 μελέτης αλλά και συμφωνίας των φορέων.

Επισημαίνεται και πάλι στο σημείο αυτό η αναγκαιότητα εκπόνησης ειδικής μελέτης διερεύνησης/έρευνας αγοράς εξαιτίας των αναμενόμενων σημαντικών ποσοτήτων οργανικών αποβλήτων στην ΑΜΘ (ζυμώσιμο κλάσμα των Α.Σ.Α, δυναμικό από τις αγροβιομηχανίες, ιλύες, γεωργικά / κτηνοτροφικά υπολείμματα, κ.λ.π.)

11.4 ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

Στην ενότητα αυτή αναλύεται το υφιστάμενο πλαίσιο για τη χρηματοδότηση της κατασκευής μονάδων επεξεργασίας αποβλήτων και διατυπώνονται προτάσεις για τη χρηματοδότηση των προτεινόμενων έργων στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης. Η υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων για την ολοκληρωμένη διαχείριση των ΑΣΑ, θα απαιτήσει επενδύσεις σημαντικών κεφαλαίων, η προσέλευση των οποίων πρέπει να εξασφαλιστεί από όλες τις διαθέσιμες πηγές. Οι δυνατές πηγές χρηματοδότησης είναι γενικά οι κάτωθεν:

- Πόροι του ΕΣΠΑ 2007 - 2013 (Ταμείο Συνοχής/ΕΤΠΑ/ΕΚΤ)
- Αυτοχρηματοδότηση ή Συμπράξεις Δημοσίου Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ)
- Πόροι των ΟΤΑ της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης (τέλη χρέωσης παρεχόμενων υπηρεσιών του ΦοΔΣΑ)
- Πρόγραμμα ΘΗΣΕΑΣ
- Ιδιωτικές Επενδύσεις (Αναπτυξιακός Νόμος, Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα)
- Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης

Για την επιλογή του βέλτιστου χρηματοδοτικού σχήματος λήφθηκαν υπόψη οι εξής παράμετροι:

- Δυνατότητα Αξιοποίησης των πόρων του ΕΣΠΑ μέσω της προώθησης των στόχων του Επιχειρησιακού Προγράμματος για το Περιβάλλον & Αειφόρο Ανάπτυξη
- Η οικονομική αποδοτικότητα της επιλεγμένης μεθόδου διαχείρισης στερεών αποβλήτων για την προσέλευση ιδιωτικών κεφαλαίων μέσω ΣΔΙΤ
- Η δυνατότητα αξιοποίησης κονδυλίων από εναλλακτικά χρηματοδοτικά μέσα για την άμεση ωρίμανση των απαιτούμενων έργων
- Η δυνατότητα χρηματοδότησης της επένδυσης ή επιδότησης της λειτουργίας από τα Συλλογικά Συστήματα Εναλλακτικής Διαχείρισης

Δεδομένου ότι η 4^η Προγραμματική Περίοδος έχει ήδη αρχίσει, η ανάλυση του χρηματοδοτικού πλαισίου επικεντρώνεται στις εξής βασικές επιλογές:

- Επιλογή 1η: Κοινοτική Χρηματοδότηση από την ένταξη στις διαδικασίες των έργων που θα επιλεχθούν στο ΕΣΠΑ (Ταμείο Συνοχής / ΕΤΠΑ / ΕΚΤ)

- Επιλογή 2η: Ιδιωτική Χρηματοδότηση (Παραχωρήσεις), δηλαδή με 100% της ευθύνης για την χρηματοδότηση από ιδιώτες και στη συνέχεια με αναζήτηση κεφαλαίων από τον πιστωτικό τομέα (τράπεζες, funds) και από άλλες χρηματοδοτικές δυνατότητες όπως ο Αναπτυξιακός ν. 3299/2004 ή ΕΣΠΑ/Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα
- Επιλογή 3η: Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα (Ιδιωτικά Κεφάλαια και Εθνικοί Πόροι από το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων και από την Ειδική ΣΑΕ που έχει δημιουργηθεί με βάση τον ν. 3389/2005), εντασσόμενες στο Κατάλογο Προτεινόμενων Συμπράξεων της Ειδικής Γραμματείας ΣΔΙΤ, με απόφαση της Διυπουργικής Επιτροπής ΣΔΙΤ.

11.4.1 ΕΣΠΑ 2007-2013

Το ΕΣΠΑ (Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς) 2007 - 2013 αποτελεί το έγγραφο αναφοράς για τον προγραμματισμό των Ταμείων της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε εθνικό επίπεδο για την περίοδο 2007-2013. Σε σύγκριση με την προηγούμενη περίοδο 2000-2006, χαρακτηρίζεται από μικρότερο πλήθος Επιχειρησιακών Προγραμμάτων και περιλαμβάνει οκτώ (8) Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (ΕΠ), πέντε (5) Περιφερειακά ΕΠ και δώδεκα (12) Προγράμματα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας.

11.4.2 Τομεακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ 2007-2013), υποβλήθηκε το Σεπτέμβριο του 2007 και εγκρίθηκε όπως και τα υπόλοιπα τομεακά προγράμματα το διάστημα Οκτώβριος-Νοέμβριος 2007. Περιλαμβάνει 11 άξονες προτεραιότητας και η διαχείριση των στερεών αποβλήτων εντάσσεται στον άξονα 4: «Προστασία Εδαφικών Συστημάτων & Διαχείριση Στερεών Αποβλήτων». Γενικός στόχος του άξονα είναι η διασφάλιση της προστασίας της δημόσιας υγείας και της ποιότητας των εδαφικών πόρων και των υπόγειων υδροφορέων από τη ρύπανση που προκαλείται από την ανεξέλεγκτη διάθεση στερεών αποβλήτων. Παράλληλα και σε συμπληρωματικότητα με τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα θα χρηματοδοτηθούν τα απαραίτητα έργα ώστε να διασφαλιστεί συνολικά σε εθνικό επίπεδο η εκτροπή από την υγειονομική ταφή της απαραίτητης ποσότητας του βιοαποδομήσιμου κλάσματος των αστικών στερεών αποβλήτων προς μονάδες μηχανικής ανακύκλωσης / κομποστοποίησης ή άλλης επεξεργασίας που θα αποτελεί εγκεκριμένη επιλογή του αντίστοιχου ΠΕΣΔΑ.

Το ΕΠΠΕΡΑΑ με πόρους του Ταμείου Συνοχής, επικουρικά και συμπληρωματικά στους πόρους ΕΤΠΑ που θα διατεθούν μέσω των ΠΕΠ, θα καλύψει το κόστος δημιουργίας των βασικών υποδομών μεταφόρτωσης, επεξεργασίας (συμπεριλαμβανόμενης και της μηχανικής ανακύκλωσης) - ασφαλούς τελικής διάθεσης ΑΣΑ, συμπεριλαμβανομένου και του κόστους των έργων που απαιτούνται για την πλήρη αποκατάσταση των καταγεγραμμένων ΧΑΔΑ σε κάθε Περιφέρεια της χώρας. Επίσης με πόρους του ΕΠΠΕΡΑΑ και των ΠΕΠ – σε εφαρμογή των σχετικών κοινοτικών οδηγιών - θα καλυφθούν ανάγκες σε έργα αποκατάστασης χώρων ανεξέλεγκτης απόθεσης επικινδύνων αποβλήτων για τους οποίους δεν υφίσταται σε λειτουργία το υπόχρεο νομικό πρόσωπο. Επιπροσθέτως, δράσεις - έργα για την προσωρινή αποθήκευση και επεξεργασία νοσοκομειακών στερεών αποβλήτων σε περιφερειακό επίπεδο θα καλυφθούν από το ΕΠΠΕΡΑΑ.

Κατά προτεραιότητα από το ΕΠΠΕΡΑΑ θα καλυφθούν περιφερειακά έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων που αποτελούν γέφυρες μεταξύ της Γ' και της Δ' Προγραμματικής Περιόδου καθώς και το σύνολο των αναγκών σε νέα έργα των εγκεκριμένων ΠΕΣΔΑ και έργα αποκατάστασης ΧΑΔΑ των παρακάτω Περιφερειών. Ενδεικτικά η κατανομή που αναφέρεται στο ΕΠΠΕΡΑΑ είναι η εξής:

- Περιφέρεια Αττικής: 72,15 MEURO
- Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας: 15,76 MEURO
- Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας: 87,10 MEURO
- Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου: 34,23 MEURO

Επισημαίνεται πως η τελευταία πρόσκληση του αντίστοιχου προγράμματος της 3^{ης} Προγραμματικής περιόδου, δηλαδή του ΕΠΠΕΡ, στο μέτρο 2.1 Διαχείριση μη επικίνδυνων στερεών αποβλήτων, έληξε στις 31/3/2008.

Οι ειδικοί στόχοι του ΕΠΠΕΡΑΑ είναι:

- Συμβολή στην κάλυψη των αναγκών της χώρας σε υποδομές διαχείρισης στερεών αποβλήτων σύμφωνα με τα απαραίτητα νέα έργα των εγκεκριμένων ΠΕΣΔΑ
- Υλοποίηση περιφερειακών σχεδιασμών διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων και προώθηση της περιφερειακής ανάπτυξης με τη βελτίωση της ελκυστικότητας των περιφερειών ως τόπων προσέλκυσης επενδύσεων και κατοικίας
- Ολοκλήρωση έργων διαχείρισης στερεών αποβλήτων που ξεκίνησαν κατά την περίοδο 2000 –2006 με πόρους ΠΕΠ
- Συμβολή στην επίτευξη των εθνικών στόχων για διαχείριση βιοποδομήσιμου κλάσματος αστικών στερεών αποβλήτων και ανακύκλωσης
- Προστασία δημόσιας υγείας και δράσεις αποτροπής του φαινομένου της ερημοποίησης, της υποβάθμισης της ποιότητας εδαφικών συστημάτων και υπόγειων υδροφορέων

Ενδεικτικές κατηγορίες πράξεων για ένταξη είναι οι ακόλουθες:

- Κατασκευή και αναβάθμιση εγκαταστάσεων διαχείρισης αστικών στερεών αποβλήτων (Σταθμοί Μεταφόρτωσης, Χώροι Υγειονομικής Ταφής Αποβλήτων / Υπολειμμάτων, Ολοκληρωμένες Εγκαταστάσεις Διαχείρισης Αποβλήτων, Μονάδες Μηχανικής Ανακύκλωσης & Κομποστοποίησης) σύμφωνα με τους εγκεκριμένους Περιφερειακούς Σχεδιασμούς Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων
- Έργα αποκατάστασης χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης στερεών αποβλήτων
- Έργα διαχείρισης αποβλήτων και αποκατάστασης εδάφους σε χώρους αρμοδιότητας του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας καθώς και σε χώρους ρυπασμένους από παρελθούσα βιομηχανική ή συναφή δραστηριότητα για τους οποίους δεν υπάρχει υπόχρεος ιδιοκτήτης.
- Έργα (υποδομή και εξοπλισμός) και δράσεις διαχείρισης επικίνδυνων αποβλήτων π.χ νοσοκομειακών
- Έργα διαχείρισης και ασφαλούς διάθεσης ιλύων
- Δράσεις αντιμετώπισης του φαινομένου της ερημοποίησης

Ο συνολικός προϋπολογισμός του άξονα για την προστασία του εδάφους και τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων στο ΕΠΠΕΡΑΑ ανέρχεται στα 288.995.000 ΕΥΡΩ. Το ποσό αυτό επιμερίζεται ως ακολούθως:

- Δημόσια Δαπάνη: 289.995.000 ΕΥΡΩ

- Κοινοτική Συμμετοχή Ταμείου Συνοχής: 179.380.000 ΕΥΡΩ
- Εθνική Συμμετοχή: 44.845.000 ΕΥΡΩ
- Άλλη χρηματοδότηση: 65.770.000 ΕΥΡΩ

Η Κοινοτική Συμμετοχή του Ταμείου Συνοχής επιμερίζεται ως εξής ανά θέμα προτεραιότητας του άξονα:

- Διαχείριση οικιακών και βιομηχανικών αποβλήτων 173.190.000 ΕΥΡΩ
- Αποκατάσταση βιομηχανικών χώρων και μολυσμένης γης 6.190.000 ΕΥΡΩ

11.4.3 Ε.Π. Μακεδονίας – Θράκης

Το Ε.Π. Μακεδονίας - Θράκης υποβλήθηκε επίσημα το Μάρτιο του 2007 και εγκρίθηκε τον Οκτώβριο του ίδιου έτους. Η Κοινοτική Συνδρομή των πόρων του Ε.Π. Μακεδονίας - Θράκης ανέρχεται σε 2.675 Μ€ και περιλαμβάνει συνολικά 11 άξονες προτεραιότητας.

Η ευρύτερη περιοχή της Μακεδονίας – Θράκης απαρτίζεται από δύο διοικητικές περιφέρειες που ανήκουν στο στόχο σύγκλισης – phasing out (Κεντρική και Δυτική Μακεδονία) και μία Περιφέρεια αμιγούς στόχου σύγκλισης (Ανατολική Μακεδονία Θράκη). Το γεγονός αυτό επιφέρει διαφοροποιήσεις ως προς τις πηγές χορήγησης των κοινοτικών πόρων και συνεπώς ως προς τη στοχοθεσία κάθε διοικητικής περιφέρειας. Ειδικότερα : α) για την Κεντρική και Δυτική Μακεδονία δεν προβλέπεται διάθεση πόρων προερχόμενων από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και χορηγούμενων μέσω των Τομεακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ ενώ στην Ανατολική Μακεδονία – Θράκη οι παρεμβάσεις του ΕΤΠΑ θα υλοποιηθούν μέσω Τομεακών Προγραμμάτων, β) και στις τρεις Περιφέρειες οι δράσεις που σχετίζονται με το ανθρώπινο δυναμικό και τη διακυβέρνηση χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ), υλοποιούνται μέσω Τομεακών Ε.Π. γ) και στις τρεις διοικητικές περιφέρειες οι δράσεις που σχετίζονται με την αγροτική ανάπτυξη και την αλιεία θα χρηματοδοτηθούν από τα αντίστοιχα Ταμεία και Προγράμματα που καταρτίζονται από το Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων και δ) το Ταμείο Συνοχής θα χρηματοδοτήσει έργα μεταφορών και περιβάλλοντος.

Η κατανομή της Κοινοτικής Συμμετοχής για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης την προγραμματική περίοδο 2007 – 2013 είναι 480Μ€ και σε όρους Συνολικής Δημόσιας Δαπάνης ανέρχεται σε 808Μ€ και αποτυπώνεται διακριτά σε τέσσερις άξονες προτεραιότητας.

Παρατηρείται ότι η μεγαλύτερη χρηματοδοτική βαρύτητα αποδίδεται στον άξονα προτεραιότητας «Αειφόρος ανάπτυξη και ποιότητα ζωής», που καλύπτει το 56,7% της συνολικής δημόσιας δαπάνης του Προγράμματος. Η μεγαλύτερη χρηματοδοτική βαρύτητα που είναι απόρροια του εύρους των ειδικών στόχων και των παρεμβάσεων που καλείται να εξυπηρετήσει ο 9ος άξονας προτεραιότητας.

Δεύτερος σε σημαντικότητα από πλευράς χρηματοδοτικής βαρύτητας είναι ο άξονας προτεραιότητας «Υποδομές και υπηρεσίες προσπελασιμότητας», που δεσμεύει το 37,3% της συνολικής δημόσιας δαπάνης του Προγράμματος.

Παρατηρείται ότι υπάρχει μια σχετική ισορροπία μεταξύ των δύο παραπάνω αξόνων προτεραιότητας ενώ αντίθετα είναι πολύ περιορισμένη η χρηματοδοτική βαρύτητα του άξονα προτεραιότητας «Ψηφιακή σύγκλιση και επιχειρηματικότητα», που καλύπτει το 4,6% της συνολικής δημόσιας δαπάνης του Προγράμματος.

Η περιορισμένη βαρύτητα που δίδεται στα θέματα της ψηφιακής σύγκλισης και της επιχειρηματικότητας οφείλεται στο γεγονός ότι η πλειονότητα των παρεμβάσεων στους σχετικούς τομείς θα χρηματοδοτηθεί από τα αντίστοιχα Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα.

Η Συνολική Δημόσια δαπάνη στα πλαίσια του άξονα προτεραιότητας 9, για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης, ανέρχεται στα 457.800.000 €. Η Κοινοτική συμμετοχή στο ποσό αυτό είναι 242.800.000 €, ενώ οι διατιθέμενοι πόροι από τη συνολική δημόσια δαπάνη, για την προστασία του περιβάλλοντος είναι 193.580.000 €.

Αναφορικά με τη διαχείριση των αποβλήτων στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, αυτή περιλαμβάνεται στον άξονα προτεραιότητας 9: Αειφόρος Ανάπτυξη και ποιότητας ζωής στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης.

Ειδικότερα ο άξονας προτεραιότητας αυτός, συμβάλει στην αυτοτροφοδοτούμενη και ολοκληρωμένη ανάπτυξη της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης. Περιλαμβάνει παρεμβάσεις για την προστασία αναβάθμιση και ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος, την εξασφάλιση της υγείας και ευεξίας του συνόλου του πληθυσμού της Περιφέρειας, την αναβάθμιση των συνθηκών ποιότητας του εκπαιδευτικού δικτύου και την ανάδειξη του πολιτισμού ως παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης της Περιφέρειας. Επίσης, έμφαση αποδίδεται στην επίτευξη της χωρικής συνοχής μέσα από την υλοποίηση «ολοκληρωμένων σχεδίων για την αστική αναγέννηση», που αφορούν τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη.

Ενδεικτικές δράσεις του 9^{ου} Άξονα προτεραιότητας αφορούν, στον τομέα του περιβάλλοντος, στην ορθολογική διαχείριση των αποβλήτων, οικοσυστημάτων, και υδατικών πόρων, στην προώθηση μέτρων πρόληψης κινδύνων και στην προστασία και ανάπτυξη της φυσικής κληρονομιάς.

Σε ό,τι αφορά την ορθολογική διαχείριση των απορριμμάτων και για την ολοκλήρωση του ΠΕΣΔΑ προβλέπεται η χρηματοδότηση δράσεων για τη αποκατάσταση των ΧΑΔΑ καθώς και την κατασκευή ΧΥΤΑ παράλληλα με τους ΣΜΑ σε κάθε Νομό της Περιφέρειας και στα δύο νησιά, Σαμοθράκη και Θάσο, αφού με τον τρόπο αυτό θα αποφευχθούν προβλήματα μεταφοράς απορριμμάτων ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες. Τέλος, δύναται να χρηματοδοτηθούν δράσεις ολοκλήρωσης του ΠΕΣΔΑ ΑΜΑΘ π.χ. ΧΥΤΥ. Τέλος, θα γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες είτε από αυτό το Ε.Π. είτε από το Τομεακό Ε.Π. «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» για τη χρηματοδότηση δράσεων ολοκλήρωσης του ΠΕΣΔΑ.

Ως ενδεικτικές κατηγορίες πράξεων στο περιβάλλον, υπό τον ειδικό στόχο "Πλήρης ανάπτυξη περιβαλλοντικών υποδομών διαχείρισης αποβλήτων" αναφέρονται οι :

- Ορθολογική διαχείριση αποβλήτων – δράσεις διαχείρισης αποβλήτων. Για την ολοκλήρωση του ΠΕΣΔΑ προβλέπονται δράσεις :
 - ✓ Για την αποκατάσταση χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων (Χ.Α.Δ.Α.)
 - ✓ Για την κατασκευή ΧΥΤΑ, παράλληλα με τους σταθμούς μεταφόρτωσης απορριμμάτων, σε κάθε νομό της Περιφέρειας και στα δύο νησιά, Σαμοθράκη και Θάσο, αφού με τον τρόπο αυτό θα αποφευχθούν προβλήματα μεταφοράς απορριμμάτων ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες.
- Αναβάθμιση και δημιουργία εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων. Συμπληρωματικά με τις δράσεις του Ε.Π. «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» θα καλυφθούν ανάγκες σε μικρούς οικισμούς (π.χ. οικισμούς Δ' Προτεραιότητας) και κατά προτεραιότητα σε παραλιακούς τουριστικούς προορισμούς καθώς και σε οικισμούς πλησίον προστατευόμενων περιοχών.

11.4.4 Ιδιωτικές Επενδύσεις

11.4.4.1 Αναπτυξιακός Νόμος

Σύμφωνα με τον Αναπτυξιακό Νόμο (Ν. 3299/2004) και τις τροποποιήσεις του Ν.Σ 3470/2006, άρθρο 25 (Φ.Ε.Κ. 132/Τ.Α'/28-6-2006), ΝΟΜΟΣ 3522/2006, άρθρο 37 (Φ.Ε.Κ. 276/Τ.Α'/22-12-2006), ΝΟΜΟΣ 3631/2008, άρθρο 7 (Φ.Ε.Κ. 6/Τ.Α'/29-1-2008), όλοι οι Νομοί της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης υπάγονται στην Περιοχή Γ και οι ιδιωτικές επενδύσεις μπορούν να χρηματοδοτηθούν όπως αναλύεται ακολούθως.

Σχετικά υπαγόμενα επενδυτικά σχέδια

(α) Επενδυτικά σχέδια στο δευτερογενή τομέα:

- Επενδυτικά σχέδια παραγωγής βιοκαυσίμων ή στερεών καυσίμων από βιομάζα, επενδυτικά σχέδια παραγωγής βιομάζας από φυτά, με σκοπό τη χρήση της ως πρώτης ύλης για την παραγωγή ενέργειας (νέα κατηγορία 2)
- Επενδυτικά σχέδια παραγωγής ηλεκτρισμού από ήπιες μορφές ενέργειας και ειδικότερα την αιολική, την ηλιακή, την υδροηλεκτρική, τη γεωθερμική και τη βιομάζα, ανεξαρτήτως εγκατεστημένου ισχύος επενδυτικά σχέδια συμπαραγωγής ηλεκτρισμού και θερμότητας (νέα κατηγορία 1)

(β) Ειδικά επενδυτικά σχέδια των επιχειρήσεων:

- Επενδυτικά σχέδια προστασίας του περιβάλλοντος, περιορισμού της ρύπανσης του εδάφους, του υπεδάφους, των υδάτων και της ατμόσφαιρας, αποκατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και ανακύκλωσης του ύδατος και αφαλάτωσης θαλασσινού ή υφάλμυρου νερού (νέα κατηγορία 1)
- Επενδυτικά σχέδια για αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, υποκατάσταση υγρών καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας με αέρια καύσιμα, επεξεργασμένα απορριπτόμενα υλικά από εγχώριες βιομηχανίες, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ανάκτηση απορριπτόμενης θερμότητας, καθώς και συμπαραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας (νέα κατηγορία 1)
- Επενδυτικά σχέδια ίδρυσης ή επέκτασης βιομηχανικών ή βιοτεχνικών μονάδων για την εναλλακτική διαχείριση συσκευασιών και άλλων προϊόντων που έχουν αναλωθεί στην Ελλάδα, για παραγωγή πρώτων υλών και λοιπών υλικών από αυτά (νέα κατηγορία 1)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ

Τα επενδυτικά σχέδια πλην αυτών που διέπονται από άλλον του υπ' αριθμ. 1628/2006 ειδικό Κανονισμό της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, θα πρέπει να αφορούν:

- τη δημιουργία νέας μονάδας,
- την επέκταση υπάρχουσας μονάδας,
- τη διαφοροποίηση της παραγωγής μιας μονάδας προς νέα, πρόσθετα προϊόντα,
- τη θεμελιώδη αλλαγή στη συνολική παραγωγική διαδικασία υπάρχουσας μονάδας.

Επενδυτικά σχέδια δεν ενισχύονται εφόσον δεν ικανοποιούν μία τουλάχιστον από τις ως άνω προϋποθέσεις.

ΕΝΙΣΧΥΟΜΕΝΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ

Στο πλαίσιο του Αναπτυξιακού Νόμου, ενισχύεται το σύνολο των δαπανών ενός έργου, εκτός από τις εξής περιπτώσεις:

- Η αγορά επιβατικών αυτοκινήτων μέχρι έξι (6) θέσεων.
- Η αγορά επίπλων και σκευών γραφείου.
- Η αγορά οικοπέδων, γηπέδων και αγροτεμαχίων. Επίσης, σε περιπτώσεις αγοράς κτιριακών εγκαταστάσεων δεν μπορεί να ενισχυθεί το τμήμα της δαπάνης που αφορά στην αξία του οικοπέδου επί του οποίου αυτές έχουν ανεγερθεί.
- Η ανέγερση ή η επέκταση κτιριακών εγκαταστάσεων σε οικόπεδο που δεν ανήκει στο φορέα της επένδυσης.

Κατ' εξαίρεση μπορούν να ενισχυθούν:

- Η ανέγερση κτιριακών εγκαταστάσεων επί οικοπέδου που δεν ανήκει στο φορέα της επένδυσης, εφόσον έχει παραχωρηθεί προς τούτο η χρήση του για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δεκαπέντε (15) ετών από το δημόσιο, τον Ελληνικό Οργανισμό Τουρισμού, την Ελληνικά Τουριστικά Ακίνητα ΑΕ, τις ΒΙΠΕ ΕΤΒΑ, συμπεριλαμβανομένων και αυτών που έχουν καθεστώς ελεύθερης ζώνης, λοιπές ΒΕΠΕ (ΒΙΠΕ, ΒΙΠΑ και ΒΙΟΠΑ), την Ελληνική Ολυμπιακή Επιτροπή, την Ολυμπιακά Ακίνητα ΑΕ, τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης α' και β' βαθμού, σωματεία ή ιδρύματα, καθώς και από τεχνολογικά πάρκα προκειμένου για ανέγερση ή επέκταση κτιρίων εντός τεχνολογικών πάρκων. Επίσης η ανέγερση κτιριακών εγκαταστάσεων επί οικοπέδου που δεν ανήκει στον φορέα της επένδυσης αλλά έχει εκμισθωθεί από το δημόσιο, νομικά ή φυσικά πρόσωπα για χρονική διάρκεια δεκαπέντε (15) ετών, η μίσθωση έχει μεταγραφεί και ο εκμισθωτής έχει παραιτηθεί από το δικαίωμα ιδιόχρησης.
- Η εισφορά στο εταιρικό κεφάλαιο της αξίας μηχανημάτων και λοιπών παγίων στοιχείων.
- Επενδύσεις οι οποίες αποσκοπούν σε απλή αντικατάσταση υφιστάμενου μηχανολογικού εξοπλισμού, χωρίς να συνεπάγονται την επέκταση, την αλλαγή στο προϊόν ή την μέθοδο παραγωγής μίας υφιστάμενης εγκατάστασης.

ΠΑΡΕΧΟΜΕΝΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ

Για τα επενδυτικά σχέδια στους Νομούς της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης, ισχύουν τα εξής:

Επιχορήγηση ή και επιδότηση χρηματοδοτικής μίσθωσης ή επιδότηση του κόστους της δημιουργούμενης απασχόλησης :

- Κατηγορία 1 - 40%
- Κατηγορία 2 - 35%

Ή εναλλακτικά Φορολογική απαλλαγή

- Κατηγορία 1 - 100%
- Κατηγορία 2 - 100%

Στις μεσαίες επιχειρήσεις παρέχεται επιπλέον ποσοστό ενίσχυσης έως δέκα τοις εκατό (10%). Στις πολύ μικρές και μικρές επιχειρήσεις παρέχεται επιπλέον ποσοστό ενίσχυσης έως είκοσι τοις εκατό (20%).

Με κοινή απόφαση των Υπουργών Οικονομίας και Οικονομικών και Ανάπτυξης, καθορίζονται τα επιπλέον ποσοστά ενίσχυσης των περιπτώσεων της προηγούμενης παραγράφου για τις πολύ μικρές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, σε Περιφέρειες, Νομούς ή τμήματα αυτών, ανά είδος επενδυτικού σχεδίου, βάσει των κριτηρίων του κατά κεφαλή Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.), του ποσοστού ανεργίας και της γεωγραφικής θέσης των αντίστοιχων περιοχών.

Για τις ενισχύσεις μεγάλων επενδυτικών σχεδίων ισχύουν τα εξής:

Ως «Μεγάλο επενδυτικό σχέδιο» νοείται επένδυση με ενισχυόμενες δαπάνες άνω των πενήντα (50) εκατομμυρίων ευρώ, υπολογιζόμενες με τις τιμές και τις συναλλαγματικές ισοτιμίες που ισχύουν κατά τον χρόνο χορήγησης της ενίσχυσης. Για τον υπολογισμό του συνολικού ποσού των ενισχυόμενων δαπανών θα λαμβάνεται υπόψη η υλοποίηση για περίοδο τριών ετών, σε μία εγκατάσταση, εκ μέρους μιας ή περισσότερων επιχειρήσεων, πάγιων περιουσιακών στοιχείων συνδυαζόμενων κατά αδιαίρετο από οικονομική άποψη τρόπο.

Σε αυτά τα επενδυτικά σχέδια δεν παρέχονται οι προσαυξήσεις των ποσοστών ενίσχυσης που χορηγούνται στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις.

Για επενδυτικά σχέδια που υπερβαίνουν τα πενήντα εκατομμύρια (50.000.000) ευρώ το ανώτατο χορηγούμενο ποσό ενίσχυσης προσδιορίζεται ως εξής:

- i. για το τμήμα μέχρι πενήντα εκατομμύρια (50.000.000) ευρώ παρέχεται το 100% του κατά περίπτωση ανώτατου ορίου περιφερειακής ενίσχυσης,
- ii. για το τμήμα που υπερβαίνει τα πενήντα εκατομμύρια (50.000.000) ευρώ έως εκατό εκατομμύρια (100.000.000) ευρώ παρέχεται το 50% του κατά περίπτωση ανώτατου ορίου περιφερειακής ενίσχυσης,
- iii. για το τμήμα που υπερβαίνει τα εκατό εκατομμύρια (100.000.000) ευρώ παρέχεται το 34% του κατά περίπτωση ανώτατου ορίου περιφερειακής ενίσχυσης.

11.4.5 Ε.Π. Ανταγωνιστικότητα

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» 2007-2013 προβλέπει τη χρηματοδότηση δράσεων για την ενίσχυση των επιχειρήσεων στον τομέα της ανακύκλωσης αποβλήτων. Πιο αναλυτικά το Πρόγραμμα περιλαμβάνει τις εξής τέσσερις αναπτυξιακές προτεραιότητες:

1. Ενίσχυση της Έρευνας, της Τεχνολογίας και της Καινοτομίας σε όλους τους κλάδους ως βασικού παράγοντα για την αναδιάρθρωση της ελληνικής οικονομίας και την μετάβαση στην οικονομία της γνώσης.
2. Ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της εξωστρέφειας – Αναβάθμιση του παραγωγικού ιστού της χώρας – Αύξηση των παραγωγικών επενδύσεων και των εισροών Ξένων Άμεσων Επενδύσεων και γενική ποιοτική αναβάθμιση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών σε όλους τους τομείς και κλάδους της ελληνικής οικονομίας που καλύπτονται από το Πρόγραμμα

3. Βελτίωση του θεσμικού περιβάλλοντος και των υποστηρικτικών δομών, υποδομών, μηχανισμών και εργαλείων για την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας – ενδυνάμωση του ανταγωνισμού – προστασία του καταναλωτή
4. Ολοκλήρωση του ενεργειακού συστήματος της χώρας και ενίσχυση της αειφορίας

Στον άξονα 2 «Ενίσχυση της Επιχειρηματικότητας και της Εξωστρέφειας» θα ενταχθούν δράσεις για την ενίσχυση επιχειρήσεων με στόχο την προώθηση της ανακύκλωσης και την προστασία του περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα, ο άξονας αυτός στοχεύει στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και της εξωστρέφειας, την αναβάθμιση του παραγωγικού ιστού της χώρας, την αύξηση των παραγωγικών επενδύσεων και των εισροών Ξένων Άμεσων Επενδύσεων και στην γενική ποιοτική αναβάθμιση των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών σε όλους τους τομείς και κλάδους της ελληνικής οικονομίας που καλύπτονται από το Πρόγραμμα.

Στο πλαίσιο των δράσεων του Άξονα ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην ενίσχυση των Μικρομεσαίων επιχειρήσεων ως βασικού εργαλείου υποστήριξης της ανταγωνιστικότητας και της απασχόλησης.

Ενδεικτικές δράσεις του άξονα αυτού είναι οι εξής:

1. Δράσεις ενίσχυσης επιχειρήσεων για τον εκσυγχρονισμό και την αναβάθμισή τους

✓ Ολοκληρωμένα Επιχειρηματικά Σχέδια για υποστήριξη παραγωγικών επενδύσεων που συμβάλλουν σε:

- ενίσχυση της παρουσίας των ελληνικών επιχειρήσεων στην εγχώρια και τις διεθνείς αγορές
- διασύνδεση με διεθνή ολοκληρωμένα συστήματα παραγωγής
- ανάπτυξη μόνιμων συνεργασιών ελληνικών και διεθνών επιχειρήσεων
- αξιοποίηση της εκροής ελληνικών κεφαλαίων για αναβάθμιση των εδώ μονάδων των επιχειρήσεων προς δραστηριότητες υψηλότερης προστιθέμενης αξίας
- προσέλκυση ξένων δραστηριοτήτων και άμεσων επενδύσεων, εφόσον συμβάλλουν σε κλαδική και τεχνολογική αναβάθμιση του παραγωγικού συστήματος
- ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογικής ή οργανωτικής καινοτομίας
- τυποποίηση και πιστοποίηση προϊόντων και υπηρεσιών, με την υιοθέτηση διεθνώς αναγνωρισμένων ποιοτικών προτύπων, την ανάπτυξη και εμπορική καθιέρωση λογότυπων κλπ.
- προστασία του περιβάλλοντος, ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στη λειτουργία των επιχειρήσεων, περιβαλλοντική διαχείριση και βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης
- επιχειρηματική αξιοποίηση του ζητήματος της προστασίας του περιβάλλοντος, με παρεμβάσεις σε τομείς όπως διαχείρισης ή/και αξιοποίησης αποβλήτων, ανακύκλωσης κλπ.

✓ Συλλογικά Επιχειρηματικά Σχέδια ενίσχυσης των επιχειρηματικών συσπειρώσεων και δικτύωσης που συμβάλλουν σε: ανάδυση τομέων, κλάδων, δικτύων και περιοχών αριστείας

✓ Στοχευμένες δράσεις αναδιάρθρωσης και διεύρυνσης δραστηριοτήτων ενίσχυσης των επιχειρήσεων του εμπορικού τομέα και των υπηρεσιών, με έμφαση στην ενίσχυση επενδυτικών σχεδίων, με στόχο τη διαφοροποίηση του προϊόντος και την ενίσχυση της παρουσίας των ελληνικών επιχειρήσεων στην εγχώρια και τις διεθνείς αγορές.

- ✓ Ολοκληρωμένες και καινοτόμες παρεμβάσεις για τον εκσυγχρονισμό αναδιάταξη του τουριστικού τομέα
- ✓ Απόκτηση επιχειρηματικής αριστείας και σύνδεσή της με τη διάχυση καλών πρακτικών σε νέους επιχειρηματίες.
- ✓ Κινητοποίηση ιδιωτικών επενδύσεων στον τομέα του Πολιτισμού

2. Ολοκληρωμένα Προγράμματα Ανάπτυξης Επιχειρηματικότητας που αφορούν σε:

- ✓ ίδρυση νέων επιχειρήσεων από ομάδες πληθυσμού με περιορισμένη σήμερα επιχειρηματικότητα και σε περιοχές που πλήττονται από αποβιομηχάνιση και ανεργία.
- ✓ ενίσχυση επιχειρηματικότητας ειδικών ομάδων πληθυσμού και επιχειρηματικότητας σε νέες και καινοτόμες δραστηριότητες (νέα επιχειρηματικότητα)
- ✓ ενίσχυση πρωτοβουλιών της ευρύτερης κοινωνικής οικονομίας που περιλαμβάνουν δραστηριότητες και πρωτοβουλίες που χαρακτηρίζονται από σαφή κοινωνικό σκοπό, όπως οι υπηρεσίες φροντίδας του πολίτη και ποιότητας ζωής, προστασίας του περιβάλλοντος, πολιτιστικής ανάπτυξης, τομείς οι οποίοι, ούτως ή άλλως, δεν συγκεντρώνουν το ενδιαφέρον της ιδιωτικής πρωτοβουλίας ούτε αποτελούν σημαντικό πεδίο δραστηριότητας επιχειρήσεων του δηmosίου.

Το σύνολο της Κοινοτικής Χρηματοδότησης και της Εθνικής Συμμετοχής όλου του προγράμματος ανέρχεται σε 1.519 εκ. € (κοινοτική συνδρομή 1.291 εκ. €, εθνική συμμετοχή 228 εκ. €), ενώ η Αναπτυξιακή Προτεραιότητα 2 εκτιμάται σε 548.258.824 €.

11.4.6 Σύμπραξη Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα

Με το Ν. 3389/2005 θεσπίστηκε το πλαίσιο για τις Συμπράξεις Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (ΣΔΙΤ) στην Ελλάδα. Το νομοθετικό αυτό πλαίσιο επιχειρεί να ενθαρρύνει την εκτέλεση έργων και την παροχή υπηρεσιών μέσω Συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα, λαμβάνοντας υπόψη την εμπειρία που υπήρχε από την εκτέλεση έργων με το σύστημα της παραχώρησης εκμετάλλευσης (όπως τα έργα της Αττικής Οδού ή της Ζεύξης Ρίου - Αντιρρίου).

Με το προαναφερθέντα νόμο συστάθηκαν δύο διοικητικά όργανα με σκοπό την υποστήριξη του Δημοσίου Τομέα για την καλύτερη προετοιμασία και διαχείριση των έργων ΣΔΙΤ:

- Η Διυπουργική Επιτροπή Συμπράξεων Δημοσίου Ιδιωτικού Τομέα (ΔΕΣΔΙΤ), συλλογικό κυβερνητικό όργανο που χαράσσει και εξειδικεύει την κυβερνητική πολιτική για τη δημιουργία υποδομών και την παροχή υπηρεσιών με τη συμμετοχή ιδιωτικών κεφαλαίων, ελέγχει την υπαγωγή στο Ν. 3389/2005, συντονίζει και παρακολουθεί τη διαδικασία υλοποίησης των ΣΔΙΤ.
- Η Ειδική Γραμματεία ΣΔΙΤ, που συστήνεται στο Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, με σκοπό τον εντοπισμό των υπηρεσιών και των αναγκών υποδομών που μπορούν να υλοποιηθούν μέσω ΣΔΙΤ και να υπαχθούν στις διατάξεις του Νόμου, την προώθηση της ανάπτυξής τους, και τη διευκόλυνση και υποστήριξη των δημόσιων φορέων, στο πλαίσιο των διαδικασιών ανάθεσης για την επιλογή των ιδιωτικών φορέων που θα αναλάβουν την υλοποίησή τους.

Η Διαδικασία για την ένταξη έργων προς χρηματοδότηση με τη μέθοδο των Σ.Δ.Ι.Τ. έχει ως ακολούθως:

Ο Δημόσιος Φορέας, υποβάλει πρόταση Σύμπραξης στην ΕΓΣΔΙΤ και προκειμένου η τελευταία να την αξιολογήσει και να κρίνει εάν η εκτέλεση του συγκεκριμένου έργου ή η παροχή της συγκεκριμένης υπηρεσίας μπορεί να υλοποιηθεί μέσω Σύμπραξης, προσκομίζει στοιχεία του έργου ή της υπηρεσίας που αποτελεί το αντικείμενο της Σύμπραξης, όπως ενδεικτικά:

- (α) Παρουσίαση αναθέτουσας αρχής.
- (β) Αναλυτική περιγραφή του έργου ή της υπηρεσίας που αποτελεί το αντικείμενο της Σύμπραξης.
- (γ) Τεχνικά χαρακτηριστικά αντικειμένου Σύμπραξης και χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του.
- (δ) Παρουσίαση προτεινόμενης μορφής Σύμπραξης, η οποία αποτελεί συνδυασμό των κατωτέρω:
 - Μελέτη
 - Κατασκευή
 - Χρηματοδότηση
 - Συντήρηση
 - Λειτουργία
 - Εκμετάλλευση
- (ε) Ενδεικτικό προϋπολογισμό εκτέλεσης έργου ή υπηρεσίας καθώς και ανάλυση του προϋπολογισμού αυτού ανάλογα με την προτεινόμενη μορφή Σύμπραξης.
- (στ) Κοινωνικοοικονομικά κριτήρια που τεκμηριώνουν την αναγκαιότητα υλοποίησης της προτεινόμενης Σύμπραξης,
- (ζ) Ανταποδοτικότητα αντικειμένου Σύμπραξης για τον Ιδιωτικό Φορέα
 - Ανταποδοτικά έργα ή υπηρεσίες
 - σχέδιο εκμετάλλευσης αντικειμένου Σύμπραξης,
 - στοιχεία ζήτησης,
 - ανταγωνισμός,
 - προβλεπόμενα έσοδα και έξοδα
 - προβλεπόμενες οικονομικές καταστάσεις Φορέα εκμετάλλευσης αντικειμένου Σύμπραξης,
 - βασικό σενάριο,
 - εναλλακτικά σενάρια
 - ενδεικτικοί όροι χρηματοδότησης Ιδιωτικού Φορέα,
 - ενδεχόμενη συμβολή Δημοσίου στην εξασφάλιση της δυνατότητας χρηματοδότησης της προτεινόμενης Σύμπραξης από τον ιδιωτικό τομέα,
- (η) Νομικά θέματα που σχετίζονται με την υλοποίηση του έργου ή της υπηρεσίας.
- (θ) Χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης ενεργειών αναθέτουσας αρχής.

Η Ειδική Γραμματεία, αφού συγκεντρώσει όλες τις πληροφορίες που κρίνει απαραίτητες, μελετά την πρόταση του Δημοσίου Φορέα, αξιολογεί κατά πόσο αυτή μπορεί να υλοποιηθεί ως Σύμπραξη και να υπαχθεί στις διατάξεις Ν. 3389/2005. Σε περίπτωση που η πρόταση αξιολογείται θετικά, όπως αρχικά είχε κατατεθεί ή όπως τελικά διαμορφώθηκε κατόπιν αναγκαιών τροποποιήσεων, η Ειδική Γραμματεία

την περιλαμβάνει στον «Κατάλογο Προτεινόμενων Συμπράξεων» και συντάσσει συνοπτική αιτιολογική έκθεση.

Η Ειδική Γραμματεία γνωστοποιεί στο Φορέα την έγκριση της πρότασής του στον «Κατάλογο Προτεινόμενων Συμπράξεων» και τον καλεί εντός διμήνου να καταθέσει στη Διυπουργική Επιτροπή «Αίτηση Υπαγωγής» της συγκεκριμένης Σύμπραξης στο Ν.3389/2005. Βάσει του νέου νομοθετικού πλαισίου δεν είναι πλέον απαραίτητη η κύρωση από τη Βουλή των συμβάσεων που εντάσσονται στο Ν. 3389/2005. Στη συνέχεια, η ΔΕΣΔΙΤ εκδίδει απόφαση («Απόφαση Υπαγωγής») με την οποία εγκρίνει ή απορρίπτει την «Αίτηση Υπαγωγής». Μετά την έκδοση της «Απόφασης Υπαγωγής», η ΕΓΣΔΙΤ αναλαμβάνει το συντονισμό των διαδικασιών ανάθεσης που ορίζονται στο Ν. 3389/2005, για την επιλογή του Ιδιωτικού Φορέα που θα συμμετάσχει στη Σύμπραξη. Στο Σχήμα 1 που ακολουθεί απεικονίζεται η διαδικασία που προβλέπεται για την υλοποίηση έργων μέσω Σ.Δ.Ι.Τ.

Επισημαίνεται πως για τη στήριξη του φορέα για τη προσυμβατική διαδικασία των Σ.Δ.Ι.Τ., προβλέπεται δημόσια χρηματοδότηση από το αναπτυξιακό πρόγραμμα ΘΗΣΕΑΣ. Το πρόγραμμα χρηματοδοτεί κατά κύριο λόγο την προσυμβατική διαδικασία των ΟΤΑ με τον ιδιωτικό τομέα, δηλαδή τις προκαταρκτικές μελέτες που αφορούν στην σκοπιμότητα χρήσης της συγκεκριμένης μεθόδου κατασκευής έργων ή παροχής υπηρεσιών, τα έξοδα της διαγωνιστικής διαδικασίας, τις διαδικασίες επιλογής ιδιωτών-επενδυτών, καθώς και τις διαδικασίες κατάρτισης συμβάσεων.

Τα έργα διαχείρισης στερεών αποβλήτων θεωρούνται έργα ΣΔΙΤ με ανταποδοτικό χαρακτήρα. Ως ανταποδοτικά έργα ΣΔΙΤ νοούνται εκείνα τα έργα ή οι υπηρεσίες, στις οποίες πέρα από τη χρηματοδότηση, το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη συντήρησή τους, οι ιδιωτικοί φορείς αναλαμβάνουν και την εκμετάλλευσή τους. Από την εκμετάλλευση αυτή, μέσω της είσπραξης τελών από τους τελικούς χρήστες για τη χρήση του έργου ή της υπηρεσίας, οι ιδιωτικοί φορείς αποπληρώνουν την αρχική χρηματοδότηση και προσδοκούν στην εξασφάλιση εύλογου κέρδους. Το ύψος των τελών, οι προϋποθέσεις και ο τρόπος είσπραξής τους προσδιορίζονται με ακρίβεια στη Σύμβαση Σύμπραξης που συνάπτεται μεταξύ του Ιδιωτικού Φορέα και της Αναθέτουσας Αρχής. Στην περίπτωση των ανταποδοτικών έργων ΣΔΙΤ, οι ιδιωτικοί φορείς αναλαμβάνουν, εκτός από τους κινδύνους της χρηματοδότησης και της κατασκευής, και τον κίνδυνο της ζήτησης - το εάν δηλαδή οι πολίτες θα κάνουν την προβλεπόμενη χρήση του έργου ή της υπηρεσίας - ώστε κατ' επέκταση οι ιδιώτες να μπορέσουν να εισπράξουν τα προσδοκώμενα από την σύμπραξη έσοδα. Μετά το πέρας της συμβατικής περιόδου λειτουργίας το έργο μεταβιβάζεται στο Δημόσιο. Εάν το έργο δεν είναι πλήρως ανταποδοτικό, η βιωσιμότητα της επένδυσης μπορεί να υποστηριχθεί και με τη χρηματοδοτική συμβολή του Δημοσίου είτε με εφάπαξ ποσό κατά την περίοδο κατασκευής, είτε με τμηματικές καταβολές κατά την περίοδο λειτουργίας. Συνοψίζοντας, στα έργα ανταποδοτικού χαρακτήρα:

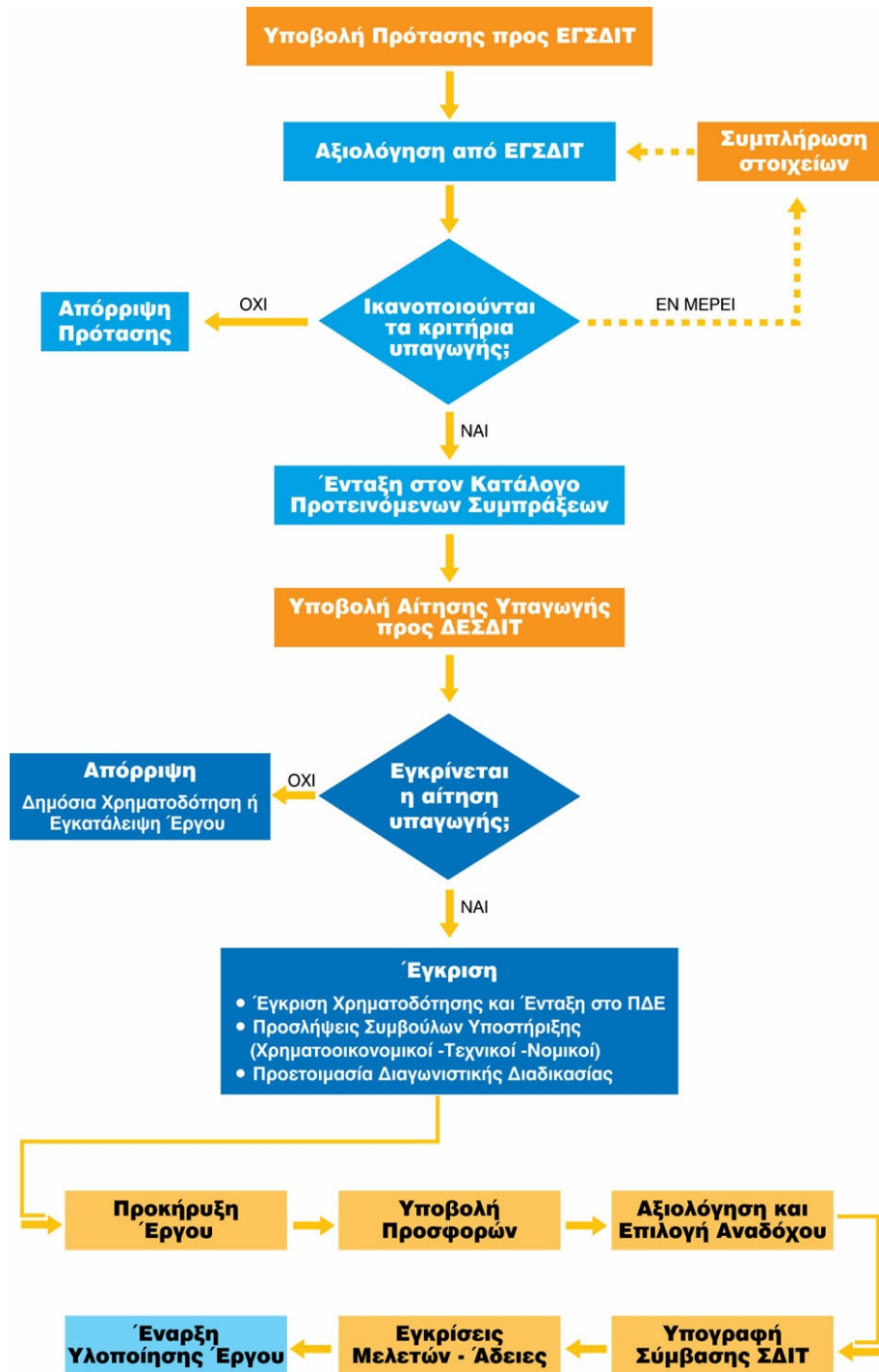
- Η αποπληρωμή της επένδυσης γίνεται με χρέωση των τελικών χρηστών
- Η αποπληρωμή της επένδυσης του ιδιώτη γίνεται από τους τελικούς χρήστες που καταβάλλουν τέλη - Υπάρχει υψηλότερος επιχειρηματικός κίνδυνος
- Αναφορικά με τον επενδυτικό κίνδυνο, υπάρχει Κίνδυνος ζήτησης και διακύμανσης εσόδων, οι αποδόσεις του κεφαλαίου είναι υψηλές, ανάλογες των κινδύνων που αναλαμβάνονται
- Ο υπολογισμός των εσόδων Βασίζεται στο συνολικό κόστος του έργου και προσδιορίζεται στη σύμβαση
- Το ύψος των τελών μπορεί να κυμαίνεται ανάλογα με τις συνθήκες, εντός ορίων που προβλέπονται στη σύμβαση

- Αναφορικά με τη χρηματοδότηση του δημοσίου, μπορεί να υπάρξει ενδεχόμενη επιχορήγηση κατά τη διάρκεια κατασκευής καθώς και εγγύηση ελάχιστων εσόδων

Ενδεικτικό έργο που θα υλοποιηθεί με τη μέθοδο των Σ.Δ.Ι.Τ. καθώς η Διυπουργική επιτροπή έχει γνωμοδοτήσει θετικά, είναι το Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης Απορριμμάτων (ΟΣΔΑ) Νομού Θεσσαλονίκης, μέσω της κατασκευής μονάδας δυναμικότητας 450.000 τόνων, με ενδεικτικό προϋπολογισμό 242 εκ. Ευρώ (+20% κόστος βαριάς συντήρησης και ασφάλισης). Η κατασκευή της μονάδας θα γίνει με όποια διαθέσιμη τεχνολογία μπορεί αποδεδειγμένα να καλύψει τους στόχους που έχουν τεθεί από τις Κοινοτικές Οδηγίες και τις προδιαγραφές αποτελέσματος που θα θεσπισθούν από την Αναθέτουσα Αρχή (Σύνδεσμος Ο.Τ.Α. Μείζονος Θεσσαλονίκης (ΣΟΤΑΜΘ)) και στο πλαίσιο της σύμπραξης αυτής, ο Ιδιωτικός Φορέας Σύμπραξης θα αναλάβει και την πώληση των παραγόμενων από τη μονάδα προϊόντων (ανακυκλώσιμα υλικά, καύσιμα, ενέργεια, κτλ).

Πρέπει να σημειωθεί, επίσης, ότι για το προαναφερθέν έργο ελήφθησαν υπ' όψη τα όρια κοινωνικής ανοχής όσον αφορά στην αύξηση των τελών που θα επιβάλλονται στους δημότες για την αποπληρωμή του έργου και υπολογίστηκε το ανώτερο αποδεκτό τέλος που είναι σε θέση να πληρώσουν οι δημότες. Με δεδομένο ότι το τέλος αυτό δεν επαρκεί για την πλήρη αποπληρωμή του έργου, ήταν απαραίτητη η συμμετοχή του Δημοσίου μέσω του Προγράμματος Δημοσίων Επενδύσεων στην αποπληρωμή του. Ως εκ τούτου, προτείνεται η αρχική συμμετοχή του Δημοσίου σε ποσοστό 50% της πρώτης ετήσιας πληρωμής διαθεσιμότητας. Το ποσοστό αυτό θα μειώνεται σταδιακά με βάση τη συμφωνία του Συνδέσμου και του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών, η οποία προβλέπει ετήσια αναπροσαρμογή των δημοτικών τελών, έως ότου η συμμετοχή του Δημοσίου να περιορισθεί δραστικά κατά τα τελευταία έτη της σύμβασης σύμπραξης. Δεδομένου ότι το ύψος των τελών έχει ήδη καθορισθεί, το τελικό ποσοστό συμμετοχής του Δημοσίου στην αποπληρωμή του έργου, το οποίο και δεν θα ξεπερνά το 50%, θα καθορισθεί μετά τον διαγωνισμό για την ανάθεση του Έργου.

Αντίστοιχο έργο θα υλοποιηθεί με αναθέτουσα αρχή την Ανώνυμη Εταιρεία Διαχείρισης Απορριμμάτων Δυτικής Μακεδονίας Α.Ε. (ΔΙΑΔΥΜΑ Α.Ε.) και μονάδα δυναμικότητας 152.000 τόνων και ενδεικτικό προϋπολογισμό 97 εκ. ευρώ (+20% κόστος βαριάς συντήρησης και ασφάλισης).



Σχήμα 1: Διαδικασία για την υλοποίηση έργων μέσω Σ.Δ.Ι.Τ. ΣΔΙΤ σύμφωνα με το Ν. 3389/2005

11.4.7 Συμβάσεις παραχώρησης

Οι συμβάσεις παραχώρησης διακρίνονται από τις δημόσιες συμβάσεις λόγω του ότι συνεπάγονται μεταβίβαση της ευθύνης εκμετάλλευσης. Ειδικότερα σύμφωνα με το Π.Δ. 60/2007 ορίζεται «Σύμβαση

παραχώρησης δημοσίων έργων» μια σύμβαση η οποία παρουσιάζει τα ίδια χαρακτηριστικά με μια δημόσια σύμβαση έργων, εκτός από το γεγονός ότι το εργολαβικό αντάλλαγμα συνίσταται είτε αποκλειστικά στο δικαίωμα εκμετάλλευσης του έργου είτε στο δικαίωμα αυτό, σε συνδυασμό με καταβολή αμοιβής. Συμβάσεις παραχώρησης έχουν υπογραφεί για έργα οδοποιίας όπως η κατασκευή της Ιόνιας Οδού, η Υποθαλάσσια Αρτηρία της Θεσσαλονίκης, ο άξονας Τρίπολη-Κόρινθος-Καλαμάτα και Λεύκτρο-Σπάρτη ενώ και η γέφυρα Ρίου-Αντιρρίου κατασκευάστηκε μέσω σχετικής σύμβασης παραχώρησης. Οι συμβάσεις παραχώρησης κυρώνονται μέσω σχετικής διαδικασίας στη Βουλή.

Οι διαδικασίες για την σύναψη συμβάσεων παραχώρησης είναι ίδιες με αυτές των δημοσίων έργων, όπως ορίζονται από τη νομοθεσία σύναψης δημοσίων έργων, εκτός από το γεγονός ότι η σύμβαση κυρώνεται από τη Βουλή λόγω έλλειψης ειδικού νομοθετικού πλαισίου.

Κατά συνέπεια, για την υλοποίηση έργων διαχείρισης αποβλήτων ακολουθείται η συμβατική διαδικασία ωρίμανσης έργων (ΠΠΕ, ΜΠΕ, Τεχνική Προμελέτη, Τεύχη Δημοπράτησης) με το Σύστημα Μελέτη – Κατασκευή, ενώ σε αντίθεση με την περίπτωση εφαρμογής του νόμου για τις ΣΔΙΤ, δίνεται η δυνατότητα αξιοποίησης κοινοτικών πόρων για την μερική χρηματοδότηση του έργου από το δημόσιο.

11.5 ΕΚΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ Σ.Α. ΑΠΟ ΤΗΝ Τ.Α.

Για τον εκσυγχρονισμό και την ορθολογικοποίηση της διαχείρισης των Σ.Α. οι ΟΤΑ οφείλουν, να προχωρήσουν στην κατάρτιση σύγχρονων κανονισμών καθαριότητας, στην εκπόνηση μελέτης του συστήματος συλλογής-μεταφοράς και στην βελτιστοποίηση της διαχείρισης των σ.α. με χρήση Η/Υ, σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές της κείμενης νομοθεσίας. Ιδιαίτερες δράσεις των ΟΤΑ πρέπει να είναι η τήρηση μητρώου από όλους ανεξαιρέτως τους φορείς διαχείρισης Σ.Α. της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, η δραστηριοποίηση, εκπαίδευση και η υποχρεωτική δημοσιοποίηση και συνεχής πληροφόρηση των πολιτών για τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις τους.

11.5.1 Απαιτούμενες Δράσεις για τους ΟΤΑ

- ☒ τον εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου συστήματος συλλογής και μεταφοράς
- ☒ κατάρτιση σύγχρονων κανονισμών καθαριότητας με εισαγωγή δεικτών παρακολούθησης των επιτυγχανόμενων αποτελεσμάτων
- ☒ εκπόνηση τοπικών διαχειριστικών σχεδίων (σε επίπεδο ΟΤΑ) για την ολοκληρωμένη διαχείριση των στερεών αποβλήτων

11.5.2 Προτεινόμενες δράσεις για τους Φορείς Διαχείρισης Αποβλήτων

Σήμερα στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης, υφίστανται Φορείς Διαχείρισης με σκοπό τη διαχείριση των στερεών αποβλήτων.

Οι φορείς αυτοί μπορούν να διακριθούν σε δύο κατηγορίες:

- Σε αυτούς που ήδη διαχειρίζονται κάποιο/α έργα (ΧΥΤΑ), όπως οι ΟΤΑ
- Σε αυτούς που έχουν συσταθεί προκειμένου να προωθήσουν την κατασκευή και λειτουργία των έργων και του ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης στερεών αποβλήτων στην Περιφέρεια (ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ Α.Ε.).

Η ύπαρξη ενός ισχυρού και αξιόπιστου φορέα ο οποίος θα δραστηριοποιείται σε Περιφερειακό επίπεδο, θεωρείται ότι θα συμβάλλει σημαντικά στην επιτυχή ανάπτυξη του ολοκληρωμένου συστήματος

διαχείρισης απορριμμάτων. Σε αυτή άλλωστε την κατεύθυνση ωθούν τόσο οι πρόσφατες νομοθετικές ρυθμίσεις σχετικά με τη μορφή και λειτουργία των ΦοΔΣΑ όσο και οι ρυθμίσεις που αναμένονται σύντομα σχετικά με την τιμολογιακή πολιτική των ΦοΔΣΑ και τη στελέχωσή τους.

Ως εκ τούτου, προτείνεται η ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Α.Ε. να αναλάβει το ρόλο του Περιφερειακού φορέα διαχείρισης απορριμμάτων. Άλλωστε, σύμφωνα με πρόσφατη νομοθετική ρύθμιση και πιο συγκεκριμένα το άρθρο 15 του Ν. 3688/2008, η ΔΙ.Α.Α.ΜΑ.Θ. Α.Ε με την παρούσα μετοχική της σύνθεση, είναι συμβατή με τις δυνατές νομικές μορφές των ΦοΔΣΑ και μπορεί να αποτελέσει ένα αξιόπιστο περιφερειακό φορέα διαχείρισης απορριμμάτων.

Με τον τρόπο αυτό η ΔΙΑΑΜΑΘ Α.Ε. θα γίνει ο φορέας εκείνος ο οποίος θα αναλάβει σταδιακά, τη διαχείριση και λειτουργία των υποδομών διαχείρισης απορριμμάτων της Περιφέρειας, και θα αποτελέσει νόμιμο ΦοΔΣΑ της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης. Η ανάληψη των καθηκόντων του θα πρέπει να γίνει σταδιακά και παράλληλα με την ανάπτυξη και τη στελεχιακή επάνδρωσή του, ώστε να μπορεί να αντεπεξέλθει στο ρόλο και τις ευθύνες του.

Η εφαρμογή του Περιφερειακού σχεδιασμού είναι φυσικό ότι θα οδηγήσει σε αύξηση του κόστους διαχείρισης, σε σχέση με την κατάσταση που επικρατούσε μέχρι πρόσφατα. Πλάι στην ανάγκη κατασκευής νέων έργων προβάλλει και η ανάγκη εξασφάλισης της οικονομικής βιωσιμότητας των φορέων. Ταυτόχρονα, η άρτια περιβαλλοντική λειτουργία των εγκαταστάσεων και οι ανάγκες ολόπλευρης παρακολούθησής τους αποτελούν πλέον καθήκον πρώτης γραμμής για τους φορείς διαχείρισης.

Η εφαρμογή της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει», καθώς και η δημιουργία κινήτρων για τη μείωση του όγκου των αποβλήτων, ανάκτησης – ανακύκλωσης –αξιοποίησής τους, είναι αντικείμενα που θα πρέπει να προωθηθούν σε τοπική κλίμακα ούτως ώστε να έχουν και μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα. Οι ΦοΣΔΑ πρέπει να διεκδικήσουν τον πρωταγωνιστικό ρόλο και να είναι αυτοί που θα καθορίσουν το κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών και θα διασφαλίσουν τον βέλτιστο επιμερισμό του στους Δήμους.

Επιπλέον, η εφαρμογή των θεσμικών ρυθμίσεων για τα απορρίμματα συσκευασιών καθώς και η ενσωμάτωση της κοινοτικής οδηγίας για την υγειονομική ταφή βάζουν ακόμη πιο ψηλά τον πήχη για τα ' 'προσόντα' ' που θα πρέπει να έχουν οι ΦοΣΔΑ προκειμένου να αντεπεξέλθουν.

Η μετάβαση στη νέα πραγματικότητα διαχείρισης απορριμμάτων είναι απότομη γιατί προϋποθέτει:

- Διαχείριση εγκαταστάσεων με ανάγκες συνεχούς επιτήρησης
- Αυξημένες απαιτήσεις σε εξειδικευμένο προσωπικό & εξοπλισμό
- Αυστηρές διαδικασίες ελέγχων, τήρησης αρχείων και όρων αδειοδότησης
- Σημαντικά αυξημένες απαιτήσεις για ορθολογική οικονομική διαχείριση & απαιτήσεις για εξεύρεση πόρων με χρονικό ορίζοντα 30ετίας.

Η οργάνωση των σχέσεων τους με τον ιδιωτικό τομέα και εν γένει με την αγορά.

11.5.2.1 Αναγκαίες ενέργειες για τους Φορείς Διαχείρισης

Η ανάπτυξη των ΦοΣΔΑ, συμβαδίζει με την συνολική ανάπτυξη των ανθρωπίνων πόρων στον τομέα της διαχείρισης των αποβλήτων. Η χρήση των νέων τεχνολογιών συλλογής, μεταφοράς, επεξεργασίας και διάθεσης απαιτεί εξειδικευμένο προσωπικό σε όλα τα επίπεδα (μηχανικοί, τεχνίτες, εργάτες,

επιστάτες κλπ.). Παράλληλα, απαιτούνται στελέχη με γνώσεις σύγχρονου management, έρευνας αγοράς, διοίκησης επιχειρήσεων κλπ.

Καταδεικνύετε, ως απόρροια των όσων έχουν παρουσιαστεί, η ανάγκη των Φορέων Διαχείρισης για ένα συνεκτικό και αποσαφηνισμένο πλαίσιο εντός του οποίου θα αναπτυχθούν και θα επιβιώσουν. Η κατάσταση ενός Επιχειρησιακού Σχεδίου είναι αυτή που θα θέσει το πλαίσιο και τις βάσεις για την ανάπτυξη και την βιωσιμότητα των ΦοΣΔΑ.

Το Επιχειρησιακό Σχέδιο σχέδιο των ΦοΣΔΑ θα πρέπει κατ' ελάχιστον να περιλαμβάνει :

- Σχέδιο δράσης του Φορέα με προοπτική 10ετίας, για το σύνολο των διαφορετικών ρευμάτων αποβλήτων.
- Ανάπτυξη προδιαγραφών για το σχεδιασμό και τη λειτουργία ολοκληρωμένου πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης των στερεών αποβλήτων.
- Ανάπτυξη οδηγού και προδιαγραφές για την ανάπτυξη software πλήρους κοστολόγησης των υπηρεσιών διαχείρισης στερεών αποβλήτων.
- Ολοκληρωμένη τιμολογιακή πολιτική με κίνητρα για την μείωση – ανακύκλωση – ανάκτηση υλικών από τα απόβλητα και αντικίνητρα για την παραγωγή αποβλήτων και την ταφή τους.
- Δυνατότητες χρηματοδοτήσεων – πλαίσιο συνεργασίας με ιδιώτες
- Φάκελο προδιαγραφών για το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης και διασφάλισης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.
- Πρόγραμμα επιμόρφωσης στελεχών του Φορέα– ανάπτυξη εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων σε συνεργασία με τους ΟΤΑ
- Πρόγραμμα ενεργειών ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης

11.5.3 Ενίσχυση των διοικητικών δομών της Περιφέρειας

Τα επόμενα χρόνια θα είναι χρόνια συστηματικής και επίπονης προσπάθειας για να επιτευχθούν σε σύντομο χρονικό διάστημα πολύ σημαντικά και άμεσα μετρήσιμα αποτελέσματα στη διαχείριση στερεών αποβλήτων. Η βασική κατεύθυνση της ΕΕ είναι η ανάπτυξη όλο και περισσότερων διακριτών δικτύων διαχείρισης στερεών αποβλήτων, στα οποία να ενσωματώνονται οι διαδικασίες ανάκτησης – ανακύκλωσης – αξιοποίησης υλικών των επιμέρους ρευμάτων, με τη συμμετοχή και των βασικών παραγωγών και χρηστών των προϊόντων που γίνονται απόβλητα, τελικά.

Τα σφιχτά χρονοδιαγράμματα που θέτονται από τις κοινοτικές οδηγίες, οι αυξημένες περιβαλλοντικές απαιτήσεις, ο απότομος εμπλουτισμός των θεμάτων που έχουν να αντιμετωπίσουν οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες σε όλα τα επίπεδα, αλλά και η αλληλεπίδραση με τον κοινωνικό παράγοντα στα θέματα αποβλήτων, δημιουργούν έναν τεράστιο φόρτο εξαιρετικά δύσκολης εργασίας για τους εμπλεκόμενους στον σχεδιασμό, την αδειοδότηση, την κατασκευή και λειτουργία έργων διαχείρισης αποβλήτων.

Αναγκαίες ενέργειες

Δημιουργία Γραφείου Στερεών αποβλήτων με στόχο:

- τη συστηματική παρακολούθηση των νομοθετικών εξελίξεων στα θέματα των αποβλήτων και η άμεση πληροφόρηση των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και φορέων σε επίπεδο περιφέρειας.

- το συντονισμός και η διαρκής επαφή με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΕΧΩΔΕ, σε όσα θέματα απαιτηθεί εθνικός σχεδιασμός και η πληροφόρηση του κεντρικού κρατικού μηχανισμού .
- το συντονισμός και η διαρκής επαφή με τα εμπλεκόμενα στελέχη των Ν.Α.
- τη συστηματική παρακολούθηση της πορείας υλοποίησης των περιφερειακών σχεδιασμών διαχείρισης στερεών αποβλήτων και η υποβοήθηση των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και φορέων διαχείρισης.
- την οργάνωση και εποπτεία των απαιτούμενων μελετών σχεδιασμού σε περιφερειακό επίπεδο.
- την διαμόρφωση και παρακολούθηση μητρώου χώρων προς αποκατάσταση σε περιφερειακό επίπεδο.
- τη διασφάλιση της διαφάνειας και της παροχής πληροφοριών προς κάθε ενδιαφερόμενο σε θέματα διαχείρισης αποβλήτων.

Ανάπτυξη οδηγού για τις Συμβάσεις Δημοσίου – Ιδιωτικού Τομέα

Η συνεργασία Δημοσίου και Ιδιωτικού Φορέα είναι, όπως αναφέρθηκε και στην Παράγραφο 11.4.5, μια εφαρμοζόμενη πρακτική προκειμένου να ολοκληρωθούν και να λειτουργήσουν περιβαλλοντικές υποδομές.

Κρίνεται απαραίτητο για την ορθή πρακτική τέτοιων συμβάσεων αλλά και για την επιλογή έργων που δυνητικά μπορούν να εκτελεστούν με συμβάσεις Δ- Ι Τομέα, να αναπτυχθεί ένας Οδηγός Συμβάσεων Υπηρεσιών Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων. ο οποίος θα αποτελέσει το πλαίσιο αναφοράς για κάθε έργο στην Περιφέρεια. Πιο συγκεκριμένα ο οδηγός θα πρέπει κατ' ελάχιστο να:

- ☒ θέτει τα κριτήρια επιλογής έργων που μπορούν να εκτελεστούν με συμβάσεις Ι-Δ Τομέα
- ☒ αναλύει όλα τα είδη συμβάσεων που μπορούν να πραγματοποιηθούν
- ☒ αναλύει τις βασικές διαδικασίες που θα πρέπει να ακολουθηθούν
- ☒ παρουσιάζει τεχνικές προδιαγραφές για κάθε τύπο σύμβασης που θα αφορούν κατ 'ελάχιστο:
 - υπηρεσίες για συλλογή
 - για κέντρα ανακύκλωσης
 - για μονάδες επεξεργασίας